Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Rzeczpospolita Polska

INFOdoradca+

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

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 multimediów

(216602)

Projektanci grafiki i multimediów

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 multimediów

(216602)

Projektanci grafiki i multimediów

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 multimediów (216602)

© 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 [27]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): https://pixabay.com/pl/laptopa-makieta-tablet-graficzny-2838921 [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) ... 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 ... 7
2.7. Zawody pokrewne ... 8
3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE ... 9
3.1. Zadania zawodowe ... 9
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Projektowanie i wykonywanie elementów graficznych na potrzeby projektów multimedialnych ... 9
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 ... 13
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów ... 14
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie ... 15
5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) ... 16
6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE ... 16
7. SŁOWNIK POJĘĆ ... 18
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) ... 18
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) ... 20

1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

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

Grafik komputerowy multimediów 216602

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Grafik 2D.
- Grafik 3D.
- Grafik multimedialny.
- Graphic Designer.
- Projektant grafiki.
- Grafik komputerowy.

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 J – Informacja i komunikacja.

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 Wortalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

Autorzy i eksperci opiniujący

Zespół Ekspercki:

- Łukasz Łoza – grafik multimediów freelancer, Warszawa.
- Bartosz Gregorek – grafik multimediów freelancer, Warszawa.
- Tomasz Kupidura – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:

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

Recenzenci:

- Wojciech Pilc – Zespół Szkół Poligraficznych, Łódź.
- Piotr Golonko – NEOWEB, Białystok.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Magdalena Zwierzchowska – Związek Polskich Artystów Plastyków, Okręg Radomski, Radom.
- Tomasz Banasik – Agencja UP, 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

Grafik komputerowy multimediów zajmuje się projektowaniem i opracowaniem elementów graficznych[7] i reklamowych na nośniki cyfrowe, wykorzystywane w realizacjach multimedialnych. Podstawowym wytworem jego pracy są elementy graficzne potrzebne do skompilowania projektu multimedialnego. Grafik komputerowy multimediów tworzy prezentacje multimedialne, animacje[3] oraz elementy dźwiękowe.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Grafik komputerowy multimediów projektuje elementy graficzne na potrzeby mediów cyfrowych oraz realizuje projekty multimedialne w celach marketingowych, rozrywkowych i użytkowych. Zaprojektowane elementy graficzne tworzą całościowy projekt multimedialny, który następnie jest wykorzystywany w mediach, takich jak: telewizja, serwisy/strony/portale internetowe, aplikacje multimedialne[4], telebimy, kino, gry komputerowe.

Wykonywanie zawodu grafik komputerowy multimediów bazuje na przygotowaniu plastycznym i biegłym posługiwaniu się komputerem oraz oprogramowaniem graficznym. W działalności zawodowej grafik komputerowy multimediów stosuje podejście holistyczne (całościowe) do tworzenia projektów multimedialnych.

Sposoby wykonywania pracy

Grafik komputerowy multimediów, wykonując swoją pracę, stosuje odpowiednie procedury, metody dotyczące m.in.:

- analizy i interpretacji założeń opisu projektu, scenariusza lub storyboardu[20],
- przygotowania elementów graficznych zgodnie z opisem projektu, scenariuszem lub storyboardem,
- oceny projektu graficznego[17] w odniesieniu do założeń na poszczególnych etapach pracy i wprowadzania ewentualnych korekt,
- przygotowania zapisu opracowanych materiałów graficznych w pliku otwartym.

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

Miejscem pracy **grafika komputerowego multimediów** są pomieszczenia biurowe wyposażone w sprzęt komputerowy oraz cyfrowe urządzenia peryferyjne usytuowane najczęściej w studiach graficznych lub agencjach reklamowych. Są to najczęściej miejsca będące jedno- lub kilkuosobowym gabinetem. Wykonywanie zadań zawodowych przez grafika komputerowego multimediów najczęściej odbywa się w dni robocze w stałych godzinach pracy.

Grafik komputerowy może pracować w różnych miejscach, m.in. w:
- studiach graficznych oraz agencjach reklamowych,
- firmach projektujących aplikacje multimedialne,
- studiach postprodukcji[16] filmowej oraz telewizyjnych.

Grafik komputerowy multimediów może również pracować zdalnie (np. z domu) jako profesjonalista pracujący na zlecenie, tzw. freelancer[10].

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Grafik komputerowy multimediów do pracy wykorzystuje wysokiej klasy komputer, skonfigurowany na potrzeby tworzenia grafiki komputerowej, z zainstalowanym profesjonalnym oprogramowaniem do projektowania i obróbki grafiki wektorowej[12] i rastrowej[11] oraz profesjonalny monitor. W trakcie wykonywania zadań, w razie potrzeby, może również używać:
- cyfrowego aparatu fotograficznego,
- drukarki,
- skanera[19],
- tabletu graficznego[21].

Organizacja pracy

Grafik komputerowy multimediów zwykle pracuje indywidualnie w systemie jednozmianowym w stałych godzinach pracy przy swoim stanowisku, realizując zadania przydzielane mu przez kierownika/koordynatora projektu.

Praca grafika komputerowego multimediów w szczególnych przypadkach może odbywać się w nienormowanym czasie.

Grafik korzysta w swojej pracy z telekonferencji oraz z pracy wykonywanej na odległość (zdalnie). Pracodawcy zatrudniający grafika komputerowego multimediów często stosują formy umowy inne niż umowa o pracę, w tym umowę o dzieło, zlecenie czy kontrakt.

WAŻNE:
Odpowiednio dostosowane oświetlenie w pomieszczeniu oraz właściwa pozycja ciała podczas pracy przy komputerze jest istotnym elementem w pracy **grafika komputerowego multimediów**.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

Grafik komputerowy multimediów 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 stresu, spowodowanego głównie terminami realizacji zleceń/usług.

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 multimediów** ważne są:

w kategorii wymagań fizycznych
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu słuchu,
- duża sprawność zmysłu dotyku;

w kategorii sprawności sensomotorycznych
- ostrość wzroku,
- rozróżnianie barw,
- ostrość słuchu,
- czucie dotykowe,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- spostrzegawczość,
- zręczność palców;

w kategorii sprawności i zdolności
- zdolność koncentracji uwagi,
- wyobraźnia przestrzenna,
- wyobraźnia i myślenie twórcze,
- rozumowanie logiczne,
- wyobraźnia i myślenie twórcze,
- uzdolnienia plastyczne,
- zdolność do współdziałania,
- uzdolnienia artystyczne,
- uzdolnienia twórcze;

w kategorii cech osobowościowych
- gotowość do pracy w szybkim tempie,
- samodzielność,
- samokontrola,
- inicjatywność,
- wytrwałość,
- cierpliwość,
- dokładność,
- ciekawość.

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

Wymagania zdrowotne

W zawodzie **grafik komputerowy multimediów** wymagane są: dobry wzrok i umiejętność odróżniania barw, ogólna sprawność ruchowa rąk oraz koordynacja wzrokowo-ruchowa. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu jest poważna wada wzroku, której nie da się skorygować, np. daltonizm[5].

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 multimediów** preferowane jest wykształcenie wyższe I stopnia lub średnie o profilu artystycznym, graficznym i/lub informatycznym.

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

Preferowanym kandydatem do wykonywania zawodu **grafik komputerowy multimediów** jest osoba, która posiada:
- świadectwo ukończenia szkoły średniej lub dyplom studiów wyższych I i II stopnia o kierunku związanym z projektowaniem graficznym,
- świadectwa potwierdzające kwalifikacje wyodrębnione w zawodach szkolnych pokrewnych: technik fotografii i multimediów oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowej.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnieniu grafika komputerowego multimediów są:
- udokumentowane doświadczenie na identycznym lub pokrewnym stanowisku pracy,
- ukończenie specjalistycznych kursów z zakresu grafiki komputerowej i multimediów,
- posiadanie certyfikatów potwierdzających znajomość oprogramowania graficznego,
- posiadanie profesjonalnego portfolio[15],
- certyfikaty potwierdzające znajomość języka angielskiego.

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

W zawodzie **grafik komputerowy multimediów** istnieją dosyć ograniczone możliwości awansu pionowego. Na karierę zawodową osób pracujących w dużych studiach projektowych lub agencjach reklamowych składają się zazwyczaj trzy szczeble:
- Junior Graphic Designer (młodszy specjalista),
- Graphic Designer (specjalista),
- Senior Graphic Designer (starszy specjalista).

Może awansować na stanowisko dyrektora artystycznego koordynującego prace grafików nad złożonym projektem.

Grafik komputerowy multimediów może doskonalić kompetencje wraz z rozwojem kariery zawodowej w miejscu pracy oraz przez uczestnictwo w:
- studiach podyplomowych,

- kształceniu/szkoleniu w zawodach pokrewnych,
- kursach, szkoleniach, warsztatach oraz seminariach organizowanych przez stowarzyszenia i organizacje branżowe.

Osoba pracująca w zawodzie grafik komputerowy multimediów może również podjąć pracę w zawodach pokrewnych, takich jak: grafik komputerowy DTP, ilustrator, projektant grafiki (w tym 3D[2]), projektant grafiki stron internetowych, projektant aplikacji multimedialnych, animacji i gier komputerowych, specjalista do spraw animacji multimedialnej.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **grafik komputerowy multimediów** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych w systemie edukacji formalnej.

Istnieje możliwość potwierdzenia kompetencji w zawodach pokrewnych (szkolnych):
- technik fotografii i multimediów, w zakresie kwalifikacji: AU.23 Rejestracja, obróbka i publikacja obrazu oraz AU.28 Realizacja projektów multimedialnych,
- technik grafiki i poligrafii, w zakresie kwalifikacji: AU.54 Przygotowanie oraz wykonywanie prac graficznych i publikacji cyfrowych oraz AU.55 Drukowanie cyfrowe i obróbka druków.

Egzaminy potwierdzające powyższe kwalifikacje organizowane są przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Grafik komputerowy multimediów może także:
- uzyskiwać zaświadczenia o odbyciu szkoleń branżowych oraz certyfikaty poświadczające nabycie umiejętności z zakresu m.in. projektowania i tworzenia grafiki multimedialnej, znajomości narzędzi itp.,
- uzyskiwać certyfikaty/świadectwa ukończenia kursów, szkoleń organizowanych w systemie e-learningowym.

WAŻNE:
W związku z szybkim postępem w dziedzinie technologii cyfrowych **grafik komputerowy multimediów** powinien śledzić trendy rozwoju oraz doskonalić kompetencje zawodowe w zakresie stosowania aktualnego oprogramowania i technologii IT.

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

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Grafik komputerowy DTP	216601
Ilustrator	216603
Projektant grafiki	216604
Projektant grafiki stron internetowych	216605
Specjalista do spraw animacji multimedialnej	216606
Projektant aplikacji multimedialnych, animacji i gier komputerowych	251302
Technik grafiki i poligrafii cyfrowej[S]	311943
Technik fotografii i multimediów[S]	343105

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

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

Z1 Analizowanie i interpretowanie założeń opisu projektu, scenariusza lub storyboardu.
Z2 Planowanie i organizowanie wykonania multimedialnych projektów graficznych.
Z3 Projektowanie elementów graficznych zgodnie z opisem projektu, scenariuszem lub storyboardem.
Z4 Weryfikowanie projektu graficznego w odniesieniu do założeń na poszczególnych etapach pracy i wprowadzanie ewentualnych korekt.
Z5 Przygotowywanie materiałów graficznych w pliku otwartym.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Projektowanie i wykonywanie elementów graficznych na potrzeby projektów multimedialnych

Kompetencja zawodowa Kz1: Projektowanie i wykonywanie elementów graficznych na potrzeby projektów multimedialnych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Analizowanie i interpretowanie założeń projektu, scenariusza lub storyboardu	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przygotowania prac graficznych; • Zasady tworzenia opisów projektu, scenariusza lub storyboardu; • Terminologię stosowaną w grafice, postprodukcji i animacji multimedialnej; • Zasady doboru technik do postawionego celu; • Podejście holistyczne (całościowe) w tworzeniu projektów multimedialnych.	• Stosować zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii i ochrony środowiska w zakresie przygotowania prac graficznych; • Interpretować zapisy zawarte w opisie projektu, scenariuszach i storyboardach zgodnie z podejściem holistycznym; • Stosować fachowe słownictwo z zakresu grafiki, postprodukcji i animacji; • Optymalizować dobór technologii i programów wykorzystywanych w tworzeniu elementów graficznych, przeznaczonych do tworzenia utworów multimedialnych.

Z2 Planowanie i organizowanie wykonania multimedialnych projektów graficznych	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Zasady organizacji i podziału pracy w projektach; • Zasady opracowywania harmonogramu pracy w projekcie; • Zasady sporządzania dokumentacji w projektach; • Prawo autorskie i prawa pokrewne.	• Planować procesy związane z realizacją kolejnych etapów produkcji elementów graficznych; • Prowadzić dokumentację związaną z projektem; • Oceniać czas przygotowania/realizacji elementów graficznych; • Oceniać zagrożenia dla terminowego wykonania projektu; • Przestrzegać przepisów prawa autorskiego i praw pokrewnych w kontekście wykorzystywanych materiałów zewnętrznych (projekty graficzne, fotografie, utwory wideo, programy, plug-iny, kroje pisma, znaki zastrzeżone, takie jak logotypy firm).

Z3 Projektowanie elementów graficznych zgodnie z opisem projektu, scenariuszem lub storyboardem	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Technologie i programy do tworzenia i edycji grafiki komputerowej; • Zasady posługiwania się oprogramowaniem komputerowym do edycji grafiki; • Standardy współpracy z innymi działami biorącymi udział w procesie tworzenia finalnej wersji utworu multimedialnego[22].	• Dobierać narzędzia i programy do edycji grafiki; • Wykonywać elementy graficzne i projekty multimedialne; • Oceniać poprawność przygotowanych elementów graficznych; • Dokonywać edycji dostarczonych elementów graficznych; • Dokonywać konwersji pomiędzy formatami graficznymi[8]; • Współpracować z zespołem grafików w zakresie przygotowania elementów graficznych; • Komunikować się z działem odpowiedzialnym za koncepcje animacji i materiałów multimedialnych[14].

Z4 Weryfikowanie projektu graficznego w odniesieniu do założeń na poszczególnych etapach pracy i wprowadzanie ewentualnych korekt	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Założenia projektu; • Zasady weryfikacji projektu graficznego; • Proces wprowadzania zmian i korekt; • Zasady pracy w zespole.	• Weryfikować projekt według określonych założeń; • Podporządkowywać się ścisłym instrukcjom wykonania zmian czy wprowadzenia korekt; • Współpracować w zespole projektowym.

Z5 Przygotowywanie materiałów graficznych w pliku otwartym	
WIEDZA – zna i rozumie:	**UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:**
• Formaty zapisu plików[9] graficznych, dźwiękowych i wideo; • Zasady zapisywania, archiwizowania i przechowywanie kolejnych wersji elementów graficznych, dźwiękowych i wideo; • Kanały publikacji[13] treści multimedialnych; • Techniki renderowania plików wideo.	• Posługiwać się narzędziami do renderowania[18] plików wideo; • Dobierać format zapisu plików do potrzeb i wymagań projektu; • Posługiwać się dostępnymi kanałami publikacji treści multimedialnych; • Dobierać parametry zapisu końcowego pliku animacji, uwzględniając zakładane w projekcie kanały publikacji.

3.3. Kompetencje społeczne

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

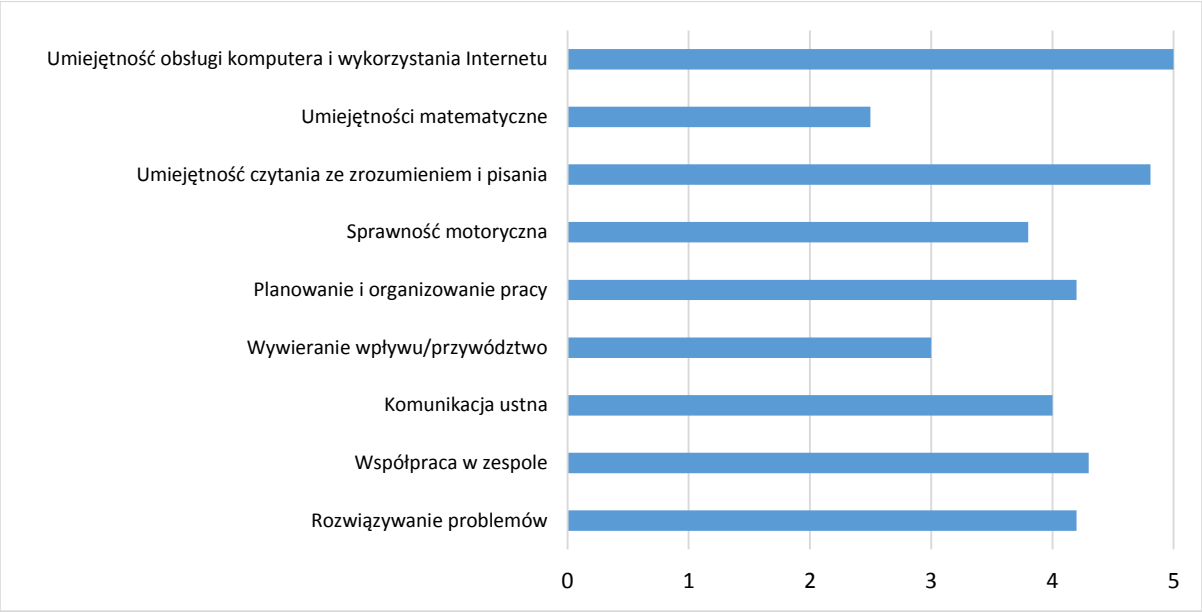
W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za efektywność swojej pracy podczas tworzenia elementów graficznych.
- Podejmowania inicjatywy i ponoszenia odpowiedzialności za kreowanie i modernizację projektu.

- Krytycznej oceny działań własnych i członków zespołu projektowego.
- Kierowania się zasadami kultury oraz etyki zawodowej w komunikacji z przełożonymi, współpracownikami i klientami.
- Dbałości o jakość, estetykę i terminowość wykonywanych usług w projekcie multimedialnym.
- Udzielania informacji zwrotnej na temat pracy własnej i zespołu pracującego przy projekcie.
- Podnoszenia kompetencji zawodowych i śledzenia nowych rozwiązań technologicznych właściwych dla branży ICT.

3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien mieć zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego ważność kompetencji kluczowych dla zawodu **grafik komputerowy multimediów**.



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

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 **grafik komputerowy multimediów** 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

Obecnie (2018 r.) **grafik komputerowy multimediów** jest zawodem pożądanym na rynku pracy, szczególnie w najbardziej rozwiniętych regionach kraju. Branża IT rozwija się dynamicznie i wykazuje wzrastające zapotrzebowanie na tego typu specjalistów.

Grafik komputerowy multimediów może znaleźć pracę w firmach, które w swojej działalności lub w jej części zajmują się tworzeniem projektów audiowizualnych na użytek własny lub podmiotów zewnętrznych. Są to m.in.:

- agencje interaktywne,
- biura agencji reklamowych,
- domy produkcyjne[6],
- działy marketingu w firmach niezwiązanych z działalnością multimedialną,
- pracownie architektoniczne,
- firmy produkujące oprogramowanie,
- studia animacji,
- studia gier komputerowych,
- studia projektowe,
- studia telewizyjne i filmowe,
- wydawnictwa, w tym wydawnictwa multimedialne.

Specyfika zawodu dopuszcza przyjmowanie do pracy osób bez potwierdzonego wykształcenia. Wówczas pracodawca ocenia CV i portfolio kandydata do zatrudnienia.

Grafik komputerowy multimediów może założyć i prowadzić własną działalność gospodarczą, tworząc elementy graficzne do utworów multimedialnych. Może to być np. firma zajmująca się:

- projektowaniem graficznym w zakresie postprodukcji filmowej i telewizyjnej,
- projektowaniem graficznym w zakresie postprodukcji filmów reklamowych do internetu, telewizji, kina albo na nośniki w przestrzeni publicznej,
- projektowaniem graficznym w zakresie postprodukcji klipów muzycznych,
- projektowaniem graficznym w zakresie animacji elementów graficznych do stron internetowych albo aplikacji.

WAŻNE:
Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**
http://oferty.praca.gov.pl

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

Polecane źródła danych [dostęp: 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-rynku-pracya
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 **grafik komputerowy multimediów.**

Kompetencje przydatne do wykonywania zawodu grafik komputerowy multimediów można uzyskać i potwierdzić w ramach:

- studiów I i II stopnia oraz studiów podyplomowych. Oferują je szkoły wyższe (uczelnie techniczne, artystyczne, uniwersytety), np. w specjalnościach:
  - projektowanie graficzne i fotografia,
  - grafika warsztatowa,
  - rysunek i malarstwo, grafika projektowa,
  - fotografia,
  - intermedia,
  - offset i warsztat poligrafii,
  - komunikacja wizualna,
  - wizualizacja przestrzenna,
  - ilustracja i wydawnictwa,
  - semiotyka wizualna,
  - znak i topografia,
  - projektowanie komunikatu graficznego,
  - projektowanie opakowań.
- kształcenia w szkołach branżowych II stopnia oraz technikach w zawodach pokrewnych: technik fotografii i multimediów oraz technik grafiki i poligrafii cyfrowej,
- kwalifikacyjnych kursów zawodowych w ramach kwalifikacji (AU.23, AU.28, AU.54, AU.55), właściwych dla wyżej wymienionych zawodów, które mogą prowadzić:
  - publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
  - niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
  - publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
  - instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
  - podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Osoby, które ukończyły kwalifikacyjne kursy zawodowe i zdały egzaminy przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną, uzyskują świadectwa potwierdzające kwalifikacje wyodrębnione w powyższych zawodach oraz mają możliwość otrzymania suplementu Europass do tych świadectw (w języku polskim i angielskim), co ma istotne znaczenie w przypadku poszukiwania pracy za granicą.

Szkolenie

Szkolenia i kursy m.in. z zakresu projektowania elementów graficznych dla **grafika komputerowego multimediów** 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.

Przykładowa tematyka szkoleniowa obejmuje np.:
- wprowadzenie do tworzenia stron www,
- prowadzenie działalności projektowej,
- obsługę wiodących programów do projektowania graficznego,
- multimedia i grafikę komputerową,
- zasady realizacji projektów multimedialnych.

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.wybierzstudia.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

Wynagrodzenie (2018 r.) miesięczne osób pracujących w zawodzie **grafik komputerowy multimediów** jest zróżnicowane i wynosi od około 3000 zł do 10000 zł brutto miesięcznie.

Przykładowo, średnie wynagrodzenie miesięczne brutto dla osób pracujących na poniższych stanowiskach kształtuje się następująco:
- grafik komputerowy – Designer – 4700 zł,

- grafik – 5800 zł,
- specjalista ds. grafiki komputerowej – 5700 zł,
- młodszy grafik – 3600 zł,
- grafik 2D[1] – 4500 zł,
- grafik 3D – 5900 zł,
- grafik – Web Designer – 4800 zł.

Na typowych dla grafika komputerowego multimediów szczeblach awansu zawodowego wynagrodzenia miesięczne brutto mieszczą się z reguły w następujących przedziałach:
- Junior Graphic Designer: 3000–4500 zł,
- Graphic Designer: 4500–6000 zł,
- Senior Graphic Designer: 6000–9800 zł.

Wynagrodzenie osób zajmujących się projektowaniem graficznym uzależnione jest m.in. od:
- specjalizacji i zakresu prac,
- wykształcenia i doświadczenia zawodowego,
- branży,
- wielkości i lokalizacji firmy,
- typu zatrudnienia (rodzaju umowy).

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 multimediów** 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 dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia,
- 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,
- 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, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1191, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 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. z 2016 r. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).

Literatura branżowa:

- „2+3 D Grafika Plus Produkt", Kwartalnik Projektowy, 2+3D sp. z o.o., Kraków.
- Airey D.: Logo Design Love. Tworzenie genialnych logotypów. Nowa odsłona. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2015.
- Benicewicz-Miazga A.: Grafika w biznesie. Projektowanie elementów tożsamości wizualnej – logotypy, wizytówki oraz papier firmowy. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.
- Gajda W.: GIMP. Praktyczne projekty. Wydanie II. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011.

- Gernsheimer J.: Ponadczasowe logo. Projektowanie znaków odpornych na działanie czasu. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- von Glitschka R.: Grafika wektorowa. Szkolenie podstawowe. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.
- Gryczan R.: Bootstrap. Tworzenie własnych stylów graficznych. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2017.
- Jaworski R.: Multimedia i grafika komputerowa. Technikum, szkoła policealna + CD. WSiP, Warszawa 2015.
- Kluszczyński R.W.: Sztuka interaktywna. Od dzieła – instrumentu do interaktywnego spektaklu. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
- Krause J.: Lekcje typografii. Przykłady i ćwiczenia dla projektantów. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2016.
- Lewandowska M., Niedziałek B. (red.): Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS. Wydanie II. Zakład Ubezpieczeń Społecznym, Warszawa 2013.
- Magazyn „Computer Arts". Wydawnictwo Computer Graphics Studio, Warszawa.
- Manovich L.: Język nowych mediów. Oficyna Wydawnicza ŁośGraf, Warszawa 2012.
- McNeil P.: Projektowanie WWW. Księga pomysłów, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- Murray S.: Interaktywna wizualizacja danych. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- Sharkie C., Fisher A.: Responsywne strony WWW. Technologia na start! Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- Smiciklas M.: Infografiki. Praktyczne zastosowanie w biznesie. Onepress, Gliwice 2013.

Zasoby internetowe [dostęp:10. 07.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl
- Blog internetowy o szeroko pojętym projektowaniu graficznym: http://www.designmagazyn.pl
- Blog internetowy wzbogacony o materiały przydatne w projektowaniu: http://graficzny.com.pl
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik fotografii i multimediów: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/ informatory/formula_2017/343104.pdf
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie technik grafiki i poligrafii cyfrowej: https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/i nformatory/formula_2017/311943.pdf
- Magazyn internetowy o projektowaniu graficznym i wzornictwie przemysłowym: http://www.2plus3d.pl
- Magazyn internetowy o szeroko pojętym projektowaniu graficznym: https://grafmag.pl
- Portal Asystent BHP: https://asystentbhp.pl
- Portal graficzny: https://sjp.pwn.pl/sjp/grafika-komputerowa;2462742.html
- 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
- Stowarzyszenie komunikacji marketingowej: http://sar.org.pl
- Stowarzyszenie twórców grafiki użytkowej: http://www.stgu.pl
- 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
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 umożliwiająca 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, cząstkowe, 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	**2D**	(2 Dimentional) – skrót określający grafikę dwuwymiarową.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.edupedia.pl [dostęp: 10.07.2018]
2	**3D**	(3 Dimentional) – skrót określający grafikę trójwymiarową.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.edupedia.pl [dostęp: 10.07.2018]
3	**Animacja**	Metoda tworzenia ruchomych obrazów komputerowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/slowniki/animacja.html [dostęp: 10.07.2018]
4	**Aplikacje multimedialne**	Oprogramowanie wykorzystujące różnorodne cyfrowe środki przekazu.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
5	**Daltonizm**	Zaburzona percepcja barw, med. zaburzenie w rozpoznawaniu barw.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/daltonizm.html [dostęp: 10.07.2018]
6	**Domy produkcyjne**	Firmy zajmujące się produkcją filmów na potrzeby rynku reklamowego i rozrywkowego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
7	**Elementy graficzne**	Zaprojektowane, będące częścią składową projektu graficznego. Przykładowe elementy graficzne: typografia, tło, postać, font, belka, ramka, wzór, infografika, mapa, wykres.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
8	**Format graficzny**	Rozszerzenie pliku dedykowane dla programów graficznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
9	**Format pliku**	Struktura pliku, która definiuje sposób jego zapisywania i wyświetlania przez odpowiedni program.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://slownikkomputerowy.pl/hasla/f/format-pliku.aspx [dostęp: 10.07.2018]
10	**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

11	**Grafika rastrowa**	Grafika komputerowa, gdzie obraz składa się z tablicy pikseli (mikropunktów o określonej barwie) ułożonych w rzędy i kolumny.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/grafika-rastrowa;3907401.html [dostęp: 10.07.2018]
12	**Grafika wektorowa**	Grafika komputerowa, gdzie obraz składa się ze zbioru figur geometrycznych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/grafika%20s.html [dostęp: 10.07.2018]
13	**Kanały publikacji**	Urządzenie lub miejsce przekazu treści multimedialnych. Np. przeglądarka internetowa, telebim, ekran.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
14	**Materiały multimedialne**	Materiał będący połączeniem różnych form przekazu informacji (grafiki, animacji, tekstu, dźwięku, wideo). Dostarcza odbiorcom informacji lub rozrywki.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
15	**Portfolio**	Zbiór dokumentów czyjejś działalności artystycznej, np. rysunki, zdjęcia.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/portfolio.html [dostęp: 10.07.2018]
16	**Postprodukcja**	Zespół czynności realizowanych po zakończeniu zdjęć, które mają na celu przygotowanie wersji emisyjnej programu telewizyjnego lub kopii ekranowej filmu kinowego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://sjp.pwn.pl/szukaj/postprodukcja.html [dostęp: 10.07.2018]
17	**Projekt graficzny**	Układ elementów graficznych, którego celem jest znalezienie najbardziej spójnej, czytelnej i wydajnej reprezentacji wizualnej czegoś lub kogoś przy jednoczesnym zachowaniu najwyższego poziomu artystycznego.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
18	**Rendering**	Proces przekształcania wyliczeń matematycznych i szkieletu projektowanego obiektu w grafice komputerowej. Wykorzystywany do tworzeniu geometrycznych kształtów tego obiektu w trzech wymiarach w tym pokrywaniu go oświetleniem, teksturą, oddawaniu jego ruchu. Rendering potrzebuje dużej mocy obliczeniowej procesora.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://www.edupedia.pl/words/index/show/508400_slownik_komputerowy-3d.html [dostęp: 10.07.2018]
19	**Skaner**	Graficzne urządzenie peryferyjne komputera pozwalające na przeniesienie obrazu z nośników analogowych (papier) do formy cyfrowej.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki
20	**Storyboard (scenorys)**	Scenopis obrazkowy. Seria obrazów i szkiców która służy jako wskazówka przy filmowaniu dla m.in.: grafików operatorów, reżyserów.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki
21	**Tablet graficzny**	Graficzne urządzenie peryferyjne komputera pozwalające za pomocą specjalnego rysika tworzyć grafikę komputerową z większą dokładnością niż przy pomocy myszy komputera.	Definicja sformułowana przez zespół ekspercki
22	**Utwór multimedialny**	Ciąg powiązanych ze sobą nieudźwiękowionych lub udźwiękowionych obrazów przygotowanych do odtwarzania, niezależnie od nośnika, na którym go ustalono.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: https://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/ppb/scb/index86.html [dostęp: 10.07.2018]

www.psz.praca.gov.pl

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.

ISBN 978-83-7789-495-8 [27]