



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**MINISTERSTWO PRACY
I POLITYKI SPOŁECZNEJ**



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



**Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego**

KRAJOWY STANDARD KOMPETENCJI ZAWODOWYCH

**Informatyk medyczny
(251901)**

Specjaliści

Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich

Publikacja opracowana w ramach projektu systemowego pn. „Rozwijanie zbioru krajowych standardów kompetencji zawodowych wymaganych przez pracodawców”. Priorytet I PO KL, Działanie 1.1

Krajowy standard kompetencji zawodowych Informatyk medyczny (251901)

© Copyright by Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich, Warszawa 2013

Kopiowanie i rozpowszechnianie może być dokonane za podaniem źródła

ISBN 978-83-7951-000-9 (całość)

ISBN 978-83-7951-071-9 (71)

Nakład 1000 egz.

Publikacja bezpłatna



Centrum Rozwoju Zasobów Ludzkich

00-697 Warszawa, Aleje Jerozolimskie 65/79, tel. (22) 237-00-00, fax (22) 237-00-99

e-mail: sekretariat@crzl.gov.pl <http://www.crzl.gov.pl>



Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowego Instytutu Badawczego

26-600 Radom, ul. K. Pułaskiego 6/10, tel. centr. (48) 364-42-41, fax (48) 364-47-65

e-mail: instytut@itee.radom.pl <http://www.itee.radom.pl>

Spis treści

1. Dane identyfikacyjne zawodu	4
1.1. Kod, nazwa zawodu i usytuowanie zawodu w klasyfikacjach.....	4
1.2. Notka metodologiczna i autorzy.....	4
2. Opis zawodu.....	6
2.1. Synteza zawodu	6
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania, obszary występowania zawodu	6
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)	7
2.4. Wymagania psychofizyczne, zdrowotne, w tym przeciwwskazania do wykonywania zawodu	7
2.5. Wykształcenie i uprawnienia niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie.....	8
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, potwierdzania/walidacji kompetencji	8
2.7. Zadania zawodowe	9
2.8. Wykaz kompetencji zawodowych	9
2.9. Relacje między kompetencjami zawodowymi a poziomem kwalifikacji w ERK/PRK	10
3. Opis kompetencji zawodowych	11
3.1. Obsługiwanie, administrowanie i utrzymywanie ciągłości działania specjalistycznych systemów medycznych Kz1	11
3.2. Nadzorowanie procesu wdrażania specjalistycznych systemów medycznych w jednostce ochrony zdrowia Kz2	12
3.3. Kompetencje społeczne KzS	13
4. Profil kompetencji kluczowych	14
5. Słownik	15

1. Dane identyfikacyjne zawodu

1.1. Kod, nazwa zawodu i usytuowanie zawodu w klasyfikacjach

Według Klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy (KZiS 2010):

251901 Informatyk medyczny

Grupa wielka 2 – Specjaliści (w Międzynarodowej Klasyfikacji Standardów Edukacyjnych ISCED 2011 – poziom 6).

Grupa elementarna 2519 – Analitycy systemowi i specjaliści do spraw rozwoju aplikacji komputerowych gdzie indziej niesklasyfikowani (w Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie 2519 Software and applications developers and analysts not elsewhere classified).

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

Sekcja J. (Informacja i komunikacja), Dział 62. Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana, Grupa 62.03.Z. Działalność związana z zarządzaniem urządzeniami informatycznymi, Grupa 62.09.Z. Pozostała działalność usługowa w zakresie technologii informatycznych i komputerowych.

1.2. Notka metodologiczna i autorzy

Opis standardu kompetencji zawodowych wykonano na podstawie: analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz głównie wyników badań analitycznych na 22 stanowiskach pracy w 9 przedsiębiorstwach (duże – 4, średnie – 3, małe – 1, mikro – 1, w tym produkcyjne – 1, produkcyjno-usługowe – 1, usługowo-handlowe – 1, szpitale – 6), przeprowadzonych w marcu 2013 r.

Zespół Ekspercki:

- Artur Dwyerowicz – MEDINET Systemy Informatyczne Sp. z o.o. w Opolu,
- Małgorzata Palinceusz – Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Radomiu,
- Mateusz Stopczyk – SPZOZ Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 im. Norberta Barlickiego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi,
- Jerzy Moczarski – FUH Info w Radomiu.

Ewaluatorzy:

- Mieczysław Bromberek – CompuGroup Medical Sp. z o.o. w Lublinie,
- Bartłomiej Michalak – HELP-MED Outsourcing Medyczny w Starym Mieście.

Recenzenci:

- Rafał Rodziewicz – Technitel w Łodzi,
- Władysław Błaszkowski – Wyższa Szkoła Handlowa w Radomiu.

Komisja Branżowa (zatwierdzająca):

- Beata Ostrowska (przewodnicząca) – Polskie Towarzystwo Informatyczne w Łodzi,
- Krzysztof Chęłpiński – Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji, w Warszawie,
- Katarzyna Pietrzak – Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych w Warszawie,
- Dariusz Brus – Przedstawiciel pracodawców, Lenovo Polska w Warszawie.

Data zatwierdzenia:

- 15.10.2013 r.

2. Opis zawodu

2.1. Synteza zawodu

Informatyk medyczny rozpoznaje informatyczne potrzeby jednostek ochrony zdrowia, proponuje rozwiązania dla zdiagnozowanych potrzeb oraz odpowiada za administrowanie i utrzymanie specjalistycznych systemów medycznych.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania, obszary występowania zawodu

Informatyk medyczny analizuje wymagania jednostki ochrony zdrowia w zakresie wyposażenia w specjalistyczne systemy medyczne (sprzęt i oprogramowanie), wyszukuje rozwiązania dla zdiagnozowanych potrzeb, współuczestniczy w formułowaniu wymagań dla sprzętu i oprogramowania medycznego. Informatyk medyczny integruje specjalistyczne systemy medyczne z systemami informatycznymi funkcjonującymi w jednostce ochrony zdrowia, administruje i odpowiada za ciągłość działania specjalistycznych systemów medycznych wykorzystywanych w jednostkach ochrony zdrowia. W tym zakresie informatyk medyczny często współpracuje z producentami i dostawcami specjalistycznego sprzętu i oprogramowania oraz rekomendowanymi przez nich serwisami. Informatyk medyczny uczestniczy w zespołach koordynujących projekty inwestycyjne dostawy systemów informatycznych do jednostek ochrony zdrowia, sprawując nadzór nad wdrożeniem systemów i ich zgodnością z określoną specyfikacją techniczną i funkcjonalną. Z tego powodu oprócz specjalistycznej wiedzy informatycznej powinien znać również specyfikę funkcjonowania placówek medycznych. W zależności od stanowiska pracy, na którym zatrudniony jest informatyk medyczny oraz specyfiki poszczególnych miejsc pracy może również realizować zadania zawodowe związane z administrowaniem bazami danych, gdzie gromadzone są informacje na temat „części białej” – np.: rozliczeń z NFZ, diagnostyki obrazowej, obsługi izby przyjęć, aptek, oddziałów, bloków operacyjnych, laboratoriów itp., „części szarej” – administracyjnej szpitalnego systemu informacyjnego, nadzorowaniem działania sieci informatycznych w jednostce, serwisowaniem sprzętu komputerowego u końcowych użytkowników.

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

Miejschem pracy informatyka medycznego są jednostki ochrony zdrowia, tj.: szpitale, przychodnie, kliniki, laboratoria diagnostyczne, ośrodki rehabilitacyjne itp. lub firmy świadczące usługi informatyczne dla jednostek ochrony zdrowia. Narzędziem pracy informatyka medycznego jest sprzęt komputerowy i sieciowy, sprzęt diagnostyczno-pomiarowy. Istotna jest możliwość korzystania z zasobów Internetu, telefonu. Z uwagi na miejsce pracy zagrożeniem dla zdrowia i życia mogą być zakażenia biologiczne, zagrożenia radiacyjne, porażenie prądem, stres, dlatego bardzo ważne jest przestrzeganie zasad i wymagań sanitarno-higienicznych oraz przepisów BHP. Ponadto informatyk medyczny narażony jest na wystąpienie u niego wad wzroku, wad postawy czy zwyrodnień narządów ruchu. Charakter pracy informatyka medycznego pozwala na duży stopień autonomii w organizacji pracy własnej. Praca może być jednozmianowa, wielozmianowa lub też nienormowana. Informatyk medyczny może pracować na samodzielnym stanowisku lub w zespole, gdzie jego praca jest nadzorowana.

2.4. Wymagania psychofizyczne, zdrowotne, w tym przeciwwskazania do wykonywania zawodu

Wykonywanie zawodu informatyka medycznego wymaga zdolności logicznego, syntetycznego i analitycznego myślenia, uzdolnień matematycznych, technicznych i manualnych. Administrowanie systemami informatycznymi wymaga gotowości do rozwiązywania nietypowych problemów, skłonności do aktualizowania wiedzy, odporności na stres oraz samodzielności i systematyczności. W czasie kontaktów z użytkownikami i kontrahentami niezbędna jest komunikatywność, umiejętność słuchania i obserwacji, koncentracja i podzielność uwagi. Z uwagi na możliwość nienormowanego czasu pracy wymagana jest dyspozycyjność, poczucie odpowiedzialności, znajomość własnych możliwości i ograniczeń. Informatyk medyczny powinien charakteryzować się umiejętnością współdziałania i pracy w zespole, wysokim poziomem etyki zawodowej. Obciążeniem w pracy informatyka medycznego jest długotrwała praca przy komputerze oraz stres wynikający z odpowiedzialności za działanie powierzonych systemów. Brak przeciwwskazań do wykonywania zawodu, jednak utrudnieniem może być bardzo duża wada wzroku. Istnieje możliwość zatrudniania osób niepełnosprawnych, zwracając uwagę na rodzaj niepełnosprawności. Można zatrudniać osoby z obniżoną sprawnością sensoryczną i ruchową.

2.5. Wykształcenie i uprawnienia niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie

Do pracy w zawodzie informatyka medycznego preferowane jest wykształcenie wyższe pierwszego stopnia o kierunku informatycznym lub pokrewnym. Do wykonywania zawodu nie są wymagane dodatkowe uprawnienia, jednak w zależności od zajmowanego stanowiska pracy mogą być wymagane certyfikaty lub uprawnienia z zakresu administrowania środowiskiem serwerowym; bazami danych; konfiguracji, eksploatacji, obsługi sprzętu komputerowego i specjalistycznych systemów medycznych. Jeżeli informatyk medyczny pracuje na stanowisku, w ramach którego posiada dostęp do danych osobowych, musi znać instrukcję systemów informatycznych przetwarzających dane osobowe i politykę bezpieczeństwa w tym zakresie. Powinien również mieć upoważnienie do przetwarzania danych osobowych. W przypadku pracy z systemami informatycznymi przetwarzającymi informacje niejawne, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa o ochronie informacji niejawnych informatyk medyczny, musi posiadać poświadczenie bezpieczeństwa wydane przez właściwy organ lub pisemne upoważnienie wydane przez kierownika jednostki organizacyjnej oraz zaświadczenie o odbytych szkoleniach w zakresie ochrony informacji niejawnych. W zawodzie tym wskazana jest znajomość języka angielskiego na poziomie umożliwiającym czytanie dokumentacji technicznej urządzeń informatycznych i oprogramowania. W przypadku niektórych miejsc pracy i stanowisk wymagane jest prawo jazdy kat. B.

2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, potwierdzania/ walidacji kompetencji

Informatyk medyczny może pracować na stanowisku pokrewnym np.: 311907 Serwisant urządzeń medycznych; 311409 Technik elektroniki medycznej; 351203 Technik informatyk. Posiadane kompetencje zawodowe można rozwijać poprzez udział w specjalistycznych kursach i szkoleniach, kończących się zwykle egzaminem, który jest podstawą do uzyskania certyfikatu potwierdzającego zdobytą wiedzę i umiejętności. Posiadając kompetencje w zawodzie informatyka medycznego można pracować na równorzędnych stanowiskach specjalistycznych, wymagających wiedzy informatycznej. Informatyk medyczny po zdobyciu odpowiedniego doświadczenia może pełnić funkcje kierownika działu informatyki lub pracować w następujących zawodach pokrewnych, specjalizując się w branży medycznej: 251102 Konsultant do spraw

systemów teleinformatycznych; 251101 Analitik systemów teleinformatycznych; 251902 Specjalista zastosowań informatyki.

2.7. Zadania zawodowe

- Z1. Nadzorowanie i kontrolowanie pracy specjalistycznych systemów medycznych (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z2. Integrowanie specjalistycznych systemów medycznych z funkcjonującymi w jednostce ochrony zdrowia z ogólnymi systemami informatycznymi (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z3. Prowadzenie dokumentacji technicznej i serwisowej administrowanych systemów informatycznych (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z4. Analizowanie wymagań jednostki ochrony zdrowia w zakresie wyposażenia w specjalistyczne systemy medyczne (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z5. Definiowanie parametrów technicznych i wymagań funkcjonalnych specjalistycznych systemów medycznych (niezbędne kompetencje: Kz2, KzS).
- Z6. Szkolenie użytkowników z zakresu obsługi systemu informatycznego (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z7. Konfigurowanie, administrowanie i nadzorowanie pracy urządzeń sieciowych współpracujących ze specjalistycznymi systemami medycznymi (niezbędne kompetencje: Kz1, KzS).
- Z8. Organizowanie stanowiska pracy zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ochrony ppoż., ochrony środowiska (niezbędne kompetencje: Kz1, Kz2, KzS).

2.8. Wykaz kompetencji zawodowych

- Kz1 – Obsługiwanie, administrowanie i utrzymywanie ciągłości działania specjalistycznych systemów medycznych (potrzebne do wykonywania zadań: Z1, Z2, Z3, Z6, Z7, Z8).
- Kz2 – Nadzorowanie procesu wdrażania specjalistycznych systemów medycznych w jednostce ochrony zdrowia (potrzebne do wykonywania zadań: Z4, Z5, Z8).
- KzS – Kompetencje społeczne (potrzebne do wykonywania zadań: Z1÷Z8).

2.9. Relacje między kompetencjami zawodowymi a poziomem kwalifikacji w ERK/PRK

Kompetencje zawodowe potrzebne do wykonywania zadań w zawodzie sugeruje się wykorzystać do opisu kwalifikacji na **poziomie 6** właściwym dla wykształcenia wyższego pierwszego stopnia w Europejskiej i Polskiej Ramie Kwalifikacji. Poziom ten jest uzasadniony miejscem usytuowania zawodu w Klasyfikacji zawodów i specjalności (grupa wielka 2 i jej odpowiednik w ISCED 2011).

Osoba wykonująca zawód informatyka medycznego:

- 1) w zakresie wiedzy: zna i rozumie w zaawansowanym stopniu fakty, teorie i metody w obszarze informatyki, potrafi scharakteryzować złożone zależności między nimi, zna i rozumie różnorodne złożone uwarunkowania obsługiwanie, administrowania i planowania specjalistycznych systemów medycznych;
- 2) w zakresie umiejętności: potrafi innowacyjnie wykonywać zadania informatyka medycznego oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy związane z administrowaniem i użytkowaniem systemów informatycznych w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach. Potrafi samodzielnie planować własną drogę rozwoju zawodowego, komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko.

3. Opis kompetencji zawodowych

Opis kompetencji dotyczy tylko kompetencji zawodowych zdefiniowanych w badaniach na stanowiskach pracy.

Wykonanie zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z6, Z7, Z8 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz1.

3.1. Obsługiwanie, administrowanie i utrzymywanie ciągłości działania specjalistycznych systemów medycznych Kz1

Wiedza – w zaawansowanym stopniu zna i rozumie fakty, teorie i metody w zakresie obsługi, administrowania i utrzymywania specjalistycznych systemów medycznych, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie obsługi, administrowania i utrzymywania specjalistycznych systemów medycznych;
- zasady instalowania i uruchamiania elektronicznej aparatury medycznej;
- zasady integracji systemów diagnostyki medycznej i medycznych systemów informatycznych;
- zasady współpracy z firmami serwisującymi sprzęt i oprogramowanie komputerowe;
- zasady działania i funkcjonowania oprogramowania serwowego;
- zasady administracji specjalistycznymi serwerami systemów medycznych;
- zasady konfiguracji usług klient – serwer specjalistycznego oprogramowania medycznego;
- standardy wymiany danych medycznych;

Umiejętności – rozwiązuje złożone i nietypowe problemy związane z obsługą, administrowaniem i utrzymywaniem specjalistycznych systemów medycznych, w szczególności potrafi:

- przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie obsługi, administrowania i utrzymywania specjalistycznych systemów medycznych;
- instalować i uruchamiać elektroniczną aparaturę medyczną;
- instalować i konfigurować oprogramowanie w komputerach współpracujących z urządzeniami elektroniki medycznej i systemami informatyki medycznej;
- współpracować z firmami serwisującymi specjalistyczne oprogramowanie, sprzęt komputerowy oraz aparaturę medyczną;
- konfigurować usługi systemu informatycznego;
- stosować przepisy prawa z zakresu ochrony informacji niejawnych;

- przepisy w zakresie ochrony danych osobowych i zasady bezpiecznego przetwarzania informacji;
- zasady archiwizacji obrazów diagnostycznych na nośnikach danych;
- instalację i konfigurację specjalistycznego medycznego sprzętu komputerowego;
- podstawowe czynności serwisowe i naprawcze;
- zasady klasyfikacji i kodowania rejestrów stosowanych w medycynie;
- techniki interpersonalne;
- dokumentację techniczną systemów informatycznych;
- dokumentację serwisową sprzętu.
- archiwizować obrazy diagnostyczne na nośnikach danych;
- stosować systemy klasyfikacji i kodowania rejestrów wykorzystywanych w ochronie zdrowia;
- diagnozować i rozwiązywać zaistniałe problemy od strony sprzętowej i programowej;
- demonstrować możliwości i zasady posługiwania się systemem informatycznym;
- stosować techniki interpersonalne podczas szkolenia użytkowników systemów informatycznych;
- korzystać z dokumentacji technicznej specjalistycznego oprogramowania medycznego, sprzętu oraz aparatury medycznej;
- prowadzić dokumentację techniczną i serwisową systemów informatycznych oraz sprzętu komputerowego.

Wykonanie zadań zawodowych Z4, Z5, Z8 wymaga posiadania kompetencji zawodowej Kz2.

3.2. Nadzorowanie procesu wdrażania specjalistycznych systemów medycznych w jednostce ochrony zdrowia Kz2

Wiedza – w zaawansowanym stopniu zna i rozumie fakty, teorie i metody w zakresie wdrażania specjalistycznych systemów medycznych, w szczególności zna:

- zasady i przepisy BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wdrażania specjalistycznych systemów medycznych;

Umiejętności – rozwiązuje złożone i nietypowe problemy związane z wdrażaniem specjalistycznych systemów medycznych, w szczególności potrafi:

- przestrzegać zasad i przepisów BHP, ochrony ppoż., ergonomii, ochrony środowiska w zakresie wdrażania specjalistycznych systemów medycznych;

- potrzeby jednostki ochrony zdrowia w zakresie wyposażenia w specjalistyczne systemy medyczne;
- przepisy zamówień publicznych;
- ofertę rynkową sprzętu medycznego oraz komputerowego;
- ofertę rynkową oprogramowania dla jednostek ochrony zdrowia;
- metody zbierania wymagań;
- programy biurowe;
- wybrane metodyki zarządzania projektami;
- zasady negocjacji;
- zagadnienia z zakresu prawa obowiązującego w ochronie zdrowia.
- analizować parametry techniczne systemów medycznych;
- analizować funkcjonalności systemów medycznych;
- określać wymagania funkcjonalne systemów medycznych;
- tworzyć techniczne specyfikacje wymagań spełniające przepisy prawa zamówień publicznych;
- oceniać przydatność zastosowania wybranego oprogramowania w jednostce ochrony zdrowia;
- rekomendować inwestycje w sprzęt, oprogramowanie na podstawie analizy potrzeb jednostki;
- koordynować projekty inwestycyjne dotyczące oprogramowania i sprzętu;
- współpracować z dostawcami sprzętu i oprogramowania w celu analizy ofert.

Wykonanie wszystkich zidentyfikowanych w standardzie zadań zawodowych wymaga posiadania kompetencji społecznych KzS.

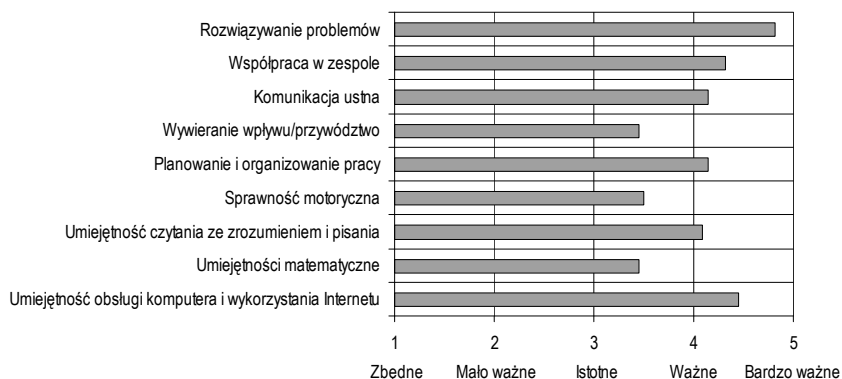
3.3.Kompetencje społeczne KzS:

- potrafi w sposób komunikatywny porozumiewać się z dostawcami specjalistycznych systemów medycznych i współdziałać w zespole wdrażającym specjalistyczne systemy medyczne,
- samodzielnie podejmuje inicjatywy i dokonuje oceny działań własnych i użytkowników specjalistycznych systemów medycznych,
- tworzy i rozwija wzorce właściwego postępowania w zakresie użytkowania specjalistycznych systemów medycznych.

4. Profil kompetencji kluczowych

Ocenę ważności kompetencji kluczowych dla zawodu informatyka medycznego przedstawia rys. 1.

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



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu 251901 Informatyk medyczny

5. Słownik

Zawód	– zbiór zadań (zespół czynności) wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych stale lub z niewielkimi zmianami przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych) zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło dochodów.
Specjalność	– jest wynikiem podziału pracy w ramach zawodu, zawiera część czynności o podobnym charakterze (związanych z wykonywaną funkcją lub przedmiotem pracy) wymagających pogłębionej lub dodatkowej wiedzy i umiejętności zdobytych w wyniku dodatkowego szkolenia lub praktyki.
Zadanie zawodowe	– logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu, wyodrębniony ze względu na rodzaj lub sposób wykonywania czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się produktem, usługą lub decyzją.
Kompetencje zawodowe	– wszystko to, co pracownik wie, rozumie i potrafi wykonać, odpowiednio do sytuacji w miejscu pracy. Opisywane są trzema zbiorami: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych.
Wiedza	– zbiór opisów faktów, zasad, teorii i praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Umiejętności	– zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
Kompetencje społeczne	– zdolność autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym oraz kształtowania własnego rozwoju, z uwzględnieniem kontekstu etycznego.
Kompetencje kluczowe	– wiedza, umiejętności i postawy odpowiednie do sytuacji, niezbędne do samorealizacji i rozwoju osobistego, bycia aktywnym obywatelem, integracji społecznej i zatrudnienia.
Standard kompetencji zawodowych	– norma opisująca kompetencje zawodowe konieczne do wykonywania zadań zawodowych wchodzących w skład zawodu, akceptowana przez przedstawicieli organizacji zawodowych i branżowych, pracodawców, pracobiorców i innych kluczowych partnerów społecznych.
Kwalifikacja	– zestaw efektów uczenia się (zasób wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych), których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez uprawnioną instytucję.
Europejska Rama Kwalifikacji	– przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji, umożliwiający porównywanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych krajach. W Europejskiej Ramie Kwalifikacji wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się; stanowią one układ odniesienia krajowych ram kwalifikacji.
Polska Rama Kwalifikacji	– opis hierarchii poziomów kwalifikacji wpisywanych do zintegrowanego rejestru kwalifikacji w Polsce.
Krajowy System Kwalifikacji	– ogół rozwiązań służących ustanawianiu i nadawaniu kwalifikacji (potwierdzaniu efektów uczenia się) oraz zapewnianiu ich jakości.