

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

Przetwarzanie i wykorzystywanie otwartych danych publicznych

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!

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

<i>Maksymalna liczba znaków: 150</i>
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>
5 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 „Przetwarzanie i wykorzystywanie otwartych danych publicznych” jest przygotowana do wykonywania zadań związanych z pozyskiwaniem i przetwarzaniem otwartych danych publicznych. Analizuje różne rodzaje danych publicznych i ocenia ich przydatność pod kątem określonych działań. Analizuje warunki otwartych licencji i umów licencyjnych oraz ocenia uwarunkowania prawne związane z wykorzystaniem otwartych danych publicznych. Ocenia możliwości pozyskania i wykorzystywania danych z uwzględnieniem dostępnej infrastruktury.
Orientacyjna wysokość opłaty za przeprowadzenie walidacji i wystawienie dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji: 1.000,00 zł (tysiąc 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*
<i>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.).</i>
<i>Maksymalna liczba znaków: 4000</i>

Kwalifikacja kierowana jest do osób pracujących lub planujących pracę związaną z projektowaniem, testowaniem, wdrażaniem i wykorzystywaniem aplikacji, baz danych, serwisów. wykorzystujących otwarte dane publiczne oraz do osób wykorzystujących zbiory danych w procesie tworzenia, testowania i wdrażania rozwiązań IT (np. aplikacji, baz danych). Zainteresowane kwalifikacją mogą być również osoby tworzące, przetwarzające i udostępniające zbiory danych publicznych oraz administratorzy sieci i administratorzy systemów informatycznych.

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

Prezentowana kwalifikacja **Przetwarzanie i wykorzystywanie otwartych danych publicznych** jest odpowiedzią na wzrastające potrzeby wszystkich sektorów gospodarki wykorzystujących i przetwarzających dane otwarte. Publiczny dostęp do danych otwartych jest składową procesów transformacji cyfrowej, która stanowi podstawowy motor przemian społecznych, gospodarczych i ekonomicznych w pierwszych dekadach obecnego stulecia. Przyjmuje się, że otwarte dane publiczne są zbiorem wszystkich tych informacji, które zostały wytworzone przez organy publiczne, lub na wytworzenie których organy te poniosły wydatki [1]. Możliwość wykorzystywania i przetwarzania otwartych danych jest obecnie uważana za fundamentalny warunek umożliwiający pojawianie się procesów innowacyjnych w gospodarce oraz zapewniający skuteczne i wydajne postępowanie jednostek w życiu społecznym, politycznym, kulturalnym, naukowym i ekonomicznym państwa [2]. Dzięki zasobom wiedzy, z których można korzystać dzięki dostępowi do otwartych danych, tworzone są nowe i ulepszone są istniejące usługi i produkty, rozwijane są badania naukowe i planowane inwestycje.

Rozumienie znaczenia otwartych danych oraz ich wpływu na procesy gospodarcze i społeczne stanowi podstawę do szeregu działań UE oraz państw członkowskich w dziedzinie tworzenia unijnych i krajowych strategii, polityk i mechanizmów wspierających i kształtujących rozwój tej dziedziny oraz regulujących ją aktów prawnych. Wśród takich można wymienić: Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego (Dz. Urz. UE L 172 z 26.06.2019, str. 56), Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 marca 2014 r. w sprawie Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej (Dz. U. poz. 361, z późn. zm.), Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 lutego 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej (Dz. U. poz. 492), Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Centralnego Repozytorium Informacji Publicznej (Dz. U. poz. 646), Ustawę z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego (Dz. U. poz. 1641, dalej: Ustawa o otwartych danych). Ostatni z wymienionych aktów prawnych, Ustawa o otwartych danych, w art. 2 pkt 11 stanowi, że: otwarte dane to informacje sektora publicznego udostępniane lub przekazywane w postaci elektronicznej, bezwarunkowo lub z uwzględnieniem warunków, o których mowa w rozdziale 3 ustawy, kompletne, aktualne, w wersji źródłowej, w otwartym i niezastrzeżonym formacie przeznaczonym do odczytu maszynowego, które są przeznaczone do bezpłatnego ponownego wykorzystywania na tych samych zasadach dla każdego użytkownika, bez konieczności potwierdzania tożsamości przez użytkownika. Tym samym uznano, że otwarte dane są specyficzną kategorią informacji publicznej.

W kontekście strategicznym, zarówno na arenie europejskiej jak też krajowej, od szeregu lat funkcjonowało wiele strategii, w całości lub w części poświęconych rozwojowi swobodnego przepływu danych publicznych. Wśród strategii na poziomie UE można wskazać Europejską strategię w zakresie danych, z 19 lutego 2020 roku, (COM(2020) 66), której celem jest stworzenie europejskiej przestrzeni danych oraz umożliwienie obywatelom, przedsiębiorcom i organizacjom korzystania z takich zasobów, niezależnie od statusu, wielkości czy innych cech. Wśród strategii krajowych należy wyróżnić Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa, który zakładał reorientację administracji publicznej na usługi nakierowane na potrzeby obywatela i rozwój cyfrowych usług publicznych w Polsce oraz Strategię Sprawne i Nowoczesne Państwo 2030, która kładzie nacisk na działania związane z udostępnianiem danych publicznych, ich ponownym wykorzystywaniem i promocją korzystania z takich mechanizmów.

W celu realizacji strategii i polityki otwartości danych publicznych, jeszcze przed przyjęciem przez Sejm wspomnianej Ustawy o otwartych danych, utworzono Program otwierania danych. Powstał on na podstawie Uchwały nr 107/2016 Rady Ministrów z 20 września 2016 r. w sprawie ustanowienia "Programu otwierania danych publicznych" oraz, następującej po niej, aktualnej Uchwały nr 28 Rady Ministrów z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie „Programu otwierania danych na lata 2021-2027” (M.P. poz. 290). Uchwały te wprowadzały i określały strukturę organizacyjną Programu otwierania danych, jak również wskazywały jego działania oraz formy publicznej sprawozdawczości z ich wykonania.

Realizacja Programu otwierania danych publicznych wiązała się z utworzeniem struktury koordynującej tworzenie, funkcjonowanie i wymianę otwartych danych między instytucjami publicznymi, jak również podmiotami rynkowymi udostępniającymi pozyskane dane. Umożliwiono również udostępnianie danych za opłatą przewidzianą przez ustawę. Ponadto program ten utworzył portal Dane otwarte (www.dane.gov.pl), który tworzy platformę pozwalającą na korzystanie z 27268 zbiorów otwartych danych publicznych od 213 dostawców.

Wśród licznych zbiorów otwartych danych publicznych udostępnianych w Polsce jako przykładowe można wyróżnić: portal SDG (Sustainable Development Goals - Cele Zrównoważonego Rozwoju), System Kodowania Jednostek Terytorialnych i Statystycznych (KTS), Polską Klasyfikację Działalności (PKD 2007), Ortofotomapę oraz Dane z państwowego rejestru podstawowych osnów geodezyjnych grawimetrycznych i magnetycznych (PRPOG). Ponadto portal Dane Otwarte zawiera odnośniki do portalu danych GUS, repozytoriów uczelni, portali danych ministerialnych, jak na przykład Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych oraz do aplikacji umożliwiających korzystanie ze zbiorów danych otwartych również na urządzeniach mobilnych, czego przykładem są aplikacje Jak Dojadę (rozkłady jazdy komunikacji publicznej miast w Polsce) oraz BRAIAN (Bezkonkurencyjny Retrospektywny Asystent Imion Aplikowanych Noworodkom Niezbędnik przyszłych rodziców), Moja Komenda (umożliwia wyszukanie każdego dzielnicowego w Polsce), IPolak (Aplikacja MSZ zwiększa bezpieczeństwo podróżujących Polaków dzięki takim funkcjom jak przycisk S.O.S. z telefonem alarmowym do najbliższej polskiej placówki) czy STOP COVID ProteGO Safe i Kwarantanna domowa – aplikacje pozwalające kontrolować i zahamować rozprzestrzenianie się koronawirusa SARS-CoV-2 i choroby COVID 19.

Program otwierania danych na lata 2021-2027 zawiera sześć szczegółowych celów, których realizacja co roku jest przedstawiana w publicznie dostępnym raporcie. Cele te to: 1. Zwiększenie dostępności danych w portalu Dane.gov.pl, 2. Poprawa interoperacyjności i jakości danych; 3. Wzrost wykorzystywania i wymiany danych; 4. Stymulowanie rynku ponownego wykorzystywania zasobów kultury i danych naukowych; 5. Współpraca z krajowymi i międzynarodowymi interesariuszami danych oraz 6. Podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników administracji publicznej w zakresie otwierania i zarządzania danymi oraz zwiększanie świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych.

Analiza zawartości portalu Otwarte Dane pozwala potwierdzić jego niezwykle wysoką funkcjonalność oraz stały rozwój, widoczny głównie w przyroście liczby dostawców i zbiorów udostępnianych otwartych danych publicznych. Zgromadzone dane są możliwe do wykorzystania w szeregu aktywności i działań: kształtowaniu lokalnej polityki przestrzennej, procesach inwestycyjnych, tworzeniu polityki oświatowej i zdrowotnej, badaniach statystycznych, marketingu itp. Sprawozdawczość z realizacji Programu Danych otwartych na lata 2021-2027 wskazuje jednak, że mimo przyrostu zasobów, wskaźniki korzystania z cyfrowego dostępu do nich nie wzrastają w spodziewanym stopniu. Tym samym część celu 6. programu, określana jako „zwiększanie świadomości społecznej na temat potencjału otwartych danych” nie jest obecnie realizowana w stopniu pozwalającym na stwierdzenie sukcesu. Oznacza to, że, pomimo ciągle rosnącego potencjału udostępnianych w formie elektronicznej danych otwartych, są one przetwarzane i wykorzystywane przez użytkowników, do których adresowany jest cały tworzony system, w stopniu nie pozwalającym na osiągnięcie oczekiwanych efektów rozwojowych np. w formie wspomnianego kreowania innowacyjnych rozwiązań dla poszczególnych sektorów gospodarki, odkryć naukowych, nowych nurtów w sztuce itp.

Jako główny powód takiej sytuacji można wskazać brak odpowiednich kompetencji wśród grona potencjalnych użytkowników, zwłaszcza klasyfikowanych jako uczestnicy organizacji. Konfrontacja użytkownika z bogatymi i niejednorodnymi zbiorami danych, ich wykorzystanie oraz dalsze przetwarzanie wymagają szeregu kompetencji, między innymi takich jak: umiejętność analizowania potrzeb w zakresie wykorzystania zasobów otwartych danych publicznych, wiedza o strukturze i technikach przeszukiwania zasobów danych, ocena przydatności poszczególnych danych, znajomość uwarunkowań formalno-prawnych związanych z przetwarzaniem i wykorzystaniem danych.

Mimo zapotrzebowania na takie kwalifikacje w obszarze edukacji formalnej szkolnictwa ogólnego oraz branżowego kształcącego np. w zawodach Technik Informatyk i Technik Programista, efekty kształcenia związane z wskazanymi kompetencjami są rozproszone w podstawach programowych dla różnych zawodów informatycznych. Ich występowanie można odnotować w natężeniu niegwarantującym skuteczności po zakończeniu nauki i wejściu na rynek pracy. Przykładem jest tak zwane myślenie komputacyjne/komputatywne, jedynie potencjalnie obecne w programach kilku przedmiotów kształcenia ogólnego [3]. Zagadnienia te nie są również szerzej widoczne w efektach uczenia się różnych kierunków i specjalności studiów. Trudność w zidentyfikowaniu zarysowanych powyżej kompetencji oraz uznawanie części z nich za powszechnie występujące powodują, że istniejąca oferta

kursów i szkoleń rynkowych również obejmuje je w niewielkim zakresie. Programy szkoleń rynkowych rozwijających wskazane lub podobne kompetencje niemal nigdy nie grupują ich w jednolitym pakiecie dotyczącym danych otwartych i nie zawierają niemal żadnych rozwiązań walidacyjnych, które mogłyby zapewniać właściwą jakość kształcenia i porównywalność rozwijanych umiejętności.

Reasumując można stwierdzić, że mimo postępującego rozwoju systemu dostępu elektronicznego do danych otwartych i jego ogromnego potencjału, jest on wciąż w fazie początkowej. Braki kompetencyjne pracowników organizacji zorientowanych na przetwarzanie i wykorzystywanie zasobów otwartych danych publicznych wpływają negatywnie na możliwości rozwojowe oraz konkurencyjność polskiej gospodarki, kultury i nauki. Możliwy rozwój edukacji pozaformalnej w zakresie wskazanych obszarów kompetencyjnych powinien wiązać się z odpowiednimi procedurami walidacyjnymi, które zapewni kwalifikacja „Przetwarzanie i wykorzystywanie otwartych danych publicznych”. Warto podkreślić, że stworzy ona możliwość potwierdzenia posiadanych umiejętności i kompetencji nie tylko dla pracowników organizacji, ale dla wszystkich potencjalnych użytkowników otwartych danych publicznych, co zgodne jest z przytaczanymi, europejskimi i krajowymi, aktami prawnymi, strategiami i programami. Kwalifikacja ta umożliwi 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. Digital Britain. Final Report 2009,
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/228844/7650.pdf [dostęp: 23.07.2022].
2. Komisja Europejska. Otwarte dane – siła napędowa innowacji, wzrostu gospodarczego oraz przejrzystego zarządzania,
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/ALL/?uri=CELEX%3A52011DC0882> [dostęp: 23.07.2022].
3. J. Stańdo, M. Szałowska-Murmyło. Sposoby kształtowania u uczniów zdolności algorytmicznego rozwiązywania problemów, ORE Warszawa 2017, http://www.bc.ore.edu.pl/Content/955/INF_7_1.pdf [dostęp: 23.07.2022].

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 projektujących, testujących oraz wdrażających rozwiązania IT lub w podmiotach tworzących, przetwarzających i udostępniających zbiory danych cyfrowych. Ponadto może prowadzić działalność związaną z przetwarzaniem i udostępnianiem zbiorów danych publicznych.

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

Do weryfikacji efektów uczenia się stosowany jest test teoretyczny.

1.2. Zasoby kadrowe

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 studiów magisterskich);
- legitymuje się co najmniej 3-letnim doświadczeniem w przeprowadzaniu egzaminów w obszarze technologii cyfrowej osiągniętym 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 osiągniętym w okresie ostatnich 3 lat.

Ponadto, co najmniej jeden z członków komisji musi posiadać udokumentowane minimum 5-letnie doświadczenie zawodowe w obszarze związanych z pozyskiwaniem lub wykorzystywaniem lub przetwarzaniem otwartych danych publicznych.

1.3. Sposób organizacji walidacji oraz warunki organizacyjne i materialne

Walidacja może być prowadzona w trybie stacjonarnym lub online.

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 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 zwartej 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.

W szczególności syntetyczna charakterystyka powinna wskazać na:

- 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.

Maksymalna liczba znaków: 9000

Osoba posiadająca kwalifikację posiada wiedzę dotyczącą otwartych danych publicznych oraz źródeł i możliwości ich pozyskiwania. Do wykonywania działań wykorzystuje wiedzę na temat uwarunkowań prawnych oraz wymagań technicznych związanych z pozyskiwaniem otwartych danych publicznych. Identyfikuje wymagania w stosunku do otwartych danych publicznych przeznaczonych do wykorzystania w określonych działaniach. Na podstawie dokumentacji technicznej oraz licencji i umów licencyjnych analizuje uwarunkowania formalno-prawne oraz techniczne wykorzystywania otwartych danych publicznych.

16. Wyodrębnione zestawy efektów uczenia się*

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.

Nazwa zestawu powinna:

- 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”.

Maksymalna liczba znaków - nazwa zestawu: 500

1. Planowanie wykorzystania otwartych danych publicznych, 4 PRK, 30 godzin, rodzaj zestawu: obowiązkowy

2. Analiza uwarunkowań wykorzystania otwartych danych publicznych, 5 PRK, 20 godzin, rodzaj zestawu: obowiązkowy

17. Poszczególne efekty uczenia się w zestawach*

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

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.

Podczas opisywania poszczególnych efektów uczenia się (w zestawach) korzystne jest stosowanie czasowników operacyjnych (np. wykonuje, demonstruje, diagnozuje).

Maksymalna liczba znaków – nazwa efektu uczenia się: 2000

Maksymalna liczba znaków - kryteria weryfikacji (dla jednego efektu): 5000

Zestaw efektów uczenia się:

01. Planowanie wykorzystania otwartych danych publicznych

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. Analizuje możliwości wykorzystywania otwartych danych publicznych	a. Opisuje rodzaje otwartych danych publicznych; b. Wskazuje możliwości zastosowania określonego rodzaju otwartych danych publicznych; c. Ocenia przydatność określonego rodzaju danych publicznych do realizacji działań.
2. Identyfikuje zasoby otwartych danych publicznych do pozyskania i wykorzystania przez organizację	a. Wymienia źródła otwartych danych publicznych; b. Opisuje bazy otwartych danych publicznych pod kątem zakresu gromadzonych i udostępnianych danych oraz sposobu ich udostępniania.
3. Identyfikuje potrzeby w zakresie wykorzystywania otwartych danych publicznych	a. Opisuje korzyści z zastosowania otwartych danych publicznych w projektach; b. Wskazuje informacje niezbędne do określenia zapotrzebowania na otwarte dane publiczne; c. Formułuje pytania mające na celu zidentyfikowanie sposobu wykorzystywania danych.
4. Dobiera dane publiczne do potrzeb projektu	a. Proponuje rodzaj otwartych danych publicznych spełniających wymogi projektu, który ma te dane wykorzystywać; b. Określa wolumen, typ i format otwartych danych publicznych niezbędnych do realizacji określonego projektu;
Zestaw efektów uczenia się:	02. Analiza uwarunkowań wykorzystania otwartych danych publicznych
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>

<p>1. Analizuje warunki techniczne pozyskania otwartych danych publicznych</p>	<p>a. Określa zasady pobierania otwartych danych publicznych) na podstawie dokumentacji podmiotu udostępniającego dane publiczne;</p> <p>b. Szacuje czas niezbędny do pobrania požądanej wielkości otwartych danych publicznych;</p> <p>c. Ocenia możliwości pobierania i przetwarzania określonego typu i wolumenu danych na podstawie dokumentacji technicznej dostępnej infrastruktury.</p>
<p>2. Analizuje uwarunkowania formalno-prawne związane z wykorzystywaniem otwartych danych publicznych</p>	<p>a. Wymienia typy licencji regulujących wykorzystywanie otwartych danych publicznych;</p> <p>b. Omawia prawa i obowiązki związane z wykorzystywaniem danych na podstawie licencji Creative Commons;</p> <p>c. Omawia, na podstawie umowy licencyjnej, możliwości wykorzystania objętych nią danych;</p> <p>d. Wskazuje wady prawne dostępnych danych uniemożliwiające ich legalne wykorzystanie.</p>
<p>3. Analizuje zasadność pozyskania otwartych danych publicznych pod kątem ich przydatności oraz warunków pozyskania</p>	<p>a. Wskazuje właściwości otwartych danych publicznych wpływające na ich przydatność dla danych działań;</p> <p>b. Ocenia zasadność pozyskania określonego rodzaju otwartych danych publicznych z uwzględnieniem warunków ich pozyskania i wykorzystywania oraz ich przydatności do realizacji danych działań.</p>

III. PODMIOTY

<p>18. Wnioskodawca*</p> <p><i>Pole obowiązkowe Art. 83 ust. 1 pkt 7</i> <i>Nazwę podmiotu wnoszącego należy wybrać z listy rozwijanej w formularzu w ZRK.</i></p>
<p>Polskie Towarzystwo Informatyczne</p>
<p>19. Minister właściwy*</p> <p><i>Pole obowiązkowe Art. 16 ust. 1</i> <i>Należy wybrać z listy nazwę ministerstwa, które zdaniem wnioskodawcy jest właściwe do rozpatrzenia wniosku.</i></p>
<p>Minister Cyfryzacji</p>

IV. POZOSTAŁE INFORMACJE

<p>20. Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności*</p> <p><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> <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków: 2000</i></p>
<p>Certyfikat jest ważny 5 lat. Przedłużenie ważności certyfikatu następuje na podstawie dokumentów potwierdzających wykonywanie, w okresie ważności certyfikatu, zadań związanych z przetwarzaniem i wykorzystywaniem otwartych danych publicznych przez okres co najmniej 36 miesięcy.</p>
<p>21. Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji*</p> <p><i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 2b)</i> <i>Z rozwijanej listy należy wybrać nazwę dokumentu np. dyplom, świadectwo, certyfikat, zaświadczenie.</i></p>
<p>Certyfikat</p>
<p>22. Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji*</p> <p><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> <p style="text-align: right;"><i>Maksymalna liczba znaków: 2500</i></p>
<p>Nie dotyczy</p>
<p>23. Kod dziedziny kształcenia*</p> <p><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></p>
<p>481 - Informatyka</p>
<p>24. Kod PKD*</p> <p><i>Pole obowiązkowe Art. 15 ust. 1 pkt 7.</i> <i>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.).</i></p>
<p>62 - DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA</p>

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).*