

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

Specjalista zastosowań informatyki (251902)



**Analitycy systemów komputerowych i programiści
gdzie indziej niesklasyfikowani**

**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

Specjalista zastosowań informatyki (251902)

**Analitycy systemów komputerowych i programiści
gdzie indziej niesklasyfikowani**

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

Specjalista zastosowań informatyki (251902)

© 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 [171]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://pixabay.com/pl/papieru-biznesu-dokument-analiza-3249919>
[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	8
3.1. Zadania zawodowe	8
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Analizowanie i ocenianie funkcjonalnych, technicznych i ekonomicznych aspektów projektów i rozwiązań informatycznych	9
3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Planowanie i optymalizowanie systemów informatycznych ...	10
3.4. Kompetencje społeczne.....	12
3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	12
3.6. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	13
4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO	13
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie	13
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu	14
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów	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)

Specjalista zastosowań informatyki 251902

1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Administrator systemów informatycznych.
- Analityk danych informatycznych.
- Informatyk.

1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

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.

1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe), źródeł internetowych oraz wyników badań i analiz prowadzonych w projekcie 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:

- Waldemar Grądzki – Uniwersyteckie Centrum Obliczeniowe Uniwersytetu w Białymstoku.
- Sebastian Kopiec – Fundacja Edukacji, Rozwoju i Innowacji, Kraków.
- Tomasz Sułkowski – 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.
- Jarosław Sitek – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

Recenzenci:

- Grażyna Mrozińska-Hotłoś – Zespół Szkół Elektronicznych, Lublin.
- Mariusz Grabowski – Hewlett Packard Enterprise Sp. z o.o., Warszawa.

Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:

- Dariusz Tomczak – Stowarzyszenie Elektryków Polskich, Białystok.
- Krzysztof Chełpiński – Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji, 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

Specjalista zastosowań informatyki wykonuje ekspertyzy i opracowania doradcze w zakresie możliwości i celowości zastosowania systemów i rozwiązań informatycznych. Weryfikuje potrzeby firmy i wdraża nowe rozwiązania biznesowe z wykorzystaniem systemów informatycznych.

2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

Opis pracy

Specjalista zastosowań informatyki jest zawodem o charakterze usługowym. Praca w tym zawodzie polega na:

- określaniu obszarów tworzenia nowych rozwiązań informatycznych oraz procedur działania dla użytkowników wewnętrznych i zewnętrznych,
- analizowaniu zasadności zastosowania rozwiązań informatycznych,
- ciągłym doskonaleniu funkcjonujących rozwiązań informatycznych w celu zwiększenia ich efektywności.

Wynikiem końcowym pracy specjalisty są produkty typu: analizy, decyzje, ekspertyzy, wytyczne oraz rekomendacje, plany wdrożeń lub zmian obecnej sytuacji, plany i harmonogramy działań, raporty i symulacje. Są one podstawą do podejmowania decyzji (ekonomicznych, personalnych, środowiskowych) przez zarządy firm lub osoby odpowiedzialne w instytucjach i urzędach za te decyzje.

Sposoby wykonywania pracy

Specjalista zastosowań informatyki stosuje metody, techniki i procedury związane z:

- analizowaniem założeń techniczno-ekonomicznych rozwiązań informatycznych,
- analizowaniem i oceną ekonomicznych korzyści określonego rozwiązania informatycznego,
- identyfikowaniem potrzeb oraz oczekiwań użytkowników rozwiązań informatycznych,
- ocenianiem projektów informatycznych pod względem celowości wdrożenia.
- dostosowywaniem istniejących rozwiązań informatycznych oraz procedur do aktualnych przepisów prawa,
- modelowaniem zachodzących procesów związanych z zastosowaniami informatyki w środowisku pracy.

Ponadto prowadzi weryfikację zgodności wdrażanych rozwiązań z wymaganiami biznesowymi, a następnie dokonuje zmian i optymalizacji tych rozwiązań. Tworzy modele biznesowe w oparciu o dostępne narzędzia informatyczne. W ramach pełnionych obowiązków może także prowadzić szkolenia dla użytkowników systemów informatycznych.

Specjalista zastosowań informatyki może również kierować pracami analitycznymi podległego mu zespołu informatyków.

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

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

Warunki pracy

Miejszem pracy **specjalisty zastosowań informatyki** są pomieszczenia biurowe, wyposażone w niezbędny sprzęt informatyczny. Pomieszczenia te są zazwyczaj sztucznie oświetlone i klimatyzowane.

Specyfika pracy specjalisty zastosowań informatyki wymaga kontaktów z przedstawicielami klienta, co wiąże się z wyjazdami służbowymi (np. w celu uzgodnień technicznych, technologicznych lub formalnoprawnych dotyczących tematyki wykonywanych prac). W konsekwencji specjalista zastosowań informatyki część swoich obowiązków może wykonywać poza stałym miejscem pracy, np. na zasadach oddelegowania.

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

Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

Specjalista zastosowań informatyki w pracy wykorzystuje sprzęt komputerowy i oprogramowanie wspomagające m.in. procesy planowania i zarządzania projektami oraz obsługę baz danych, a w szczególności:

- komputer stacjonarny lub laptop (lub inne urządzenie pozwalające na pracę mobilną typu tablet, iPhone, iPad),
- typowe urządzenia biurowe (np. drukarki, skanery, plotery),
- oprogramowanie biurowe (edytory tekstowe i graficzne, arkusze kalkulacyjne, bazy danych, aplikacje komunikacyjne),
- oprogramowanie do zarządzania firmą (np. klasy ERP⁶, SCM¹⁰),
- oprogramowanie do zarządzania relacjami z klientami (np. klasy CRM³, SRM¹²),
- oprogramowanie do analizy danych,
- oprogramowanie do modelowania procesów biznesowych w organizacji.

Organizacja pracy

Pracę w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** można wykonywać jednoosobowo lub w zespole, w zależności od stopnia skomplikowania zadań i wymaganego czasu realizacji. Pracę w zawodzie można wykonywać w siedzibie firmy lub zdalnie, co umożliwia zatrudnienie w firmach posiadających lokalizacje na całym świecie.

Specjalista zastosowań informatyki pracuje zazwyczaj w systemie jednozmianowym. Możliwe są dość częste wyjazdy służbowe (krajowe i zagraniczne), związane z realizacją zadań bieżących, jak też ze szkoleniami.

Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka

W zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** występują typowe zagrożenia dla zdrowia, występujące na stanowiskach pracy wyposażonych w komputer: pogorszenie wzroku, obciążenie kręgosłupa i kończyn górnych w obrębie nadgarstków. W związku z siedzącym trybem pracy

występuje duże zagrożenie nadwagą. Ponadto z uwagi na stresogenny charakter pracy może występować zagrożenie chorobami o podłożu psychosomatycznym.

2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne

Wymagania psychofizyczne

Dla pracownika wykonującego zawód **specjalisty zastosowań informatyki** 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,
- zręczność rąk i palców,
- ostrość wzroku,
- ostrość słuchu,
- rozróżnienie barw,
- spostrzegawczość;

w kategorii sprawności i zdolności

- uzdolnienia matematyczne,
- zdolność pracy w szybkim tempie,
- zdolność koncentracji uwagi,
- rozumowanie logiczne,
- wyobraźnia i myślenie twórcze,
- dobra pamięć,
- podzielność uwagi,
- zdolność do współdziałania,
- zdolność przekonywania,
- łatwość wypowiadania się w mowie i piśmie;

w kategorii cech osobowościowych

- samodzielność,
- samokontrola,
- zainteresowania informatyczne,
- rzetelność,
- dociekliwość,
- odporność na stres,
- cierpliwość,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek,
- kreatywność,
- predyspozycje do długotrwałej pracy w pozycji siedzącej,
- wytrwałość,
- dokładność,
- gotowość do ustawicznego uczenia się oraz dzielenia się wiedzą.

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

Wymagania zdrowotne

Specjalistę zastosowań informatyki powinna cechować ogólnie dobra sprawność psychofizyczna. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są poważne wady wzroku, których nie da się skorygować okularami, niesprawność kończyn górnych, określone wady i choroby kręgosłupa z uwagi na długotrwałą pracę w pozycji siedzącej.

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 **specjalista zastosowań informatyki** preferowane jest wykształcenie wyższe I stopnia uzyskane na kierunkach informatycznych, technicznych.

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

Nie ma wymogów w zakresie niezbędnych kwalifikacji czy uprawnień, dopuszczających do wykonywania zawodu specjalista zastosowań informatyki.

Atutami przy zatrudnieniu **specjalisty zastosowań informatyki** są:

- doświadczenie w pracy w branży informatycznej lub teleinformatycznej, w administracji publicznej, jednostkach finansów publicznych itp.,
- certyfikat znajomości języka angielskiego na poziomie B2,
- certyfikaty ECDL⁴,
- pełna zdolność do czynności prawnych¹⁴ oraz korzystanie z pełni praw publicznych,
- znajomość zasad zarządzania projektami, w tym metodami kaskadowymi,
- znajomość zasad świadczenia usług IT zgodnie z metodyką ITIL⁸,
- umiejętność wykorzystywania technik pracy w tzw. Chmurze obliczeniowej² (Cloud computing),
- znajomość zasad zdalnego świadczenia usług szkoleniowych (e-learning⁵, Blended learning¹),
- znajomość przepisów dotyczących ochrony danych osobowych i dyrektywy RODO⁹,
- znajomość zasad bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych (np. polityki bezpieczeństwa teleinformatycznego firmy i Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji – SZBI¹³),
- specjalistyczna wiedza w zakresie branży, w której specjalista zastosowań informatyki prowadzi jest działalność.

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 ramach awansu i rozwoju zawodowego **specjalista zastosowań informatyki** może:

- pełnić funkcje zarządcze w organach doradczych i nadzorczych,
- pracować w zawodach pokrewnych (po uzupełnieniu kompetencji),
- pracować na stanowiskach związanych z projektowaniem rozwiązań informatycznych,
- pracować na stanowiskach związanych z kierowaniem projektami, kierowaniem działami informatyki, wdrożeń czy analiz.

Należy jednak pamiętać, że niezbędne jest do tego doświadczenie zdobyte podczas wykonywania pracy, związanej z rozwojem systemów informatycznych oraz poszerzanie swoich kompetencji na specjalistycznych kursach oraz studiach podyplomowych z zakresu:

- stosowania oferowanych na rynku systemów informatycznych,
- analizy procesów biznesowych,
- systemów zarządzania jakością,
- analizy finansowej przedsięwzięć informatycznych.

Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2018 r.) w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** nie ma możliwości potwierdzania kompetencji zawodowych zarówno w edukacji formalnej, jak i pozaformalnej.

Istnieje możliwość potwierdzania kompetencji przydatnych w zawodzie specjalista zastosowań informatyki w ramach studiów I i II stopnia oraz studiów podyplomowych, ukierunkowanych na zastosowania informatyki.

Powszechną formą poświadczenia kompetencji w zawodzie specjalisty zastosowań informatyki 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 **specjalista zastosowań informatyki** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Analitik systemów teleinformatycznych	251101
Konsultant do spraw systemów teleinformatycznych	251102
Projektant/architekt systemów teleinformatycznych	251103
Specjalista do spraw doskonalenia i rozwoju aplikacji	251201
Specjalista do spraw rozwoju oprogramowania systemów informatycznych	251202
Administrator baz danych	252101
Analitik baz danych	252102
Projektant baz danych	252103
Specjalista bezpieczeństwa oprogramowania	252901
Specjalista do spraw systemów zarządzania bezpieczeństwem informacji	252903

3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Analizowanie i ocenianie założeń techniczno-ekonomicznych projektów informatycznych dla różnych dziedzin zastosowań.
- Z2 Analizowanie i ocenianie funkcjonalnych i ekonomicznych korzyści wynikających z wdrożenia rozwiązań informatycznych dostępnych na rynku.
- Z3 Identyfikowanie potrzeb i oczekiwań oraz doradzanie organizacji w zakresie wyboru najbardziej efektywnych technologicznie i ekonomicznie rozwiązań informatycznych.

- Z4 Dokonywanie weryfikacji założeń projektów informatycznych pod względem parametrów technicznych, możliwości oraz celowości zastosowania.
- Z5 Wykonywanie i ocenianie ekspertyz wdrożonych projektów i systemów informatycznych.
- Z6 Modyfikowanie rozwiązań informatycznych do zmieniających się potrzeb użytkowników, obowiązującego prawa i otoczenia organizacji.
- Z7 Diagnostowanie i testowanie wdrożonych rozwiązań informatycznych oraz opracowywanie dokumentacji dotyczących ich modernizacji.
- Z8 Opracowywanie koncepcji rozwiązań biznesowo-informatycznych.
- Z9 Projektowanie, weryfikowanie i wdrażanie procesów biznesowych bazujących na rozwiązaniach informatycznych.

3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Analizowanie i ocenianie funkcjonalnych, technicznych i ekonomicznych aspektów projektów i rozwiązań informatycznych

Kompetencja zawodowa Kz1: Analizowanie i ocenianie funkcjonalnych, technicznych i ekonomicznych aspektów projektów oraz rozwiązań informatycznych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z5, Z7, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Analizowanie i ocenianie założeń techniczno-ekonomicznych projektów informatycznych dla różnych dziedzin zastosowań	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Metody i techniki tworzenia założeń techniczno-ekonomicznych projektów informatycznych dotyczących wprowadzania, gromadzenia, przechowywania, przetwarzania, przekazywania i udostępniania informacji; • Metody, techniki i narzędzia stosowane w zakresie analizy systemów informatycznych; • Metodyki tworzenia i aktualizacji oprogramowania (w tym kaskadowe i zwinne).	• Wykonywać funkcjonalną, techniczną i ekonomiczną inspekcję, analizę i weryfikację dokumentacji projektowej przedsięwzięć informatycznych; • Wykonywać zaawansowane prace analityczne projektów informatycznych; • Tworzyć dokumentację funkcjonalną, ekonomiczną i techniczną realizowanego projektu informatycznego.

Z2 Analizowanie i ocenianie funkcjonalnych i ekonomicznych korzyści wynikających z wdrożenia rozwiązań informatycznych dostępnych na rynku	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Uwarunkowania branży, dla której dedykowane są rozwiązania informatyczne; • Metody, techniki i narzędzia stosowane w zakresie oceniania funkcjonalnych aspektów projektów i wdrażania rozwiązań informatycznych; • Normy krajowe i międzynarodowe w zakresie IT; • Metody, techniki i narzędzia sporządzania specyfikacji oprogramowania.	• Tworzyć raporty i zestawienia wyników prac analitycznych; • Analizować i porównywać dane oraz na ich podstawie wyciągać wnioski potrzebne do dokonywania zmian w istniejących rozwiązaniach informatycznych; • Planować ulepszenia systemów informatycznych w stosunku do istniejących rozwiązań i implementacji; • Oceniać przydatność metod i narzędzi informatycznych do realizacji procesu weryfikacji założeń projektowych i realizacji projektu.

Z5 Wykonywanie i ocenianie ekspertyz wdrożonych projektów i systemów informatycznych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Normy krajowe i międzynarodowe w dziedzinie rozwiązań informatycznych; • Sposoby testowania powstających rozwiązań informatycznych oraz ich optymalizacji; • Metody, techniki i narzędzia stosowane w zakresie oceniania technicznych aspektów projektów i wdrażania rozwiązań informatycznych.	• Implementować systemy informatyczne; • Oceniać przydatność i możliwości wykorzystania standardowych i nowych technologii informatycznych; • Przygotowywać raport na podstawie dokonanych ocen; • Określać przydatność określonych rozwiązań w przyszłości na podstawie badań i ocen.

Z7 Diagnozowanie i testowanie wdrożonych rozwiązań informatycznych oraz opracowywanie dokumentacji dotyczących ich modernizacji	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Systemy jakości w branży IT – CMM/CMMI oraz normę ISO 9001:2000; • Przebieg wdrażania oraz wycofywania oprogramowania komputerowego; • Proces tworzenia oprogramowania, w szczególności w zakresie: określenia wymagań i specyfikacji, projektowania, implementacji, testowania (walidacji i weryfikacji) oraz konserwacji (pielęgnacji) systemów IT.	• Wykonywać funkcjonalną i techniczną inspekcję funkcjonujących rozwiązań informatycznych; • Analizować zgodność projektowanych i funkcjonujących rozwiązań informatycznych z normami i standardami krajowymi i międzynarodowymi; • Analizować zgodność wdrożonych projektów z ich założeniami; • Planować prace rozwojowe w projektach informatycznych.

3.3. Kompetencja zawodowa Kz2: Planowanie i optymalizowanie systemów informatycznych

Kompetencja zawodowa Kz2: Planowanie i optymalizowanie systemów informatycznych obejmuje zestaw zadań zawodowych Z3, Z4, Z6, Z8, Z9, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z3 Identyfikowanie potrzeb i oczekiwań oraz doradzanie organizacji w zakresie wyboru najbardziej efektywnych technologicznie i ekonomicznie rozwiązań informatycznych	
WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Metody, techniki i narzędzia stosowane w doborze systemów informatycznych do wskazanych funkcjonalności; • Rozwiązania systemów informatycznych; • Oprogramowanie komputerowe dostępne na rynku; • Metodyki wdrożeniowe i analityczne systemów informatycznych; • Techniki, narzędzia i metody prowadzenia analiz i wielopłaszczyznowej oceny rozwiązań informatycznych; • Standardy i normy krajowe i międzynarodowe dotyczące systemów zarządzania jakością; • Techniki i narzędzia stosowane przy systemach	• Określać na podstawie obserwacji oraz analizy dostępnych danych potrzeby rozwojowe w organizacji; • Przekonywać na podstawie rzeczowych argumentów do swoich racji oraz proponowanych rozwiązań; • Przedstawiać na podstawie planów oraz modeli biznesowych potrzeby oraz oczekiwania, które pojawią się wraz z rozwojem firmy; • Dokonywać racjonalnego wyboru spośród wielu możliwych do wdrożenia rozwiązań; • Porównywać na podstawie analizowanych danych zewnętrznych oraz wewnętrznych efektywność ekonomiczną przedstawianego rozwiązania;

- eksploracji danych i wspomagania decyzji; - Metody, narzędzia i techniki modelowania procesów biznesowych i systemów informatycznych.	Zbierać informacje od użytkowników systemów informatycznych na temat potrzeb zmian lub udoskonaleń systemu.
--	---

Z4 Dokonywanie weryfikacji założeń projektów informatycznych pod względem parametrów technicznych, możliwości oraz celowości zastosowania

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Sposoby zapewnienia określonych funkcjonalności oprogramowania (zgodnie ze specyfikacją zamówienia), poziomu bezpieczeństwa oraz zasad migracji danych; - Specyfikę branży, w której prowadzi działalność zawodową, jej ograniczenia oraz możliwości rozwoju, w odniesieniu do potrzeb i interesów organizacji; - Systemy i rozwiązania informatyczne stosowane w branży, w której prowadzi działalność zawodową.	- Czytać ze zrozumieniem dokumentację techniczną projektu; - Tworzyć rachunek korzyści zastosowania danego rozwiązania, biorąc pod uwagę jego koszty oraz korzyści, jakie wniesie do organizacji (nie tylko ekonomiczne); - Wyciągać wnioski na przyszłość na podstawie analizy danych archiwalnych; - Planować rozwój systemów informatycznych, biorąc pod uwagę kierunek rozwoju branży i organizacji.

Z6 Modyfikowanie rozwiązań informatycznych do zmieniających się potrzeb użytkowników, obowiązującego prawa i otoczenia organizacji

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Normy krajowe i międzynarodowe oraz przepisy prawne dotyczące prowadzonej przez organizację działalności biznesowej, a mające związek z systemami informatycznymi; - Zasady modyfikacji aplikacji do zmieniających się potrzeb użytkowników, zabezpieczenia danych, zapewnienia ciągłości działania, tworzenia środowisk testowych i migracji danych; - Metody, techniki i narzędzia stosowane z zakresu oceniania funkcjonalności systemów informatycznych; - Metody optymalizacji systemów informatycznych; - Metody, techniki i narzędzia prowadzenia analiz ryzyka; - Uwarunkowania branży, dla której projektowane są rozwiązania informatyczne.	- Sporządzać dokumentację służącą do wprowadzania zmian i modyfikacji działających rozwiązań informatycznych; - Pozyskiwać i analizować dane wpływające od użytkowników; - Przeprowadzać analizę porównawczą danych; - Komunikować się z działem wewnętrznym lub firmą zewnętrzną odpowiedzialną za rozwój i/lub modyfikację systemów informatycznych; - Wybierać optymalne rozwiązania na podstawie przeprowadzonych bieżących weryfikacji; - Budować modele i symulować procesy biznesowe oraz procesy zachodzące w systemach.

Z8 Opracowywanie koncepcji rozwiązań biznesowo-informatycznych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
- Metody, techniki i narzędzia stosowane w zakresie analizy i planowania systemów informatycznych; - Rozwiązania informatyczne dostępne na rynku; - Zasady sporządzania dokumentacji dotyczącej projektów informatycznych i biznesowych; - Metody, narzędzia i techniki modelowania	- Pozyskiwać i analizować dane, przeprowadzać analizy porównawcze; - Stosować kryteria oceny rozwiązań informatycznych; - Dokumentować przedsięwzięcia informatyczne; - Wyciągać wnioski na przyszłość na podstawie danych archiwalnych;

procesów biznesowych i systemów informatycznych; • Specyfikę branży, w której specjalizuje się organizacja, jej ograniczenia oraz możliwości rozwoju, w odniesieniu do potrzeb i interesów organizacji; • Analizę kosztów i zysków.	• Planować rozwój organizacji, na rzecz której prowadzi działalność; • Planować i optymalizować systemy informatyczne z wykorzystaniem wiedzy z różnych dziedzin nauki i techniki.
---	---

Z9 Projektowanie, weryfikowanie i wdrażanie procesów biznesowych bazujących na rozwiązaniach informatycznych

WIEDZA – zna i rozumie:	UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:
• Techniki oraz zasady tworzenia założeń technicznych oraz ekonomicznych w projektach informatycznych; • Metody, techniki i narzędzia stosowane w zakresie oceniania funkcjonalnych aspektów projektów i wdrażania rozwiązań informatycznych; • Techniki testowania i weryfikacji wdrożeń zgodnie z założeniami projektowymi; • Przebieg procesów biznesowych za pomocą obecnie używanych narzędzi informatycznych.	• Analizować dane pochodzące od osób testujących wdrażane rozwiązanie; • Stosować kryteria oceny rozwiązań informatycznych; • Dokumentować przedsięwzięcia informatyczne; • Sporządzać kompletny plan przedsięwzięcia informatycznego; • Sporządzać raporty z procesu wdrażania rozwiązań informatycznych; • Weryfikować działanie nowego wdrożenia.

3.4. Kompetencje społeczne

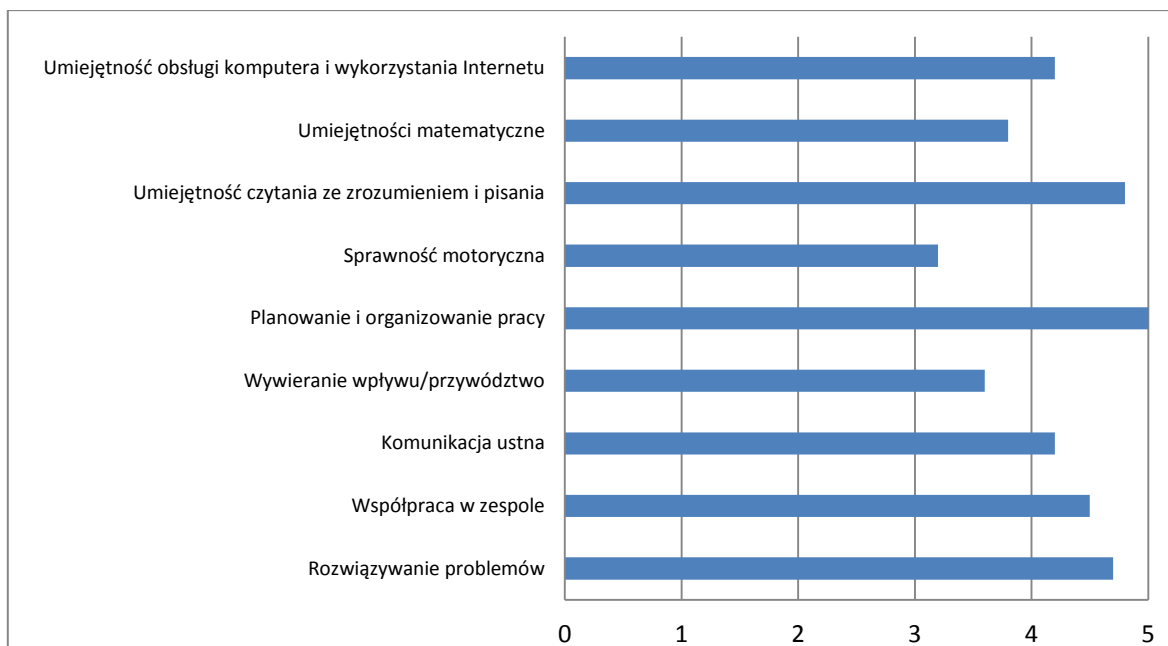
Pracownik w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Ponoszenia odpowiedzialności za skutki działań własnych i podległego zespołu, podejmowanych w zakresie projektowania i rozwoju rozwiązań informatycznych.
- Oceniania pracy własnej oraz zespołów, z którymi współpracuje w zakresie planowania i optymalizowania systemów informatycznych.
- Tworzenia i rozwijania wzorców właściwego postępowania w zakresie analizowania, planowania i optymalizowania systemów informatycznych.
- Współdziałania w grupie podczas projektowania i optymalizowania systemów informatycznych.
- Zarządzania zespołem ludzi oraz efektywnego komunikowania się ze współpracownikami.
- Doskonalenia kompetencji zawodowych w sposób ustawiczny oraz śledzenia nowych rozwiązań technologicznych w zakresie rozwoju oprogramowania systemów informatycznych.
- Kierowania się zasadami zgodnymi z etyką zawodową w branży IT.

3.5. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien posiadać 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 **specjalista zastosowań informatyki**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **specjalista zastosowań informatyki**

Uwaga:

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

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

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** 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

Specjalista zastosowań informatyki najczęściej znajduje zatrudnienie w:

- instytucjach finansowych,
- firmach związanych z analizą danych,
- firmach sektora usług informatycznych i telekomunikacyjnych, związanych z wdrożeniami i obsługą systemów informatycznych,
- firmach handlowych, usługowych i produkcyjnych,
- jednostkach naukowych i badawczo-rozwojowych,
- uczelniach (szkołach wyższych),
- organizacjach pozarządowych (stowarzyszeniach i fundacjach),
- firmach doradczych i konsultingowych.

Może również prowadzić własną działalność gospodarczą i świadczyć usługi np. doradztwa w procesie projektowania i wdrażania systemów i rozwiązań informatycznych.

Specjalista zastosowań informatyki może liczyć na zatrudnienie również w instytucjach systemu ochrony zdrowia, sportu i rekreacji, administracji publicznej, i wielu innych.

Bardzo często obowiązki specjalisty zastosowań informatyki są zbieżne lub częściowo się pokrywają z innymi zawodami lub stanowiskami pracy. Dlatego specjalista zastosowań informatyki może również poszukiwać pracy jako:

- dyrektor lub kierownik działu IT,
- analityk biznesowy,
- wdrożeniowiec systemów BI,
- analityk systemów informatycznych,
- ekspert analizy danych,
- specjalista ds. informatyki,
- konsultant inżynierii oprogramowania,
- projektant systemów informatycznych,
- specjalista ds. analizy i kontrolingu,
- planista wdrożeń rozwiązań informatycznych,
- konsultant inżynierii oprogramowania.

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 **specjalista zastosowań informatyki**.

Kompetencje przydatne dla zawodu specjalista zastosowań informatyki można uzyskać i potwierdzić w ramach studiów I i II stopnia. Oferują je uczelnie techniczne, uniwersytety oraz wyższe szkoły zawodowe na wielu kierunkach. Najpopularniejsze z nich to informatyka i ekonometria, informatyka i zarządzanie lub inżynieria IT. Osoby kształcące się na tych kierunkach mają ponadto do wyboru wiele specjalizacji, m.in. takich jak:

- analityka gospodarcza,
- analiza danych – big data,
- architektura informacji,
- elektroniczne przetwarzanie informacji,
- informatyczne techniki zarządzania,
- inżynieria zarządzania,
- e-biznes,
- architektura informacji,
- informatyka i ekonometria,
- inżynieria organizacji i zarządzania,
- zarządzanie i inżynieria usług,
- analiza i zarządzanie w biznesie,
- informatyka w biznesie.

W zawodzie specjalista zastosowań informatyki można się również kształcić na studiach podyplomowych, które ukierunkowane są zazwyczaj na praktyczne aspekty zastosowań informatyki.

Szkolenie

Szkolenia, na których **specjalista zastosowań informatyki** może doskonalić i rozszerzać kompetencje, prowadzone są w formie stacjonarnej oraz on-line przez wyspecjalizowane instytucje szkoleniowe, producentów oprogramowania, stowarzyszenia i organizacje branżowe oraz wyższe uczelnie.

Często sami producenci określonych rozwiązań starają się popularyzować swoje produkty także przez bezpłatne szkolenia. Jest to dynamicznie zmieniająca się branża, dlatego ofertę firm szkoleniowych oraz ofertę producentów oprogramowania za każdym razem należy bardzo dokładnie analizować pod kątem aktualności i przydatności.

Tematyka szkoleń adresowanych do specjalistów zastosowań informatyki może dotyczyć m.in.:

- posługiwania się specjalistycznym oprogramowaniem,
- metod świadczenia usług IT,
- ochrony danych osobowych,
- bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych,
- zarządzania projektami.

Szkolenia prowadzone przez firmy komercyjne z reguły kończą się egzaminem i wydaniem certyfikatu, który potwierdza uzyskaną przez uczestnika wiedzę i umiejętności, wynikające z oferty programowej danego szkolenia.

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

Obecnie (2018 r.) wynagrodzenie miesięczne osób pracujących w zawodzie **specjalista zastosowań informatyki** jest zróżnicowane i mieści się na ogół w przedziale od 3500 do 7000 zł brutto w przeliczeniu na jeden etat.

Poziom wynagrodzeń uzależniony jest od:

- wykształcenia i doświadczenia pracownika,
- sytuacji na lokalnym rynku pracy,
- kategorii pracodawcy (prywatny, publiczny, z kapitałem zagranicznym),
- regionu Polski,
- wielkości aglomeracji,
- zakresu obowiązków pracownika,
- branży, w której działa zatrudniająca go firma.

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 **specjalista zastosowań informatyki** jest możliwe zatrudnienie osób niepełnosprawnych. Jest to uzależnione od stopnia niepełnosprawności. Przy zastosowaniu odpowiednich regulacji w zakresie czasu pracy oraz prawidłowej ergonomii stanowiska pracy dopuszczalne jest zatrudnienie w tym zawodzie osób:

- z niewielką dysfunkcją kończyn górnych (05-R), która nie wyklucza wykonywania pracy przy komputerze; wymagane jest wówczas dostosowanie sprzętu komputerowego,
- z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych (05-R); wymagane jest wówczas wyposażenie stanowiska w uchwyty, poręcze, regulowaną wysokość krzesła, podnóżka i inne udogodnienia,
- z dysfunkcją narządu wzroku (04-O), jeśli posiadana wada jest skorygowana odpowiednimi szkłami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, które zapewnią ostrość widzenia.

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 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. poz. 1000).
- 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 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1907, 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 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz. U. Nr 128, poz. 1402, 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 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 227).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100, poz. 1024).

Literatura branżowa:

- Bartyna-Zielińska M., Cibis M.: Praktyka realizacji idei Smart City. Czasopismo IT w Administracji, kwiecień 2016.
- Januszewski A.: Funkcjonalność informatycznych systemów zarządzania. Zintegrowane systemy transakcyjne (tom 1 i 2). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Kisielnicki J., Pańkowska M., Sroka H.: Zintegrowane Systemy Informatyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Łobejko S.: Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005.
- Niedzielska E. (red.): Informatyka ekonomiczna. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 2003.
- Olszak C.M., Ziemia E.: Strategie i modele gospodarki elektronicznej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Płodzień J. (red.): Wybrane zagadnienia informatyki gospodarczej. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
- PRINCE2™ – Skuteczne Zarządzanie Projektami, Office of Government Commerce, TSO Ireland, 2009.
- Sierocki R.: Zintegrowany system informacyjno-analityczny w przedsiębiorstwie. [W:] Niedzielska E., Dudycz H., Dyczkowski M. (red): Nowoczesne technologie informacyjne w zarządzaniu. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 1081, 2005.
- Stefanowicz B.: Informacyjne systemy zarządzania. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2007.
- Szymonik A.: Technologie Informatyczne w logistyce. Wydawnictwo PLACET, Warszawa 2010.
- Twardowska K.: Modele zarządzania wspomagane Excelem. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, 2003.

Zasoby internetowe [dostęp: 10.07.2018]:

- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- CRN Polska: <https://www.crn.pl>
- CEO Magazyn Polska: <https://ceo.com.pl>
- Data Warehouse – serwis poświęcony tematyce hurtowni danych: <http://datawarehouse4u.info/Business-Intelligence.html>
- ERP-view.pl Portal rozwiązań IT w biznesie: <https://www.erp-view.pl>
- Heuristic – agencja interaktywna: <http://www.heuristic.pl/blog/e-biznes/E-logistyka-wykorzystanie-systemow-ERP-CRM-SRM-SCM-w-logistyce;202.htm>
- Polskie Towarzystwo Informatyczne: <http://www.pti.org.pl>
- MSI Manufacturing Systems Information: <http://www.msipolska.pl>
- ERP24.PL Portal rozwiązań IT w biznesie: <http://www.erp24.pl>
- Portal wiedzy dla dyrektorów IT: <http://it-manager.pl>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>

- Sektorowa Rama Kwalifikacji dla Sektora Informatycznego (SRK IT):
<http://kwalifikacje.edu.pl/sektorowa-rama-kwalifikacji-dla-sektora-informatycznego>
- 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 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	Blended learning	Forma uczenia się łącząca w sobie zajęcia tradycyjne (bezpośredni kontakt z prowadzącym) z aktywnościami prowadzonymi zdalnie za pomocą komputera. W praktyce oznacza to, że uczestnicy biorący udział w takim kursie mogą spotykać się tylko sporadycznie w celu weryfikacji wiedzy przyswajanej za pomocą komputera.	http://www.edulider.pl/edukacja/co-jest-blended-learning [dostęp: 10.07.2018]
2	Chmura obliczeniowa (ang.: Cloud computing)	Przetwarzanie w chmurze jest modelem korzystania i dostarczania zasobów IT jako usług (...). Podobnie jak ITIL i SOA, termin Cloud Computing w sposób ogólny określa swego rodzaju filozofię realizacji usług IT, a nie określoną technologię.	http://www.ploug.org.pl/wp-content/uploads/ploug-konferencja-16-10.pdf [dostęp: 10.07.2018]
3	CRM	Rozwiązania programowe (systemy, aplikacje) i organizacyjne (procesy, strategie) służące do: zarządzania kontaktami i relacjami z klientem, zwiększenia sprzedaży, wsparcia technicznego akcji marketingowych	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: http://datawarehouse4u.info/Business-Intelligence.html [dostęp: 10.07.2018]
4	ECDL	Ang. European Computer Driving Licence (w tłumaczeniu: „Europejskie Komputerowe Prawo Jazdy”), choć w Polsce używamy nazwy „Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych”. ECDL jest jednolitym i obiektywnym miernikiem umiejętności obsługi aplikacji komputerowych dla osób zatrudnionych bądź też zatrudnianych.	http://ecdpl.pl/o-eecd/czym-jest-eecd/ [dostęp: 10.07.2018]

5	e-learning	Ang. Electronic learning – określenie stosowane do procedur nauczania wspartych przez szeroko pojęte technologie informatyczno-komunikacyjne (ICT). Podstawowym elementem systemu e-learning jest jego zawartość (merytoryczna). Zawartości systemów e-learning można podzielić na dwie grupy: na te, które służą wyłącznie przekazywaniu informacji słuchaczowi – są to zawartości oparte na informacji oraz na te, które umożliwiają słuchaczowi interaktywne współdziałanie z systemem w celu uzyskania różnorodnych efektów – są to zawartości oparte na aktywnościach.	http://www.esit.pl/doradztwo/definicja-zdalnej-techniki-nauczania-e-learning [dostęp: 10.07.2018]
6	ERP	Ang. Enterprise Resource Planning – Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa, to termin będący określeniem klasy systemów informatycznych, na które składa się zbiór współpracujących ze sobą aplikacji (modułów) obsługujących wszystkie biznesowe funkcje przedsiębiorstwa.	http://www.heuristic.pl/blog/e-biznes/E-logistyka-wykorzystanie-systemow-ERP-CRM-SRM-SCM-w-logistyce;202.html [dostęp: 10.07.2018]
7	IoT	Internet rzeczy (z ang. IoT – Internet of Things) jest terminem określającym jedną z nowszych koncepcji informatycznych. Polega ona na połączeniu materialnych przedmiotów ze sobą i z internetowymi zasobami za pomocą rozbudowanej sieci komputerowej – w tym przypadku jest nią oczywiście Internet. Koncepcja Internetu rzeczy nie obejmuje wyłącznie urządzeń, za pomocą których można się komunikować. Telefony czy komputery, które obecnie tworzą największą grupę przedmiotów wchodzących w skład tej struktury, w przyszłości będą mniejszością. Internet rzeczy z definicji obejmuje każdy przedmiot, który może zostać podłączony do ogólnosiatkowej Sieci.	https://boss.net.pl/co-to-jest-internet-rzeczyinternet-of-things/ [dostęp: 10.07.2018]
8	ITIL	Ang. Information Technology Infrastructure Library to zbiór najlepszych praktyk wykorzystywanych w zarządzaniu informatycznym wsparciem procesów biznesowych. Zbiór akceptowany i uznawany całym informatycznym świecie, a stworzony i aktualizowany przez OGC (Office of Government Commerce), instytucję znaną też jako CCTA – jeden z departamentów rządowych Wielkiej Brytanii.	http://www.ploug.org.pl/?page_id=1041 [dostęp: 10.07.2018]
9	RODO	Inna nazwa „GDPR” lub „Ogólne Rozporządzenie o Ochronie Danych” to Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. dotyczące ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Rozporządzenie weszło w życie 17 maja 2016 r., ale zaczęło obowiązywać bezpośrednio w poszczególnych krajach UE od 25 maja 2018 r. Rozporządzenie dotyczy wszystkich przetwarzających dane osobowe w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą.	http://ksiegowosc.infor.pl/obrot-gospodarczy/dzialalnosc-gospodarcza/774688,Dyrektywa-RODO-czyli-unijne-przepisy-o-ochronie-danych-osobowych.html [dostęp: 10.07.2018]
10	SCM	Oprogramowanie typu SCM (ang. Supply Chain Management – zarządzanie łańcuchem dostaw), wspomaga optymalizację procesów biznesowych wewnątrz firmy związanych głównie z produkcją i sprzedażą. Systemy SCM umożliwiają też przedsiębiorstwom skuteczniejszą współpracę nie tylko z dostawcami, ale także z odbiorcami gotowych produktów.	http://www.heuristic.pl/blog/e-biznes/E-logistyka-wykorzystanie-systemow-ERP-CRM-SRM-SCM-w-logistyce;202.html [dostęp: 10.07.2018]

11	Smart City	Miasto otwarte, kreujące wielofunkcyjną przestrzeń, łączące aktywną społeczność oraz przyjazną i funkcjonalną administrację. Intencją władz miasta jest zdefiniowanie lokalnego sposobu na sukces miasta, który umożliwi wdrożenie, priorytetowych aspektów idei SMART. Miasto inteligentne – to miasto jako terytorium, o wysokiej zdolności uczenia się i innowacji, kreatywne, z instytucjami badawczo-rozwojowymi, szkolnictwem wyższym, infrastrukturą cyfrową i technologiami komunikacyjnymi, a także wysokim poziomem sprawności zarządzania.	http://krakow.pl/get_pdf.php?dok_id=193371 [dostęp: 10.07.2018]
12	SRM	Oprogramowanie SRM (ang. Supplier Relationship Management) jest pomocne w zakresie zarządzania relacjami z dostawcami. Pozwala przedsiębiorstwom na kompleksowe podejście do kierowania bazą dostawców dzięki automatyzacji działań oraz większej czytelności strategii dotyczącej zakupów. Pozwala na integrację wielu operacji, zwiększenie przejrzystości zapasów czy też ułatwienie oceny pracy dostawców.	http://www.heuristic.pl/blog/e-biznes/E-logistyka-wykorzystanie-systemow-ERP-CRM-SRM-SCM-w-logistyce;202.html [dostęp: 10.07.2018]
13	SZBI	System Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji wg normy SZBI- ISO/IEC 27001, która jest międzynarodową normą standaryzującą systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji, opartą na procesowej metodzie usprawniania systemów informatycznych. W oparciu o ww. normę można uzyskać certyfikację Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji (SZBI) obejmującą ludzi, procesy oraz infrastrukturę i systemy informatyczne przedsiębiorstwa, niezależnie od jego wielkości i charakteru działalności. Wdrożenie SZBI podnosi poziom bezpieczeństwa przetwarzanych w firmie informacji, budując tym samym wiarygodność i zaufanie udziałowców, partnerów i klientów.	https://odo24.pl/oferta/bezpieczenstwo-informacji-szbi-iso-27001 [dostęp: 10.07.2018]
14	Zdolność do czynności prawnych	Zdolność do nabywania praw i zaciągania zobowiązań. Osoba mająca zdolność prawną może dokonywać we własnym imieniu czynności prawnych mających na celu powstanie, zmianę lub ustanie stosunku prawnego. Innymi słowy, jest to zdolność do samodzielnego kształtowania swojej sytuacji prawnej (nabywania praw i zaciągania zobowiązań). Zdolność do czynności prawnych jest szczegółowo uregulowana przez przepisy części ogólnej kodeksu cywilnego.	Definicja sformułowana 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.