

W celu ułatwienia wypełniania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji elektronicznego formularza „Wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK” zapraszamy zainteresowane podmioty do zapoznania się z formularzem pomocniczym do przygotowania wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do ZSK. Jest on wzorowany na elektronicznym formularzu wniosku o włączenie kwalifikacji do ZSK, który musi wypełnić wnioskodawca w systemie informatycznym Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji. Formularz umożliwia zapoznanie się z treścią i strukturą docelowego formularza w ZRK. Jest w pełni edytowalny, co pozwala na przygotowanie w nim wszystkich wymaganych treści, a następnie ich przekopiowanie do elektronicznego formularza w systemie informatycznym ZRK. Przy czym należy pamiętać, że niemożliwe jest automatyczne zaciągnięcie informacji z formularza pomocniczego do formularza w ZRK – należy je każdorazowo skopiować do odpowiedniego pola w formularzu ZRK.

Formularz pomocniczy do przygotowania wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do ZSK,

opracowany na podstawie ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji¹ oraz elektronicznego formularza „Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK” w ZRK

TYP FORMULARZA W ZRK: Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

I. INFORMACJE OGÓLNE O KWALIFIKACJI

1. Nazwa kwalifikacji*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2a)

Należy wpisać pełną nazwę kwalifikacji, która ma być widoczna w ZRK i być umieszczana na dokumencie potwierdzającym jej uzyskanie. Nazwa kwalifikacji (na ile to możliwe) powinna:

- jednoznacznie identyfikować kwalifikację,*
- różnić się od nazw innych kwalifikacji,*
- różnić się od nazwy zawodu, stanowiska pracy, tytułu zawodowego, uprawnienia,*
- być możliwie krótka,*
- nie zawierać skrótów,*
- być oparta na rzeczowniku odczasownikowym (np. gromadzenie, przechowywanie, szycie).*

Maksymalna liczba znaków: 300

Zarządzanie usługami chmurowymi w organizacji

2. Skrót nazwy

Pole nieobowiązkowe. Pole wprowadzone w celu zapewnienia przejrzystości informacji gromadzonych w ZRK. Uwaga: jeżeli nazwa kwalifikacji nie ma skrótu pole należy pozostawić puste!

Maksymalna liczba znaków: 150

¹ Tekst jednolity, Dziennik Ustaw RP z 16 listopada 2018 r., poz. 2153, z późniejszymi zmianami

3. Rodzaj kwalifikacji*
<i>Wskazanie, czy kwalifikacja jest: kwalifikacją pełną, czy kwalifikacją częściową. Należy wskazać, że kwalifikacja jest częściowa.</i>
Kwalifikacja częściowa
4. Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji*
<i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 4. Należy wpisać swoją propozycję poziomu PRK. Ostatecznie poziom PRK nada minister.</i>
4 PRK
5. Krótka charakterystyka kwalifikacji, obejmująca informacje o działaniach lub zadaniach, które potrafi wykonywać osoba posiadająca tę kwalifikację oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji*
<i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2d) oraz pkt 5. Należy podać wybrane informacje o kwalifikacji skierowane do osób zainteresowanych uzyskaniem kwalifikacji oraz do pracodawców, które pozwolą im szybko ocenić, czy dana kwalifikacja jest właśnie tą, której poszukują. Ponadto należy podać orientacyjną wysokość opłaty za przeprowadzenie walidacji i wystawienie dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji.</i>
<i>Maksymalna liczba znaków: 4000</i>
Osoba posiadająca kwalifikację „Zarządzanie usługami chmurowymi w organizacji” jest przygotowana do wykonywania zadań związanych z wdrażaniem rozwiązań chmurowych zgodnie z projektem, w tym zamawianie usług chmurowych, ich konfigurowanie oraz uruchamianie. Monitoruje działanie rozwiązań chmurowych w organizacji, w tym analizuje poprawność działania, identyfikuje nieprawidłowości działania oraz rozwiązuje problemy związane z działaniem usług i rozwiązań chmurowych. Monitoruje wydajność, jakość oraz koszty działania rozwiązań chmurowych w organizacji oraz wskazuje ich wpływ na jakość pracy użytkowników rozwiązań chmurowych. Na podstawie informacji dotyczących funkcjonowania rozwiązania chmurowego, formułuje zalecenia w zakresie zmian konfiguracji, rozbudowy lub ograniczenia funkcjonowania rozwiązania chmurowego w celu zapewnienia oczekiwanych poziomów wydajności, dostępności i bezpieczeństwa usług chmurowych. Współpracuje z dostawcami usług chmurowych oraz analizuje zmiany w ofercie dostawców usług wpływające na wykorzystywane w organizacji rozwiązania chmurowe.
Orientacyjna wysokość opłaty za przeprowadzenie walidacji i wystawienie dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji: 3.000,00 zł (trzy tysiące złotych).
6. Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]*
<i>Uwaga: Pole sumuje się automatycznie po wypełnieniu pól dotyczących zestawów efektów uczenia się.</i>

7. Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2f)

Należy podać informacje na temat grup osób, które mogą być szczególnie zainteresowane uzyskaniem danej kwalifikacji (np. osoby zarządzające nieruchomościami, specjaliści z zakresu telekomunikacji, osoby powracające na rynek pracy itp.).

Maksymalna liczba znaków: 4000

Kwalifikacja kierowana jest do osób pracujących lub planujących pracę w zakresie wdrażania oraz utrzymania usług chmurowych w różnego typu organizacjach. Zainteresowane kwalifikacją mogą być również osoby zarządzające usługami chmurowymi w organizacjach, administratorzy sieci, osoby odpowiedzialne za systemy informatyczne w organizacjach, specjaliści odpowiedzialni za zapewnianie bezpieczeństwa informacji oraz osoby szkolące w zakresie wdrażania i wykorzystywania usług chmurowych w organizacjach. Adresatem tej kwalifikacji jest również management organizacji zainteresowany wdrożeniem usługi chmurowej, ale nią niezarządzający, m.in. analitycy biznesowi, pracownicy i menadżerowie organizacji zainteresowani wdrożeniem usług chmurowych w organizacji.

7a. Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy (pole wprowadzone od 1.09.2019 r.)

Kwalifikacja może być przydatna dla uczniów szkół branżowych lub techników kształcących się w określonych zawodach [Rozporządzenie MEN z dnia 16 maja 2019 r.](#)

W szkole prowadzącej kształcenie zawodowe kształcenie odbywa się w oparciu o podstawy programowe określone w rozporządzeniu MEN z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 991). Część godzin zajęć może zostać przeznaczona na realizację obowiązkowych zajęć edukacyjnych przygotowujących uczniów do uzyskania kwalifikacji rynkowej funkcjonującej w ZSK, związanej z nauczaniem zawodem (§ 4 ust 5 pkt 2 rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. U. poz. 639)). Należy wskazać zawody (zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego określoną w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 316)), w przypadku których zasadne jest przygotowywanie uczniów do uzyskania kwalifikacji rynkowej objętej wnioskiem.

7b. Wskazanie zawodów szkolnictwa zawodowego, z którymi związana jest kwalifikacja

Jeżeli w punkcie 7a wskazano przydatność kwalifikacji, to z rozwijanej listy branż i zawodów należy wybrać te zawody, z którymi związana jest wnioskowana kwalifikacja.

8. Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Pole nieobowiązkowe.

Jeżeli są wymagane konkretne kwalifikacje pełne lub częściowe, które musi posiadać osoba ubiegająca się o nadanie kwalifikacji (np. dyplom ukończenia studiów medycznych albo dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodzie np. „technik rachunkowości” albo świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie np. „naprawa zegarów i zegarków” itp.), należy je wpisać.

Maksymalna liczba znaków: 2000

Nie dotyczy

9. W razie potrzeby warunki, jakie musi spełniać osoba przystępująca do walidacji*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust.1 pkt 2g)

O ile dotyczy, należy podać warunki, które musi spełniać osoba, żeby przystąpić do walidacji i móc uzyskać kwalifikację (np. wymagany poziom wykształcenia – wyższe, podstawowe itp.; zaświadczenie o niekaralności; orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań itp.)

Warunki przystąpienia do walidacji określone w opisie kwalifikacji powinny być możliwe do zweryfikowania (warunki te nie są tożsame z warunkami zatrudnienia).

Kompetencje wynikające z doświadczenia zawodowego powinny być odzwierciedlone przede wszystkim w opisie efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji. Dlatego doświadczenie zawodowe powinno być wskazywane jako warunek przystąpienia do walidacji, jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach. Jeżeli nie ma takich warunków należy wpisać: „Nie dotyczy”.

Maksymalna liczba znaków: 25000

Nie dotyczy

10. Zapotrzebowanie na kwalifikację*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust.1 pkt 2i)

Należy wskazać, na jakie aktualne lub przewidywane potrzeby społeczne i gospodarcze (regionalne, krajowe, europejskie) odpowiada kwalifikacja. Warto odwołać się do różnych źródeł np. opinii organizacji gospodarczych, trendów obserwowanych na rynku pracy, prognoz dotyczących rozwoju technologii, a także strategii rozwoju kraju lub regionu.

Maksymalna liczba znaków: 25000

W ostatnich latach można obserwować dynamiczny, ilościowy i jakościowy wzrost procesów związanych z transformacją cyfrową. Kwalifikacja „Zarządzanie usługami chmurowymi w organizacji” stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie na specjalistów w tym obszarze, zarówno ze strony sektora IT, jak też przedsiębiorstw wszystkich działów gospodarki narodowej, które podejmują się lub planują podjąć się przeprowadzenia procesu transformacji cyfrowej.

Transformacja cyfrowa jest uznawana za jedną z fundamentalnych i najdynamiczniej zachodzących zmian społecznych i ekonomicznych w XXI wieku. Powszechnie rozumiany jest również istotny wpływ cyfryzacji na możliwości rozwojowe gospodarki narodowej jako części globalnego obiegu ekonomicznego. Znaczącą część procesów cyfryzacji stanowi tak zwana: „migracja danych do chmury”, „wdrażanie rozwiązań chmurowych”, „wdrażanie chmury obliczeniowej” itp. Rozwiązania chmurowe to kolejny etap rozwoju technologii informacyjnych, który przekształca i akceleroje całe gałęzie gospodarki. Nazwą tą określa się proces przenoszenia danych z określonej lokalizacji, najczęściej lokalnych serwerów prywatnych lub firmowych, na serwery dostawcy chmury lub też przenoszenie ich pomiędzy różnymi chmurami [1]. Działania takie, prowadzone przede wszystkim w celu zmniejszenia kosztów przy jednoczesnym podniesieniu wydajności i zapewnieniu bezpieczeństwa danych, muszą być odpowiednio zaplanowane i odpowiednio wdrożone, co wymaga specyficznych kompetencji.

Transformacja cyfrowa i technologie cyfrowe stanowią obecnie zarówno pole działań jak też dominującą siłę napędową oddziałującą na wszystkie sektory gospodarki. Od jakości i szybkości transformacji cyfrowej (cyfryzacji), zależą możliwości rozwojowe również polskich przedsiębiorstw. Dotychczas, pomimo funkcjonowania w warunkach globalnej ekonomii rynkowej, procesy cyfryzacji zachodziły w Polsce dużo wolniej niż w innych krajach. Dotyczyły one przy tym głównie lokalnych oddziałów międzynarodowych korporacji, przedsiębiorstw wytwarzających oprogramowanie i oferujących usługi IT oraz wciąż stosunkowo nielicznych firm przemysłu 4.0 oraz startupów. Pozytywną stroną tej sytuacji jest fakt, że względne opóźnienie procesów cyfryzacji polskiej gospodarki powodowało, że wprowadzane rozwiązania były z reguły najbardziej nowoczesne. Z tego powodu analitycy postrzegali Polskę jako potencjalnego cyfrowego rywala zachodnich gospodarek, posiadającego poważny potencjał wzrostu ilościowego procesów transformacji cyfrowej, przy jednoczesnej innowacyjności stosowanych rozwiązań i wysokiej wydajności rezultatów [2].

Wskazany potencjał, wyrażający się w liczbie przedsiębiorstw, które mogą przejść transformację cyfrową, aż do 2018 roku nie był jednak w pełni wykorzystany. Sytuację tę zmieniła dopiero pandemia COVID-19, której przebieg skłonił wiele firm do rozpoczęcia procesów cyfryzacji, w tym migracji danych do chmury. Istotnym czynnikiem były również wprowadzane w ostatnich latach działania państwa, związane z cyfryzacją usług publicznych. W wyniku tych trendów Polska jest obecnie jednym z szybciej cyfryzujących się państw Unii Europejskiej. Pomimo to wskazane opóźnienia, w stosunku do państw Europy Zachodniej, powodują, że Polska wciąż zajmuje w zestawieniach jedno z ostatnich miejsc, zarówno w pod względem stopnia cyfryzacji gospodarki, jak też kompetencji cyfrowych pracowników.

Poziom cyfryzacji Polski znacząco odbiega od notowanego przez liderów w tej dziedzinie, czyli krajów Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych. Najbardziej rozwinięty na świecie amerykański sektor ICT obejmuje 18% gospodarki tego kraju, zaś w krajach Europy Zachodniej średnio 12%. Tymczasem w Polsce scyfryzowane jest tylko 8%. Poziom cyfryzacji rodzimych przedsiębiorstw jest o około 34% niższy niż w krajach tak zwanej starej UE i Wielkiej Brytanii [3].

Analizy Komisji Europejskiej, dotyczące rozwoju gospodarek i społeczeństw cyfrowych wskazują, że w 2020 i 2021 roku Polska zajęła dopiero 24 miejsce na 27 państw członkowskich Unii Europejskiej [4]. Prezentujący te analizy wskaźnik Digital Economy and Society Index - zagregowany wskaźnik gospodarki cyfrowej i społeczeństwa (dalej: DESI) pozwala na ocenę poziomu cyfryzacji gospodarek i społeczeństw UE. DESI jest opracowany przez Dyрекcję Generalną ds. Sieci Komunikacyjnych, Treści i Technologii (DG Connect) Komisji Europejskiej, która wdraża unijną politykę w zakresie agendy cyfryzacji.

DESI jest tak zwanym wskaźnikiem złożonym. Obejmuje on dane zagregowane z 34 współczynników, pogrupowanych w pięciu głównych kategoriach: Connectivity - poziomu rozwoju infrastruktury i dostępu do łączności, Human Capital - umiejętności kapitału ludzkiego, Use of Internet - intensywności wykorzystania Internetu, Integration of Digital Technologies – poziomu wdrażania technologii cyfrowych przez przedsiębiorstwa oraz Public Digital Services - cyfrowych usług publicznych. Zgodnie z wynikami DESI, wśród krajów UE za najbardziej scyfryzowane uznaje się: Finlandię, Szwecję, Holandię i Danię. Dla tych państw DESI wynosi 70 punktów z 80 możliwych. W rankingu światowym kraje te są wyprzedzane jedynie przez Koreą Południową, Japonię i Stany Zjednoczone. W roku 2021 europejska średnia DESI wyniosła 50,7, podczas gdy wynik Polski wynosił jedynie 41 punktów. Nasz kraj wyprzedzał jedynie Grecję, Bułgarię i Rumunię, których rezultaty plasowały się poniżej 40 punktów. Pomimo, że Polska kolejny raz znalazła się, w gronie krajów rozwijających się w obszarze cyfrowym wolniej niż średnia unijna, to od 2016 roku widoczny jest postęp. Statystyki wskazują, że obecnie dwa kluczowe elementy wskaźnika DESI, tj. łączność i cyfrowe usługi publiczne, osiągnęły w Polsce poziom średniej 27 krajów UE. Wysoki wskaźnik DESI w obrębie łączności jest szczególnie ważny, gdyż pozwala na rozwój pozostałych składowych DESI.

Rozwój ten rzeczywiście następuje. Jak wspomniano wcześniej, w ostatnich latach został on zintensyfikowany jako odpowiedź gospodarki na pandemię COVID-19. Spośród różnych spowodowanych przez pandemię działań, podejmowanych przez przedsiębiorców w obszarze cyfryzacji, szczególnie intensywne są te związane z migracją danych do chmury. W środowiskach biznesowych panuje opinia, że niektóre firmy poradziły sobie z kryzysem tylko dlatego, że były w stanie w odpowiedni sposób wdrożyć technologie chmurowe. Świadomość ich sukcesu powodowała reakcje naśladowcze u konkurencji, co spowodowało gwałtowny wzrost zapotrzebowania na usługi chmurowe. Wywołany w ten sposób wzrost jest widoczny w statystykach. Według danych prezentowanych w przytaczanym raporcie DESI, w roku 2018 i 2017 z rozwiązań chmurowych, w Polsce, korzystało tylko 7% przedsiębiorstw, natomiast w roku 2020 już 15% [4]. Tak skokowy wzrost nie pozwolił jednak na osiągnięcie pułapu średniej unijnej przedsiębiorstw korzystających z rozwiązań chmurowych, która w roku 2020 wynosiła 26%. Oznacza to, że w Polsce wciąż istnieje znaczący potencjał dla migracji danych do chmury, który jest jednak hamowany.

Jako jeden z głównych powodów takiej sytuacji, przedstawiciele podmiotów oferujących usługi projektowania i wdrożenia chmury, jak też organizacje będące ich odbiorcami, wskazują brak pracowników o kompetencjach odpowiednich do bieżącego zarządzania usługami chmurowymi w organizacji. Są oni niezbędni jako znający zakres i zasady działania organizacji oraz jej cele i oczekiwane przyrosty wartości, już na etapie planowania i wdrażania rozwiązań chmurowych. Ponadto muszą posiadać kompetencje pozwalające na bieżącą konfigurację, aktualizację i zarządzanie zasobami chmurowymi, reagowanie np. na zgłaszane oczekiwania użytkowników oraz zmieniającą się aktywność klientów.

Doświadczenia innych krajów wskazują, że osiąganie w kolejnych latach dalszego wysokiego wzrostu gospodarczego w Polsce będzie możliwe tylko dzięki intensyfikacji procesów transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach, w tym dokonania migracji danych do chmury, do czego z kolei niezbędne jest wyposażenie pracowników w niezbędne kompetencje [6]. Według raportu McKinsey & Company „Chmura 2030. Jak wykorzystać potencjał technologii chmurowej i przyspieszyć wzrost w Polsce”, zarządzanie usługami chmurowymi to szereg procedur obejmujących wiele obszarów działań realizującego ją podmiotu. Powoduje to, że kompetencje niezbędne do prac tego typu

niejednokrotnie w istotny sposób różnią się od tradycyjnie przypisanych zadaniom administracyjnym w systemach informatycznych. Wśród specyficznych, oprócz kompetencji społecznych, wskazujących na gotowość do angażowania się w liczne akty komunikacyjne, pozwalające poznać oczekiwania i możliwości osób, które korzystają z rozwiązań chmurowych, występują też kompetencje zarządcze, prawnicze i telekomunikacyjne [7]. Konstatacja ta znajduje potwierdzenie w badaniach przeprowadzonych przez IDG, Oktawave i 7bull.com i przedstawionymi w raporcie „Kompetencje chmurowe firm w Polsce 2020” [8].

Popyt na specjalistów z obszaru zarządzania usługami chmurowymi w organizacji jest tak duży, że do prac tego typu szkoli się nie tylko osoby związane z szeroko pojętym IT, ale też pracowników zajmujących się wcześniej zagadnieniami związanymi np. z zarządzaniem, compliance lub o jeszcze bardziej egzotycznej przeszłości zawodowej. Zjawisko zapotrzebowania na tego typu specjalistów jest tak nowe i jednocześnie tak dynamiczne, że nie znajduje jeszcze swojego odzwierciedlenia w statystykach PSZ i GUS, zaś powiązana kategoria „Specjaliści ds. projektowania, wdrażania i doskonalenia produktów i usług cyfrowych” została wprowadzona do Barometru Zawodów dopiero w 2021 roku [9].

Mimo, że statystyki dopiero zaczynają dostrzegać zapotrzebowanie na takich pracowników, to ich rynek pracy rośnie z każdym miesiącem. Druga część raportu „Kompetencje chmurowe firm w Polsce 2020” informuje o wysokim zapotrzebowaniu na scharakteryzowane wyżej kompetencje pracownicze, przy czym średnie firmy mogą z powodu braków kompetencyjnych opóźnić lub porzucić potencjalne procesy związane z rozwiązaniami chmurowymi, natomiast duże podmioty mają rosnącą świadomość konieczności rozwijania kompetencji i uzyskania kwalifikacji w zakresie zarządzania chmurą.

Mimo rosnącego zapotrzebowania na takie kwalifikacje, w obszarze edukacji formalnej w zakresie szkolnictwa branżowego, kształcącego w zawodach Technik Informatyk i Technik Programista, efekty kształcenia związane z rozwiązaniami chmurowymi w ogóle nie występują. Zagadnienia te nie są również szerzej widoczne w efektach uczenia się studiów kierunków informatycznych i pojawiają się dopiero w efektach uczenia się wskazywanych dla dedykowanych studiów podyplomowych. Z kolei w obszarze edukacji pozaformalnej można zaobserwować coraz więcej ofert szkoleń pozwalających na rozwój kompetencji potrzebnych przy zarządzaniu rozwiązaniami chmurowymi. Rozwój tej formy kształcenia wynika z rosnącego zainteresowania ze strony potencjalnych pracowników. Realizowane kursy i szkolenia mają jednak najczęściej wybiórczy charakter co do rozwijanych kompetencji i nie pozwalają na ich rzetelną walidację. Sprawia to, że uzyskiwane zaświadczenia i certyfikaty w rzeczywistości mogą nie oddawać realnego poziomu umiejętności.

Reasumując można stwierdzić, że braki wykwalifikowanych pracowników projektujących i wdrażających rozwiązania chmurowe oraz rozumiejących kwestie technologiczne i organizacyjne rozwiązań chmurowych już obecnie wpływają na możliwości rozwojowe i konkurencyjność polskiej gospodarki. Rozwój form szkoleniowych w tym zakresie powinien wiązać się z odpowiednimi procedurami walidacyjnymi, które zapewni kwalifikacja „Zarządzanie usługami chmurowymi w organizacji”. Warto podkreślić, że stworzy ona możliwość potwierdzenia posiadanych kompetencji nie tylko dla osób związanych z IT. Umożliwi ona potwierdzanie kompetencji nabywanych zarówno w drodze edukacji, samokształcenia czy praktyki projektowej. Uzyskiwany certyfikat będzie atrakcyjny zarówno dla jego posiadaczy jak i dla podmiotów rynkowych, gdyż będzie on w sposób obiektywny gwarantował wysoki poziom kompetencji.

Przypisy:

1. What is cloud migration?, <https://azure.microsoft.com/pl-pl/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-cloud-migration/#definition> [20.07.2022]

2. J. Novak, M. Purta, T. Marciniak, K. Ignatowicz, K. Rozenbaum, K. Yearwood, The rise of Digital Challengers. How digitization can become the next growth engine for Central and Eastern Europe, raport opracowany przez McKinsey Company, 2018,

<https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Europe/Central%20and%20Eastern%20Europe%20needs%20a%20new%20engine%20for%20growth/The-rise-of-Digital-Challengers.ashx> [dostęp: 20.07.2022].

3. Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=67086 [dostęp:20.07.2022].

4. Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. Polska, 2022, <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/80596> [dostęp: 20.07.2022].

5. Kompetencje chmurowe firm w Polsce 2020, <https://oktawave.com/pl/raporty/kompetencje-potrzebne-do-transformacji-chmurowej> [dostęp: 20.07.2022].

6. J. M. Moczyłowska, Rewolucja przemysłowa 4.0 jako źródło nowych wyzwań zarządzania kompetencjami zawodowymi, [w:] I. Stańczyk, S. Twaróg (red.), Człowiek w organizacji, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2018, s. 25-34.

7. P. Dziadosz, E. Granosik, S. Hieronimus, T. Marciniak, J. Novak, B. Pastusiak, M. Purta, O. Sokoliński, Chmura 2030. Jak wykorzystać potencjał technologii chmurowej i przyspieszyć wzrost w Polsce, McKinsey & Company, Warszawa 2021, s. 60.

8. Kompetencje chmurowe firm w Polsce 2020, <https://oktawave.com/pl/raporty/kompetencje-potrzebne-do-transformacji-chmurowej> [dostęp: 20.07.2022].

9. Barometr zawodów. Prognoza zapotrzebowania na pracowników, Specjaliści ds. projektowania, wdrażania i doskonalenia produktów i usług cyfrowych, https://barometrzawodow.pl/modul/prognozy-na-mapach-wyniki?province%5B%5D=%23polska&year%5B%5D=2021&forecast_type=relation&profession%5B%5D=326&relation=1 [dostęp: 20.07.2022]

11. Odniesienie do kwalifikacji o zbliżonym charakterze oraz wskazanie kwalifikacji ujętych w ZRK zawierających wspólne zestawy efektów uczenia się*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2k)

Należy wskazać, czym kwalifikacja różni się od innych kwalifikacji o zbliżonym charakterze. Punktem odniesienia powinny być kwalifikacje funkcjonujące w ZSK. Ponadto należy wskazać kluczowe kwalifikacje wpisane do ZRK, które zawierają co najmniej jeden wspólny, kluczowy zestaw efektów uczenia się.

Maksymalna liczba znaków: 6000

Brak kwalifikacji o zbliżonym charakterze.

11a. Należy zaznaczyć poniższe pole jeśli dotyczy (pole wprowadzone od 1.09.2019 r.)

Kwalifikacja zawiera wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia z „dodatkowymi umiejętnościami zawodowymi” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego

[Dodatkowe umiejętności zawodowe](#)

Należy wybrać z listy „dodatkowe umiejętności zawodowe” (określone w rozporządzeniu MEN z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego, załącznik Nr 33) zawierające wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia z zestawami efektów uczenia się określonymi w kwalifikacji rynkowej.

11b. Wskazanie „dodatkowych umiejętności zawodowych” w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego zawierających wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia

(Branża – Zawód – Umiejętność)

Jeżeli w punkcie 11a udzielono pozytywnej odpowiedzi, to z rozwijanej listy branż, zawodów i dodatkowych umiejętności zawodowych należy wybrać te umiejętności, które zawierają wspólne lub zbliżone zestawy efektów kształcenia z wnioskowaną kwalifikacją.

12. Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2j)

Należy wskazać przykładowe możliwości zatrudnienia i dalszego uczenia się osoby posiadającej daną kwalifikację, np.:

- Do pracy na jakich stanowiskach przygotowuje dana kwalifikacja?
- Jakie perspektywy dalszego rozwoju otwierają się dla osoby, która uzyskała tę kwalifikację?

Maksymalna liczba znaków: 4000

Osoba posiadająca kwalifikację może podjąć zatrudnienie w firmach dostarczających lub wdrażających rozwiązania chmurowe na stanowiskach związanych z wdrażaniem rozwiązań w organizacjach, prowadzeniem doradztwa i szkoleń oraz w organizacjach wykorzystujących lub planujących wykorzystanie rozwiązań chmurowych. Ponadto może prowadzić działalność w zakresie wdrażania i zarządzania usługami chmurowymi oraz w zakresie doradztwa i szkoleń związanych z wdrażaniem rozwiązań chmurowych.

13. Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust.1 pkt 2h)

Należy podać tylko takie wymagania, które muszą obowiązywać każdą instytucję przeprowadzającą walidację, żeby zapewnić odpowiedni poziom wiarygodności i porównywalności wyników walidacji w skali całego kraju. Wskazane wymagania powinny pozwalać na tworzenie różnych scenariuszy walidacji w różnych instytucjach.

Wymagania mogą dotyczyć:

- doboru metod stosowanych w walidacji - służących weryfikacji efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji, ale także (o ile to potrzebne) identyfikowaniu i dokumentowaniu efektów uczenia się;
- kompetencji osób przeprowadzających walidację;
- warunków organizacyjnych i materialnych niezbędnych do przeprowadzenia walidacji.

Odpowiednio do potrzeby wymagania te mogą dotyczyć pojedynczych efektów uczenia się i poszczególnych lub wszystkich zestawów efektów uczenia się, wymaganych dla kwalifikacji.

Należy brać pod uwagę, że spełnienie tych wymagań jest jednym z warunków uzyskania przez daną instytucję uprawnień do nadawania kwalifikacji (uzyskania statusu „instytucji certyfikującej”).

Więcej na temat walidacji: "Walidacja – nowe możliwości zdobywania kwalifikacji", IBE 2016.

Maksymalna liczba znaków: 25000

1. Etap weryfikacji

1.1. Metody

Podczas weryfikacji efektów uczenia się mogą być stosowane następujące metody:

- test teoretyczny (w tym zadania praktyczne),
- analiza dowodów i deklaracji połączona opcjonalnie z wywiadem swobodnym.

1.2. Zasoby kadrowe

Komisja walidacyjna.

Komisja walidacyjna musi składać się z co najmniej dwóch członków, w tym przewodniczącego. Przewodniczący komisji musi spełniać następujące warunki:

- posiada kwalifikację pełną z 7 poziomem PRK (dyplom ukończenia studiów II stopnia lub jednolitych magisterskich);

- legitymuje się co najmniej rocznym doświadczeniem w przeprowadzaniu egzaminów w obszarze technologii cyfrowej, w okresie ostatnich 6 lat.

Członek komisji walidacyjnej musi spełniać następujące warunki:

- posiada kwalifikację pełną z 6 poziomem PRK (dyplom ukończenia studiów I stopnia);
- legitymuje się co najmniej rocznym doświadczeniem w przeprowadzaniu egzaminów w obszarze technologii cyfrowej, w okresie ostatnich 3 lat.

Ponadto, każdy z członków komisji musi posiadać udokumentowane minimum 2-letnie doświadczenie zawodowe w obszarze projektowania lub wdrażania lub eksploatacji rozwiązań chmurowych.

1.3. Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne

Walidacja może być prowadzona w trybie stacjonarnym, online lub hybrydowym.

W przypadku organizacji walidacji w trybie stacjonarnym instytucja certyfikująca musi zapewnić:

- pracownię wyposażoną w stanowisko komputerowe dla każdego uczestnika walidacji.

W przypadku organizacji walidacji w trybie online lub hybrydowym instytucja certyfikująca musi zapewnić:

- dostęp do systemu obsługi testów i egzaminów indywidualnie dla każdego uczestnika.

2. Etap identyfikowania i dokumentowania efektów uczenia się

Instytucja certyfikująca może zapewniać wsparcie dla kandydatów w zakresie identyfikowania oraz dokumentowania posiadanych efektów uczenia się. Korzystanie z tego wsparcia nie jest obowiązkowe.

Etapy identyfikowania i dokumentowania mogą być realizowane dowolnymi metodami.

14. Propozycja odniesienia do poziomu sektorowych ram kwalifikacji (o ile dotyczy)

Jeśli w danym sektorze lub branży funkcjonuje Sektorowa Rama Kwalifikacji, która jest włączona do ZSK, zgodnie z Art. 15 ust. 1 pkt 4 należy to pole wypełnić poprzez podanie nazwy odpowiedniej ramy i wpisanie swojej propozycji poziomu w tej ramie.

Maksymalna liczba znaków: 1000

Nie dotyczy

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ WYMAGANE DLA KWALIFIKACJI

15. Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3 oraz art. 9 ust. 1 pkt 1a)

Należy przedstawić w zwięzłej formie ogólną charakterystykę wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych poprzez określenie rodzajów działań, do których podjęcia będzie przygotowana osoba posiadająca daną kwalifikację.

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się powinna nawiązywać do charakterystyki odpowiedniego poziomu PRK.

<p><i>W szczególności syntetyczna charakterystyka powinna wskazać na:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - stopień przygotowania osoby posiadającej kwalifikację do samodzielnego działania, - stopień złożoności działań, które osoba posiadająca kwalifikację może wykonywać, - role, które osoba posiadająca kwalifikację może pełnić w grupie pracowników. <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków: 9000</i></p>	
<p>Osoba posiadająca kwalifikację wdraża projekt rozwiązań chmurowych w organizacji uwzględniając zmienne, dające się przewidzieć warunki. Zgodnie z projektem dokonuje zakupu usług chmurowych oraz przeprowadza konfigurację i uruchomienie usług chmurowych. Samodzielnie dobiera parametry usług, które nie zostały wskazane w projekcie. Monitoruje działanie usług chmurowych, diagnozuje i rozwiązuje problemy związane z działaniem usług chmurowych. Monitoruje wydajność i jakość działania usług chmurowych oraz uwzględnia ich wpływ na jakość pracy wykonywanej przez użytkowników usług chmurowych. Formuluje zalecenia w zakresie zmian konfiguracji, rozbudowy lub ograniczenia funkcjonowania rozwiązania chmurowego w celu zapewnienia oczekiwanych poziomów wydajności, dostępności i bezpieczeństwa usług chmurowych. Oblicza i monitoruje koszty związane z rozwiązaniem chmurowym oraz wskazuje źródła możliwych oszczędności dla wybranych usług chmurowych. Komunikuje się z dostawcami usług chmurowych w zakresie zapewnienia poprawności oraz odpowiedniego poziomu działania usług chmurowych.</p>	
<p>16. Wyodrębnione zestawy efektów uczenia się*</p> <p><i>Wykaz zestawów efektów uczenia się wymaganych dla kwalifikacji, zawierający: numer porządkowy (1, 2, ...), nazwy zestawów, orientacyjne odniesienie każdego zestawu do poziomu PRK oraz orientacyjny nakład pracy potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia w każdym zestawie.</i></p> <p><i>Nazwa zestawu powinna:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – nawiązywać do efektów uczenia się wchodzących w skład danego zestawu lub odpowiadać specyfice wchodzących w jego skład efektów uczenia się, – być możliwie krótka, – nie zawierać skrótów, – gdy jest to możliwe, być oparta na rzeczowniku odczasownikowym, np. „gromadzenie”, „przechowywanie”, „szycie”. <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków - nazwa zestawu: 500</i></p>	
<p>1. Wdrożenie zaprojektowanych rozwiązań chmurowych w organizacji, 4 PRK, 40 godzin, rodzaj zestawu: obowiązkowy</p> <p>2. Monitorowanie działania rozwiązań chmurowych w organizacji, 4 PRK, 60 godzin, rodzaj zestawu: obowiązkowy</p>	
<p>17. Poszczególne efekty uczenia się w zestawach*</p> <p><i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1c)</i></p> <p><i>Należy podać poszczególne efekty uczenia się (w zestawach) opisane za pomocą umiejętności (tj. zdolności wykonywania zadań i rozwiązywania problemów) wraz z kryteriami ich weryfikacji, które doprecyzowują ich zakres oraz określają niezbędną wiedzę i kompetencje społeczne. Poszczególne efekty uczenia się (w zestawach) powinny być jednoznaczne, niebudzące wątpliwości, pozwalające na zaplanowanie i przeprowadzanie walidacji, których wyniki będą porównywalne; realne, możliwe do osiągnięcia przez osoby, dla których kwalifikacja jest przewidziana; możliwe do zweryfikowania podczas walidacji; zrozumiałe dla osób potencjalnie zainteresowanych kwalifikacją.</i></p> <p><i>Podczas opisywania poszczególnych efektów uczenia się (w zestawach) korzystne jest stosowanie czasowników operacyjnych (np. wykonuje, demonstruje, diagnozuje).</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków – nazwa efektu uczenia się: 2000</i> <i>Maksymalna liczba znaków - kryteria weryfikacji (dla jednego efektu): 5000</i></p>	
Zestaw efektów uczenia się:	01. Wdrożenie zaprojektowanych rozwiązań chmurowych w organizacji

Efekty uczenia się* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1c).</i> <i>Należy podać pełną nazwę efektu uczenia się.</i>	Kryteria weryfikacji* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1c).</i> <i>Należy podać kryteria , na podstawie których ocenia się, czy dany efekt uczenia się został osiągnięty.</i>
1. Wyjaśnia specyfikę prowadzenia działań przez organizację w środowisku chmurowym	a. Opisuje rodzaje usług chmurowych, ich przeznaczenie, funkcjonalności i możliwości zastosowania; b. Opisuje zasady działania i współdziałania poszczególnych usług chmurowych; c. Opisuje różnice pomiędzy środowiskiem lokalnym a środowiskiem chmurowym; d. Wyjaśnia specyfikę dostępu i pracy w środowisku chmurowym
2. Weryfikuje projekt wdrożenia rozwiązania chmurowego w organizacji	a. Ocenia kompletność i wykonalność techniczną projektu wdrożenia w organizacji rozwiązania chmurowego; b. Wskazuje informacje, o które powinien zostać uzupełniony projekt wdrożenia w organizacji rozwiązania chmurowego; c. Ocenia dostępność usług wskazanych w projekcie
3. Charakteryzuje proces zakupu usług chmurowych	a. Wskazuje komponenty niezbędne do uruchomienia danej usługi chmurowej i zapewnienia ewentualnej współpracy ze środowiskiem lokalnym zgodnie z projektem; b. Omawia proces zakupu usług chmurowych zgodnie z projektem; c. Wskazuje możliwe zamienniki usług chmurowych wskazanych w projekcie, zapewniające równoważny sposób realizacji oczekiwanych funkcjonalności
4. Konfiguruje usługi chmurowe	a. Opisuje wymogi konfiguracyjne poszczególnych usług chmurowych na podstawie dokumentacji; b. Ustawia opisane w projekcie parametry poszczególnych usług chmurowych; c. Określa nieopisane w projekcie wartości parametrów usług chmurowych; d. Opisuje możliwości automatyzacji procesów konfiguracji usług chmurowych
5. Charakteryzuje proces uruchamiania usługi chmurowej	a. Określa kolejność uruchamiania usług opisanych w projekcie rozwiązania chmurowego; b. Opisuje działania niezbędne do uruchomienia usługi chmurowej na podstawie projektu; c. Omawia zasady nadawania i odbierania uprawnień dostępu do środowiska chmurowego; d. Wskazuje kryteria poprawności działania rozwiązania chmurowego; e. Ocenia zgodność przeprowadzonego wdrożenia rozwiązania chmurowego z projektem;

	f. Identyfikuje możliwe przyczyny problemu zaistniałego przy uruchamianiu usługi chmurowej.
6. Opracowuje plan wycofania się z usługi chmurowej	<ul style="list-style-type: none"> a. Wskazuje działania niezbędne do bezpiecznego wycofania się z usługi chmurowej; b. Określa kolejność działań niezbędnych do bezpiecznego wycofania się z usługi chmurowej; c. Określa sposób przeniesienia danych, ich format oraz sposób ich ponownego użycia; d. Opisuje sposób i warunki rezygnacji z usługi chmurowej w odniesieniu do umowy z dostawcą.
Zestaw efektów uczenia się:	02. Monitorowanie działania rozwiązań chmurowych w organizacji
Efekty uczenia się* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1c).</i> <i>Należy podać pełną nazwę efektu uczenia się.</i>	Kryteria weryfikacji* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 3) oraz art. 9 ust. 1 pkt 1c).</i> <i>Należy podać kryteria , na podstawie których ocenia się, czy dany efekt uczenia się został osiągnięty.</i>
1. Charakteryzuje proces uruchamiania systemu monitorowania usług chmurowych	<ul style="list-style-type: none"> a. Opisuje sposoby monitorowania wydajności, dostępności i bezpieczeństwa usług chmurowych; b. Opisuje, mechanizmy monitorowania poszczególnych typów usług chmurowych na podstawie oferty i dokumentacji dostawcy usługi; c. Wskazuje kluczowe parametry wymagające monitorowania dla zapewnienia poprawności oraz odpowiedniego poziomu działania danego rozwiązania chmurowego; d. Wskazuje czynniki zewnętrzne, które wpływają na funkcjonowanie rozwiązania chmurowego; e. Opisuje możliwości automatyzacji procesu monitorowania wybranej usługi chmurowej
2. Rozwiązuje problemy w działaniu usług chmurowych	<ul style="list-style-type: none"> a. Interpretuje informacje z systemu monitorowania usługi chmurowej; b. Identyfikuje nieprawidłowości w funkcjonowaniu rozwiązań chmurowych na podstawie informacji z systemu monitorowania c. Opisuje parametry świadczące o awarii rozwiązania chmurowego na podstawie umowy dotyczącej poziomu oraz warunków świadczonych usług (SLA - Service Level Agreement); d. Wskazuje możliwe przyczyny problemów w funkcjonowaniu rozwiązań chmurowych; e. Proponuje działania stanowiące reakcję na problemy w działaniu usług chmurowych; f. Proponuje działania prewencyjne mające na celu uniknięcie w przyszłości problemów w działaniu usług chmurowych.
3. Analizuje funkcjonowanie	<ul style="list-style-type: none"> a. Opisuje sposób i poziom wykorzystania usługi chmurowej;

rozwiązania chmurowego w organizacji	<ul style="list-style-type: none"> b. Ocenia poprawność działania systemów zabezpieczających funkcjonowanie rozwiązania chmurowego; c. Omawia zasady i warunki monitorowania dostępu do środowiska chmurowego; d. Omawia sposób, w jaki funkcjonowanie usługi chmurowej może wpływać na jakość realizacji zadań przez członków organizacji; a. Formułuje zalecenia w zakresie zmian konfiguracji, rozbudowy lub ograniczenia funkcjonowania rozwiązania chmurowego w celu zapewnienia oczekiwanych poziomów wydajności, dostępności i bezpieczeństwa usług chmurowych.
4. Charakteryzuje proces współpracy z dostawcą usług chmurowych	<ul style="list-style-type: none"> a. Opisuje sposób kontaktu, sposób zgłaszania problemów oraz zasady uzyskiwania wsparcia od dostawcy usług na podstawie umowy; b. Opisuje zidentyfikowany problem w celu przedstawienia go dostawcy usług chmurowych.
5. Analizuje zmiany w ofercie dostawcy usług chmurowych	<ul style="list-style-type: none"> a. Identyfikuje zmiany w ofercie dostawcy wpływające na funkcjonowanie rozwiązań chmurowych w organizacji; b. Opisuje wpływ zmian w ofercie dostawcy usług chmurowych na wykorzystywane w organizacji rozwiązanie chmurowe; c. Wskazuje niezbędne do podjęcia działania w związku ze zmianami wprowadzonymi przez dostawcę usług chmurowych; d. Identyfikuje możliwości modyfikacji istniejącego rozwiązania chmurowego w odniesieniu do zmian w ofercie dostawcy usług chmurowych.
6. Monitoruje koszty generowane przez rozwiązanie chmurowe	<ul style="list-style-type: none"> a. Opisuje rodzaje kosztów związanych z wybranymi usługami chmurowymi, w tym składniki całkowitego kosztu posiadania (TCO – total cost of ownership); b. Oblicza koszty stałe i zmienne usług chmurowych; c. Identyfikuje źródła potencjalnych, dodatkowych kosztów dla wybranych usług chmurowych; d. Identyfikuje źródła możliwych oszczędności dla wybranych usług chmurowych; e. Wskazuje możliwe przyczyny przekroczenia kosztów w stosunku do przyjętych założeń; f. Proponuje działania mogące obniżyć koszty generowane przez rozwiązanie chmurowe; g. Wskazuje ograniczenia związane z wprowadzeniem działań obniżających koszty usług chmurowych; h. Opisuje możliwości automatyzacji procesu monitorowania kosztów rozwiązania chmurowego.

III. PODMIOTY

18. Wnioskodawca*

Pole obowiązkowe Art. 83 ust. 1 pkt 7

Nazwę podmiotu wnioskującego należy wybrać z listy rozwijanej w formularzu w ZRK.

Polskie Towarzystwo Informatyczne
19. Minister właściwy* <i>Pole obowiązkowe Art. 16 ust. 1</i> <i>Należy wybrać z listy nazwę ministerstwa, które zdaniem wnioskodawcy jest właściwe do rozpatrzenia wniosku.</i>
Minister Cyfryzacji

IV. POZOSTAŁE INFORMACJE

20. Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2b)</i> <i>W przypadku kwalifikacji nadawanej na czas nieokreślony, należy wpisać: „Kwalifikacja ważna bezterminowo”.</i> <i>W przypadku kwalifikacji nadawanej na czas określony, należy podać, po jakim czasie konieczne jest odnowienie ważności oraz warunki przedłużenia ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji.</i> <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków: 2000</i></p>
Certyfikat jest ważny 3 lata. Przedłużenie ważności certyfikatu następuje na podstawie dokumentów potwierdzających wykonywanie, w okresie ważności certyfikatu, zadań związanych z wdrażaniem rozwiązań chmurowych lub zarządzaniem usługami chmurowymi w organizacji przez okres co najmniej 1 roku.
21. Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2b)</i> <i>Z rozwijanej listy należy wybrać nazwę dokumentu np. dyplom, świadectwo, certyfikat, zaświadczenie.</i>
Certyfikat
22. Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2e)</i> <i>Należy podać, o jakie uprawnienia może się ubiegać osoba po uzyskaniu kwalifikacji.</i> <i>Jeśli z uzyskaniem kwalifikacji nie wiąże się uzyskanie uprawnień, należy wpisać: „Nie dotyczy”.</i> <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków: 2500</i></p>
Nie dotyczy
23. Kod dziedziny kształcenia* <i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt. 6.</i> <i>Należy wpisać kod dziedziny kształcenia, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 40 ust. 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2012 r. poz. 591, z późn. zm.).</i>
481 - Informatyka

24. Kod PKD*

Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 7.

Należy wpisać kod Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), o którym mowa w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 251, poz.1885, z późn. zm.).

62 - DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ
DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA

Uwaga:

*Pola oznaczone * to pola obowiązkowe do wypełnienia zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j., Dziennik Ustaw RP z 16 listopada 2018 r., poz. 2153, z późniejszymi zmianami).*