

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

Grafik komputerowy DTP (216601)



Projektanci grafiki i multimedialnych

**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

Grafik komputerowy DTP (216601)

Projektanci grafiki i multimedialni

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

Grafik komputerowy DTP (216601)

© 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 [26]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/pl/macbook-laptop-technologie-2587217>
[dostęp: 07.10.2018].



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	9
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE	9
3.1. Zadania zawodowe	9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie składu prac graficznych do naświetlania, drukowania oraz rozpowszechniania drogą elektroniczną	9
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie form kopiowych oraz drukowych metodami cyfrowymi	11
3.4. Kompetencja zawodowa Kz3: Drukowanie cyfrowe nakładowe oraz wielkoformatowe	11
3.5. Kompetencje społeczne.....	13
3.6. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	13
3.7. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	14
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....	14
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	14
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	15
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	16
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	16
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)	17
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE	17
7. SŁOWNIK POJĘĆ	19
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)	19
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)	21

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Grafik komputerowy DTP 216601

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Grafik komputerowy.
- Operator DTP.
- Operator systemów DTP.
- DTP-owiec.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 2166 Graphic and multimedia designers.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna.

1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

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

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Sebastian Kopiec – Fundacja Edukacji Rozwoju i Innowacji, Kraków.
- Tomasz Kupidura – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Wojciech Pilc – Zespół Szkół Poligraficznych, Łódź.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Małgorzata Szpilska – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Ireneusz Woźniak – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Monika Loryńska – Pixel PR Sp. z o.o., Rzeszów.
- Mariusz Malinowski – Studio Graficzne M2 Mariusz Malinowski, Poznań.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Maciej Wysocki – Brandshop – Butik kreatywny, Gdańsk.
- Magdalena Zwierzchowska – Związek Polskich Artystów Plastyków Okręg Radomski, Radom.

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

Grafik komputerowy DTP (ang. Desktop Publishing)⁴ weryfikuje i przygotowuje, na etapie obróbki cyfrowej, materiały graficzne do druku (m.in.: książki, broszury, czasopisma, dokumenty, różnego typu druki informacyjne i reklamowe).

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Grafik komputerowy DTP weryfikuje poprawność materiałów graficznych, przygotowuje je do druku lub publikacji elektronicznej, wykonuje wydruki próbne – proofy cyfrowe¹⁷ gotowych projektów. Najczęściej otrzymuje zaprojektowane i przygotowane przez projektanta elementy graficzne – szablony (layouty)¹², grafikę wektorową⁸, projekty bitmapowe⁹, obrobione i zretuszowane zdjęcia itp. Czasami samodzielnie projektuje grafikę lub korzysta z dostępnych wzorców.

Celem pracy grafika komputerowego DTP jest zaplanowanie ułożenia elementów druku na arkuszu drukarskim, aby go ekonomicznie zagospodarować i otrzymać poprawny wydruk, czyli wykonanie ekonomicznych impozycji¹⁰ prac, a także przygotowanie określonych arkuszy zawierających obraz drukowy (form kopiowych)⁶ i/lub matryc drukujących (form drukowych)⁵, zgodnie ze standardami i wymaganiami drukarni.

Uzupełnieniem pracy grafika komputerowego DTP jest wykonywanie odbitek nakładowych oraz wydruków wielkoformatowych metodami cyfrowymi.

WAŻNE:

Grafik komputerowy DTP może wykorzystywać materiały, których autorami są osoby trzecie. Znajomość przepisów w zakresie praw autorskich jest konieczna do prawidłowego wykorzystywania i oznaczania materiałów.

Sposoby wykonywania pracy

Grafik komputerowy DTP w trakcie wykonywania pracy stosuje metody, techniki i procedury właściwe dla odpowiedniego przygotowania materiałów graficznych do druku. Jego praca polega na:

- weryfikacji otrzymanych materiałów graficznych z uwzględnieniem standardów i wymagań technologicznych związanych z drukowaniem lub publikacją,
- przygotowaniu jak najlepszej jakości materiałów graficznych na bazie otrzymanych od klienta lub projektanta plików cyfrowych,
- obsłudze specjalistycznego oprogramowania graficznego do składu¹⁹ tekstów, obróbki grafiki oraz tworzenia publikacji,
- tworzeniu prac i publikacji z wykorzystaniem pozyskanych projektów i materiałów oraz własnej wiedzy i kompetencji,

- wprowadzaniu uwag od projektanta lub zleceniodawcy w celu uzyskania ostatecznej formy projektu,
- wykonywaniu barwnych wydruków próbnych (proof) w celu uzyskania ostatecznej akceptacji pracy,
- wykonywaniu ekonomicznych impozycji zgodnych z warunkami technologicznymi,
- obsłudze naświetlarek CtF¹³ oraz naświetlarek CtP¹⁴, a także specjalistycznego oprogramowania typu RIP (Raster Image Processor)¹⁵ do uzyskiwania wrażenia jasności barwy za pomocą układu jednobarwnych punktów w relacji do tła,
- obsłudze cyfrowych urządzeń drukujących nisko- i wysokonakładowych oraz wielkoformatowych.

Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2., 3.3. i 3.4. Kompetencje zawodowe.

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

Warunki pracy

Grafik komputerowy DTP wykonuje pracę w pomieszczeniach biurowych i produkcyjnych, na stanowiskach wyposażonych w sprzęt komputerowy oraz cyfrowe urządzenia peryferyjne. Materiały wysyłane między grafikiem komputerowym DTP, projektantem grafiki oraz klientem mają charakter cyfrowy. Wymagane jest stosowanie aplikacji¹ do komunikacji w czasie rzeczywistym z projektantem, zleceniodawcą lub innymi członkami zespołu, a także korzystanie z internetowych platform, chmur lub serwerów umożliwiających szybkie przesyłanie plików o dużej objętości.

Grafik komputerowy DTP może również wykonywać swoją pracę zdalnie jako freelancer⁷ lub osoba samozatrudniona. W takim przypadku nie ogranicza się regionalnie do pozyskiwania klientów. Może pracować na poziomie globalnym.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Grafik komputerowy DTP korzysta z wielu urządzeń i narzędzi technologicznych, m.in. takich jak:

- komputer z wysokiej jakości monitorem,
- kalibrator monitora¹¹,
- drukarka,
- naświetlarka CtF,
- naświetlarka CtP,
- wywoływarka automatyczna²¹,
- urządzenie do wykonywania wydruków próbnych – proofer¹⁸,
- urządzenie do druku cyfrowego nakładowego,
- urządzenie do druku dużych formatów – ploter drukujący wielkoformatowy¹⁶,
- specjalistyczne oprogramowanie graficzne,
- oprogramowanie do wykonywania impozycji,
- oprogramowanie typu RIP (Raster Image Processor),
- dedykowane sterowniki urządzeń cyfrowych.

Organizacja pracy

Pracodawcy zatrudniający **grafika komputerowego DTP** często stosują inne niż umowa o pracę formy zatrudnienia, takie jak: umowa o dzieło, umowa zlecenie czy kontrakt. Wykonywanie zadań zawodowych przez grafika komputerowego DTP zatrudnionego na etacie zwykle odbywa się w systemie jednozmianowym, w stałych godzinach pracy, w dni robocze. Grafik komputerowy DTP

pracujący na zlecenie sam organizuje swój czas pracy. W szczególnych przypadkach jego praca może odbywać się w nienormowanym czasie.

Grafik komputerowy DTP pracuje zarówno indywidualnie, jak i realizuje projekty we współpracy z zespołem. Zespoły, w zależności od specyfiki projektu, mogą składać się z osób reprezentujących inne zawody, np.: projektant grafiki, drukarz, introligator, introligator poligraficzny, fotograf, menedżer produktu, specjalista do spraw marketingu i handlu itp.

Często grafik komputerowy DTP pracuje w osobnym pomieszczeniu, ze względu na ilość i specyfikę specjalistycznego wyposażenia. Kontakt z projektantem lub klientem najczęściej odbywa się poprzez e-mail, telefon lub aplikację do komunikacji. Zatwierdzanie projektu wymaga z reguły kontaktu osobistego, analizy wydruków lub proofów i akceptacji pracy do druku. Istnieje również możliwość wysłania pracy finalnej w formie cyfrowej lub wysłania wydruku próbnego kurierem. Istotną częścią pracy grafika komputerowego DTP jest permanentna kontrola jakości na każdym etapie przygotowania materiałów, półproduktów i produktów.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Grafik komputerowy DTP może być narażony na zagrożenia wynikające:

- z przeciążenia układu kostno-stawowego z powodu wymuszonej pozycji ciała podczas długotrwałej pracy przy komputerze,
- z przeciążenia narządu wzroku spowodowanego intensywną i długotrwałą pracą przy komputerze, złym lub niewłaściwym sztucznym oświetleniem pomieszczeń,
- ze styczności z odczynnikami chemicznymi stosowanymi w procesach naświetlania i drukowania,
- ze stresu.

Do występujących w zawodzie chorób zaliczyć można m.in.:

- choroby oczu,
- choroby kręgosłupa,
- choroby stawów,
- choroby krążenia,
- nadwagę.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **grafik komputerowy DTP** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych

- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność kończyn górnych,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu;

w kategorii sprawności sensomotorycznych

- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- rozróżnianie barw,
- spostrzegawczość,
- ostrość wzroku,
- zręczność rąk,
- zręczność palców;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia artystyczne (graficzne),

- koncentracja i podzielność uwagi,
- dobra pamięć,
- wyobraźnia przestrzenna,
- rozumowanie logiczne,
- zdolność do współdziałania,
- zdolność nawiązywania kontaktu z ludźmi,
- zdolność pracy w szybkim tempie,
- predyspozycje do długotrwałej pracy w pozycji siedzącej,
- uzdolnienia techniczne;

w kategorii cech osobowościowych

- samodzielność,
- samokontrola,
- dokładność,
- kreatywność,
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- łatwość przerzucania się z jednej czynności na drugą,
- wytrwałość.

Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.5. Kompetencje społeczne; 3.6. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.

Wymagania zdrowotne

Dla zawodu **grafik komputerowy DTP** wymagany jest dobry wzrok i zdolność odróżniania barw, dlatego schorzenia wzroku oraz zaburzenia takie jak daltonizm mogą uniemożliwić wykonywanie zawodu. Ponadto schorzenia kręgosłupa lub stawów, do których przyczynia się siedzący tryb pracy, mogą w znaczny sposób utrudnić wykonywanie 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 **grafik komputerowy DTP** preferowane jest wykształcenie wyższe I stopnia związane z grafiką, poligrafią, informatyką lub kierunkami artystycznymi.

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

Atutami przy zatrudnianiu **grafika komputerowego DTP** są m.in:

- dyplom potwierdzający ukończenie studiów wyższych I stopnia i/lub studiów podyplomowych, na kierunkach związanych z grafiką komputerową,
- międzynarodowe certyfikaty EITC (europejskie certyfikaty informatyczne),
- certyfikaty potwierdzające udział w szkoleniach i nabycie umiejętności z zakresu obsługi specjalistycznych programów graficznych oraz poligraficznych,
- certyfikaty potwierdzające udział w szkoleniach i nabycie umiejętności z zakresu obsługi urządzeń komputerowych, serwerów, sieci i innych systemów komputerowych,

- certyfikaty potwierdzające udział w szkoleniach i nabycie umiejętności z zakresu obsługi urządzeń peryferyjnych, takich jak: naświetlarki, wywoływarki, proofery i urządzenia do druku cyfrowego,
- certyfikaty potwierdzające udział w szkoleniach i nabycie umiejętności z zakresu: projektowania ilustracji, projektowania animacji i multimediiów, projektowania grafiki, a także fotografii,
- certyfikat dokumentujący znajomość języka angielskiego.

Z uwagi na funkcjonowanie wielu przedsiębiorstw na rynku globalnym, ważna jest znajomość języka angielskiego na poziomie komunikatywnym. Jest to również istotne ze względu na dostępność materiałów edukacyjnych i szkoleń międzynarodowych głównie w języku angielskim.

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

Ścieżka rozwoju i awansu zawodowego **grafika komputerowego DTP** może przebiegać następująco:

- rozpoczyna pracę jako młodszy specjalista do spraw DTP, wykonujący zadania pod nadzorem doświadczonego pracownika,
- następnie może pracować jako specjalista do spraw DTP,
- w dalszej kolejności może awansować na szefa studia DTP.

Grafik komputerowy DTP może awansować na stanowiska menedżerskie, ale uzależnione jest to od jego kompetencji kierowniczych oraz wielkości i struktury firmy. Jeżeli dział DTP jest bardzo rozbudowany, możliwości awansu są większe, najczęściej jednak graficy komputerowi DTP, aby zmienić swoją sytuację zawodową, przenoszą się między firmami lub zakładają własną działalność gospodarczą.

Pracownik w zawodzie grafik komputerowy DTP ma również możliwość rozszerzania kompetencji poprzez kształcenie/szkolenie w zawodach pokrewnych. Może również specjalizować się np. w zakresie:

- projektowania grafiki,
- tworzenia ilustracji,
- projektowania animacji,
- projektowania stron internetowych,
- projektowania multimediiów.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **grafik komputerowy DTP** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych zarówno w edukacji formalnej, jak i pozaformalnej.

Istnieje jedynie możliwość potwierdzania kompetencji przydatnych w zawodzie grafik komputerowy DTP w ramach studiów informatycznych, technicznych lub artystycznych I i II stopnia oraz studiów podyplomowych, związanych m.in. z grafiką, poligrafią, informatyką lub kierunkami artystycznymi.

Powszechną formą poświadczania kompetencji w zawodzie grafik komputerowy DTP są certyfikaty, które można uzyskać po zakończeniu specjalistycznych kursów i szkoleń.

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 **grafik komputerowy DTP** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Grafik komputerowy multimedialny	216602
Ilustrator	216603
Projektant grafiki	216604
Projektant grafiki stron internetowych	216605
Specjalista do spraw animacji multimedialnej	216606

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **grafik komputerowy DTP** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Weryfikowanie poprawności otrzymanych materiałów graficznych.
- Z2 Składanie prac graficznych oraz publikacji za pomocą oprogramowania graficznego.
- Z3 Przygotowywanie prac graficznych do drukowania lub publikacji.
- Z4 Wykonywanie impozycji prac cyfrowych.
- Z5 Wykonywanie form kopiiowych oraz form drukowych.
- Z6 Drukowanie cyfrowe nakładowe.
- Z7 Drukowanie cyfrowe wielkoformatowe.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie składu prac graficznych do naświetlania, drukowania oraz rozpowszechniania drogą elektroniczną

Kompetencja zawodowa Kz1: Przygotowywanie składu prac graficznych do naświetlania, drukowania oraz rozpowszechniania drogą elektroniczną obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Weryfikowanie poprawności otrzymanych materiałów graficznych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przygotowania prac graficznych i publikacji; - Rodzaje programów do katalogowania materiałów cyfrowych; - Zasady obsługi programów do edycji grafiki bitmapowej; - Zasady weryfikacji obiektów o charakterze bitmapowym; - Zasady obsługi programów do edycji grafiki wektorowej; - Zasady weryfikacji obiektów o charakterze wektorowym; - Zasady weryfikacji elementów tekstowych; - Formaty zapisu materiałów graficznych;	- Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przygotowywania prac graficznych i publikacji; - Gromadzić i katalogować materiały cyfrowe o charakterze bitmapowym, wektorowym oraz tekstowym; - Dobierać oprogramowanie do edycji i kontroli materiałów graficznych; - Sprawdzać parametry bitmap w odniesieniu do założonego sposobu publikacji; - Kontrolować poprawność wykonania elementów o charakterze bitmapowym; - Obsługiwać programy do edycji grafiki wektorowej; - Kontrolować poprawność wykonania obiektów o charakterze wektorowym;

Zasady obsługi programów do edycji i kontroli plików zamkniętych.	- Stosować narzędzia do sprawdzania pisowni; - Weryfikować elementy tekstowe pod względem merytorycznym i redakcyjnym; - Stosować odpowiedni dla danego oprogramowania format zapisu; - Dokonywać kontroli plików zamkniętych z uwzględnieniem sposobu ich publikacji.
---	---

Z2 Składanie prac graficznych oraz publikacji za pomocą oprogramowania graficznego

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady składu tekstów gładkich; - Zasady składu tabel; - Zasady składu tekstów matematycznych i chemicznych; - Układy i kompozycje <u>typograficzne</u>²⁰; - Style i szablony prac graficznych oraz publikacji; - Zasady łamania akcydensów i wydawnictw zwartych; - Zasady kompozycji prac graficznych i przygotowania layoutów; - Rodzaje poligraficznych wzorników kolorystycznych; - Rodzaje znaków korektorskich.	- Składać teksty gładkie zgodnie z zasadami składu; - Składać tabele; - Składać i łać teksty utrudnione zgodnie z zasadami składu; - Stosować założenia typograficzne w procesie składu i łamania publikacji; - Stosować w procesie łamania gotowe style oraz szablony; - Składać prace graficzne oraz publikacje z wykorzystaniem gotowych layoutów; - Składać prace graficzne oraz publikacje na bazie samodzielnie stworzonych layoutów; - Dobierać kolory poszczególnych elementów pracy za pomocą wzornika; - Korygować poprawność wykonania składu.

Z3 Przygotowywanie prac graficznych do drukowania lub publikacji

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Zasady stosowania spadów drukarskich, nadruków, punktur, paserów, pasków koloru; - Zasady przygotowania prac do naświetlenia CtF; - Parametry naświetlania CtF; - Zasady przygotowania prac do naświetlenia CtP; - Parametry naświetlania CtP; - Zasady przygotowywania prac do drukowania cyfrowego nakładowego oraz wielkoformatowego; - Parametry plików przeznaczonych do drukowania cyfrowego nakładowego oraz wielkoformatowego; - Zasady przygotowywania e-publikacji; - Zasady stosowania proofingu cyfrowego oraz proofa kontraktowego; - Zasady oceny poprawności przygotowania pracy graficznej do drukowania.	- Umieszczać na materiałach do druku spadły drukarskie, nadruki, punktury, pasery, paski koloru; - Określać zasady przygotowywania prac graficznych do naświetlania CtF oraz CtP; - Dobierać parametry naświetlania CtF oraz CtP; - Przygotowywać pliki prac graficznych do naświetlania CtF oraz CtP; - Przygotowywać pliki prac graficznych przeznaczone do drukowania cyfrowego nakładowego oraz wielkoformatowego; - Dobierać parametry drukowania cyfrowego nakładowego oraz wielkoformatowego; - Określać zasady przygotowywania e-publikacji; - Dobierać parametry pliku przeznaczonego do e-publikacji; - Przygotowywać prace graficzne przeznaczone do e-publikacji; - Wykonywać barwne odbitki próbne proof; - Weryfikować poprawność przygotowywania pracy graficznej do drukowania.

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie form kopiowych oraz drukowych metodami cyfrowymi

Kompetencja zawodowa Kz2: Wykonywanie form kopiowych oraz drukowych metodami cyfrowymi obejmuje zestaw zadań zawodowych Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z4 Wykonywanie impozycji prac cyfrowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady wykonywania impozycji; • Zasady montażu prac cyfrowych; • Impozycje akcydensów i wydawnictw zwartych; • Zasady wykonywania i kontroli wydruków impozycyjnych.	• Określać parametry impozycji; • Przestrzegać zasad wykonywania montażu prac cyfrowych; • Wykonywać impozycje akcydensów; • Wykonywać impozycje publikacji zwartych; • Wykonywać próbne wydruki impozycyjne; • Kontrolować poprawność wykonania impozycji.

Z5 Wykonywanie form kopiowych oraz form drukowych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie wykonywania form kopiowych oraz drukowych; • Formy kopiowe; • Formy drukowe dla różnych technik drukowania; • Materiały do wykonywania form kopiowych; • Materiały do wykonywania form drukowych; • Rozdzielczość naświetlania; • Naświetlarki CtF, CtP; • Zasady naświetlania form dla różnych technik drukowania; • Zasady działania maszyny i urządzenia do wykonywania form CtP dla różnych technik drukowania; • Zasady kalibracji i linearyzacji naświetlarek; • Zasady wykonywania pomiarów densytometrycznych; • Zasady oceny jakości form dla różnych technik drukowania.	• Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie wykonywania form kopiowych oraz drukowych; • Klasyfikować rodzaje form kopiowych oraz drukowych; • Określać cechy form kopiowych oraz drukowych; • Dobierać materiały do wykonywania form kopiowych oraz drukowych; • Dobierać rozdzielczość, gęstość optyczną oraz inne parametry naświetlania form kopiowych; • Obsługiwać maszyny i urządzenia do wykonywania form kopiowych CtF; • Dobierać rozdzielczość, rodzaj rastra oraz inne parametry naświetlania form dla różnych technik drukowania; • Obsługiwać maszyny i urządzenia do wykonywania form CtP dla różnych technik drukowania; • Dokonywać kalibracji i linearyzacji naświetlarek; • Dokonywać pomiarów densytometrycznych; • Oceniać jakość wykonania form dla różnych technik drukowania.

3.4. Kompetencja zawodowa Kz3: Drukowanie cyfrowe nakładowe oraz wielkoformatowe

Kompetencja zawodowa Kz3: Drukowanie cyfrowe nakładowe oraz wielkoformatowe obejmuje zestaw zadań zawodowych Z6, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z6 Drukowanie cyfrowe nakładowe	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie drukowania cyfrowego; • Parametry techniczne cyfrowych maszyn drukujących nakładowych; • Podłoża stosowane w druku cyfrowym nakładowym; • Materiały eksploatacyjne stosowane w druku cyfrowym nakładowym; • Zasady obsługi cyfrowych maszyn drukujących nakładowych; • Zasady wykonywania wydruków cyfrowych nakładowych; • Zasady wykonywania personalizacji druku; • Zasady wykonywania pomiarów spektrofotometrycznych; • Zasady oceny jakości wydruków cyfrowych nakładowych.	• Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie drukowania cyfrowego; • Określać możliwości technologiczne drukujących maszyn cyfrowych nakładowych; • Dobierać podłoża do drukowania cyfrowego nakładowego zgodnie z założeniami technologicznymi; • Ustalać rodzaje materiałów eksploatacyjnych stosowanych w urządzeniach do druku cyfrowego nakładowego; • Zasiląć cyfrowe maszyny nakładowe podłożami drukowymi; • Przestrzegać zasad obsługi cyfrowych nakładowych maszyn drukujących; • Drukować nakład przy zastosowaniu maszyn cyfrowych; • Wykonywać wydruki spersonalizowane; • Dokonywać pomiarów spektrofotometrycznych odbitek w celu weryfikacji jakości wydruku.

Z7 Drukowanie cyfrowe wielkoformatowe	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Technologie drukowania wielkoformatowego; • Media stosowane w druku cyfrowym wielkoformatowym; • Materiały eksploatacyjne stosowane w ploterach drukujących; • Parametry techniczne ploterów drukujących; • Profile kolorystyczne dla różnych podłoży; • Zasady kalibracji plotera drukującego; • Zasady obsługi ploterów drukujących; • Zasady wykonywania wydruków cyfrowych wielkoformatowych; • Sposoby oceny jakości wydruków cyfrowych wielkoformatowych; • Metody ekspozycji wydruków wielkoformatowych.	• Dobierać technologię drukowania wielkoformatowego do wymagań użytkowych produktu; • Dobierać media do drukowania zgodnie z warunkami technologicznymi; • Ustalać rodzaje materiałów eksploatacyjnych stosowanych w ploterach drukujących; • Ustalać parametry techniczne ploterów; • Stosować profile kolorystyczne w odniesieniu do rodzaju podłoża drukowego; • Kalibrować plotery drukujące; • Przestrzegać zasad obsługi ploterów drukujących; • Wykonywać wydruki wielkoformatowe przy zastosowaniu ploterów drukujących; • Oceniać jakość cyfrowych wydruków wielkoformatowych; • Przygotowywać wydruki wielkoformatowe do ekspozycji.

3.5. Kompetencje społeczne

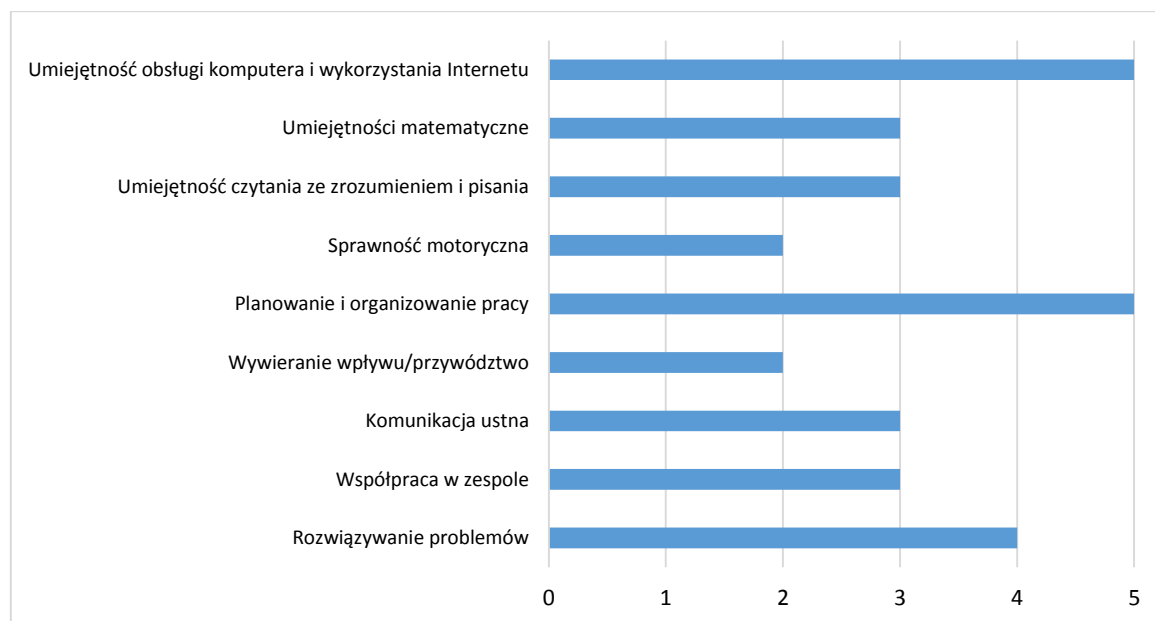
Pracownik w zawodzie **grafik komputerowy DTP** powinien mieć kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane działania przy opracowaniu projektu graficznego.
- Stosowania obowiązujących przepisów prawa w branży poligraficznej.
- Planowania zadań własnych i w ramach zespołu realizującego projekt graficzny.
- Kierowania się zasadami kultury oraz etyki zawodowej w komunikacji z przełożonymi, współpracownikami i klientami.
- Wykazywania się kreatywnością i otwartością na zmiany.
- Dbania o jakość, estetykę i terminowość wykonywanych usług graficznych.
- Weryfikowania własnej pracy i pracy zespołu realizującego projekt graficzny.
- Podnoszenia kompetencji zawodowych i umiejętności obsługi specjalistycznego oprogramowania graficznego.
- Śledzenia najnowszych trendów rozwojowych w obszarze grafiki komputerowej DTP.

3.6. 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 **grafik komputerowy DTP**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **grafik komputerowy DTP**

Uwaga:

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **grafik komputerowy DTP** 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

Grafik komputerowy DTP może znaleźć zatrudnienie m.in. w:

- drukarniach tradycyjnych – offsetowych³ oraz drukarniach cyfrowych² (w przygotowalniach poligraficznych),
- biurach i agencjach reklamowych,
- studiach graficznych,
- redakcjach prasowych.

Zatrudnienie oferują głównie firmy prywatne, dużo rzadziej instytucje publiczne.

Grafik komputerowy DTP często wykonuje pracę jako tzw. freelancer. Wówczas realizuje zlecenia jako przedsiębiorca, prowadzący jednoosobową działalność lub zleceniobiorca.

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://barometrzawodow.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 formalnego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **grafik komputerowy DTP**.

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu grafik komputerowy DTP można uzyskać i potwierdzić w ramach studiów I i II stopnia oraz studiów podyplomowych. Oferują je szkoły wyższe, np. uczelnie techniczne, w tym politechniki oraz artystyczne.

Szkolenie

Szkolenia i kursy m.in. z zakresu DTP dla **grafika komputerowego DTP** organizują:

- pracodawcy w ramach wewnętrznych szkoleń,
- instytucje szkoleniowe,
- uczelnie wyższe,
- prywatne firmy komercyjne,
- stowarzyszenia i organizacje branżowe.

W przypadku osób prowadzących własną działalność gospodarczą szczególnie ważne jest uczestnictwo w procesie samokształcenia i aktywne uczenie się poprzez korzystanie z dostępnych otwartych internetowych zasobów edukacyjnych, szkoleń e-learningowych, branżowych portali społecznościowych.

Graficy komputerowi DTP korzystają ze szkoleń stacjonarnych lub online, takich jak np.:

- grafika DTP,
- zasady kompozycji i typografii,
- zarządzanie barwą (Color Management System),
- impozycja oraz proofing,
- przygotowanie prac i publikacji do drukowania,
- aktualizacja oprogramowania graficznego oraz poligraficznego,
- obsługa urządzeń do wykonywania form kopiowych oraz drukowych,
- obsługa urządzeń do drukowania cyfrowego.

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/wyberam-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 osób pracujących w zawodzie **grafik komputerowy DTP** jest zróżnicowane; nie przekracza przy tym na ogół 5200 zł brutto.

Poziom wynagrodzeń:

- w przypadku stanowisk o niższym poziomie wymagań (np. młodszy specjalista do spraw DTP, pomocnik przy obsłudze naświetlarek, pomocnik przy obsłudze drukujących urządzeń cyfrowych) z reguły nie przekracza 3000 zł brutto miesięcznie,
- na stanowiskach wymagających wyższych kompetencji i doświadczenia (specjalista do spraw DTP, operator systemów DTP, drukarz cyfrowy, osoba przygotowująca prace i publikacje do drukowania) kształtuje się w przedziale 3000–4500 zł brutto miesięcznie,
- na stanowiskach kierowniczych lub wymagających specjalnych kwalifikacji lub uzdolnień (szef studia DTP, pracownik o zdolnościach artystycznych) kształtuje się w przedziale 4000–5200 zł brutto miesięcznie.

Poziom zarobków na stanowisku grafika komputerowego DTP jest uzależniony m.in. od:

- koniunktury na rynku poligraficznym,
- poziomu obsługi programów specjalistycznych,
- szczegółowego zakresu zadań,
- potwierdzonego doświadczenia zawodowego,
- regionu Polski lub świata oraz wielkości aglomeracji,
- rodzaju obsługiwanego klienta.

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 **grafik komputerowy DTP** możliwe jest zatrudnienie osób niepełnosprawnych.

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

- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R), która nie wyklucza stania i chodzenia, w tym samodzielnego przemieszczania się po zróżnicowanym terenie,
- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza wykonywania bardziej precyzyjnych czynności,
- poruszających się na wózkach inwalidzkich (05-R), pod warunkiem zniesienia barier architektonicznych,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- z dysfunkcją narządu słuchu (03-L) - pod warunkiem, że niepełnosprawność ta jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych.

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 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265 i 1149).
- 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 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 np. Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów np. specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).

Literatura branżowa:

- Bringhurst R.: Elementarz stylu w typografii. Wydawnictwo d2d, Kraków 2007.
- Drew J.T., Meyer S.A.: Zarządzanie kolorem. Przewodnik dla grafików i projektantów. Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2013.
- Forssmann F., Willberg H.P.: Pierwsza pomoc w typografii. Wydawnictwo Słowo/Obraz terytoria, Gdańsk 2015.
- von Glitschka R.: Grafika wektorowa. Szkolenie podstawowe. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2015.
- Gołąb A.: DTP. Od projektu, aż po druk. O współpracy grafika z drukarzem. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- Khadzhynova S., Jakucewicz S.: Sposoby drukowania cyfrowego. Wydawnictwo PŁ, Łódź 2016.
- Lewandowska M., Niedziałek B. (red.): Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS. Wydanie II. Zakład Ubezpieczeń Społecznym, Warszawa 2013.
- Mitcheli M., Wightman S.: Typografia książki. Podręcznik projektanta. Wydawnictwo d2d, Kraków 2012.
- Tomaszewski A.: Architektura książki. Wydawnictwo COBRPP, Warszawa 2011.
- Williams R.: DTP od podstaw. Projekty z klasą. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016.
- Zakrzewski P.: DTP Kompendium. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2015.

Zasoby internetowe [dostęp: 10.07.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych np. modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Baza fotografii PAP: <http://foto.pap.com.pl>
- Baza materiałów graficznych w domenie publicznej: https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Public_domain_image_resources
- Gdzie szukać zleceń: <https://www.freelancer.com>
- Gdzie szukać zleceń: <https://www.freelancer.pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Portal dot. Grafiki: <http://www.dtp.pl>
- Portal dot. Grafiki: <https://www.reklama.pl>
- Portal dot. Grafiki: <https://www.signs.pl>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://photogenica.pl>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://pixabay.com>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://pl.fotolia.com>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://stock.adobe.com>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://www.istockphoto.com>
- Portal ze zdjęciami np. grafiką: <https://www.shutterstock.com>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Sektorowa Rama Kwalifikacji dla Sektora Informatycznego (SRK IT): <http://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-dla-sektora-informatycznego>
- 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>

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 np.).
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 np. trzeci stopień), – profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek np. 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	Aplikacja	Komputerowy program użytkowy wspomagający różne obszary działalności.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/aplikacja.html [dostęp: 10.07.2018]
2	Drukarnia cyfrowa	Drukarnia cyfrowa wykorzystuje 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, inkjetowe. W drukarni cyfrowej opłacalna jest realizacja niższych nakładów niż w drukarni tradycyjnej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
3	Drukarnia offsetowa	Drukarnia, w której dominującą techniką drukowania jest offset – stanowiący najpopularniejszy sposób drukowania z form. Zadruk w tej technice realizowany jest przy pomocy maszyn drukujących arkuszowych i zwojowych o szerokiej gamie formatów i różnej ilości agregatów drukujących.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
4	DTP (Desktop Publishing)	Całość zadań polegających na przygotowaniu materiału do druku przy użyciu oprogramowania komputerowego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
5	Forma drukowa	Element maszyny drukującej (matryca) o układzie fragmentów drukujących i niedrukujących przyjmujący farbę drukową w miejscach obrazu drukowego w celu przekazania tej farby na podłoże drukowe lub powierzchnię pośredniczącą. W zależności od techniki druku, formy drukowe dzieli się na wklęsłe, płaskie i wypukłe.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://slovníkzprepressu.weebly.com/forma-drukowa.html [dostęp: 10.07.2018]
6	Forma kopiowa	Arkusz filmu fotograficznego, folii lub papieru w postaci diapozytywowej lub negatywowej. Zawiera on montaż użytków lub stronic. Forma kopiowa wykorzystywana jest do nanoszenia obrazu na formę drukową poprzez naświetlenie metodą stykową lub projekcyjną.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
7	Freelancer	Osoba specjalizująca się w danej dziedzinie, która realizuje swoje usługi na zlecenie. Tego typu działalność charakteryzuje elastyczny czas pracy, samodzielność i oczekiwana wysoka jakość dostarczanych usług specjalistycznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

8	Grafika wektorowa	Inaczej grafika obiektowa – rodzaj grafiki komputerowej, gdzie obraz składa się ze zbioru figur geometrycznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/grafika%20wektorowa.html [dostęp: 10.07.2018]
9	Grafika bitmapowa	Mapa bitowa obrazu w postaci pliku wykorzystującego rastrowy sposób reprezentacji komputerowej grafiki dwuwymiarowej. Położenie każdego piksela obrazu jest określone oraz przypisania jest mu wartości określająca kolor w danym trybie koloru.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
10	Impozycja	Montaż elektroniczny, montaż cyfrowy, składkowanie – 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
11	Kalibrator monitora	Kalibrator mierzy spektrum światła otoczenia i stosownie modyfikuje ustawienia monitora, aby ten świecił w sposób zbliżony do rzeczywistości.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://dr5000.fotoblogia.pl/10044,po-ludzku-o-kalibracji-monitora-graficznego [dostęp: 10.07.2018]
12	Layout	Szablon, wzorec, stały układ kompozycyjny strony w pracy lub publikacji. Umożliwia łatwe orientowanie się w dużej ilości informacji zawartych w publikacji poprzez odnajdywanie stałych, charakterystycznych elementów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
13	Naświetlarka CtF (Computer to Film)	Urządzenie wykonujące formy kopiowe (klisze negatywowe lub diapozytywowe) na potrzeby drukowania z form. Jest to metoda pośrednia wymagająca dodatkowej operacji polegającej na kopiowaniu obrazu na formę drukową metodą stykową lub projekcyjną.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
14	Naświetlarka CtP (Computer to Plate)	Urządzenie wykorzystywane w poligrafii do nanoszenia metodą optyczną obrazu bezpośrednio na formę drukową.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
15	Oprogramowanie typu RIP (Raster Image Processor)	Rodzaj oprogramowania służący do zamiany obrazu ciągłotonalnego (zawierającego kolor na wielu stopniach jasności) na obraz składający się z punktów rastrowych, a w konsekwencji na formie z punktów drukowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
16	Plotter drukujący wielkoformatowy	Komputerowe urządzenie peryferyjne, służące do wykonywania wydruków cyfrowych o dużych formatach.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
17	Proof cyfrowy	Skalibrowany i certyfikowany wydruk cyfrowy zgodny kolorystycznie z odbitką na maszynie drukarskiej. Proof służy do sprawdzenia kolorystyki przed drukiem, do przedstawienia go klientowi w celu akceptacji, a także jako wzorec dla drukarni.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
18	Proofer	Urządzenie do wykonywania barwnych odbitek próbnych, czyli proofów cyfrowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
19	Skład prac graficznych (publikacji)	Są to czynności technologiczne związane z pozyskiwaniem tekstu z różnych źródeł, a także operacje edytowania, formatowania i nadawania tekstowi parametrów typograficznych i graficznych zgodnych z założeniami.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

20	Typografia	Układ graficzny drukowanego tekstu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/slowniki/typografia.html [dostęp: 10.07.2018]
21	Wywoływarka automatyczna	Urządzenie stosowane w przygotowalni poligraficznej służące do automatycznej obróbki chemicznej (wywoływanie, utrwalanie, płukanie, gumowanie) filmów fotograficznych (form kopiowych) lub bezpośrednio form drukowych, np. blach offsetowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki

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.