

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji

Moduł FRK

Formularz dla kwalifikacji - podgląd

Typ wniosku

Wniosek o włączenie kwalifikacji do ZSK

Nazwa kwalifikacji*

Certyfikat Umiejętności Komputerowych - poziom podstawowy

Skrót nazwy

CUK-PP

Rodzaj kwalifikacji*

kwalifikacja cząstkowa

Proponowany poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji*

2

Krótką charakterystyką kwalifikacji oraz orientacyjny koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji*

Kwalifikacja świadczy o posiadaniu podstawowych umiejętności i znajomości zagadnień z zakresu obsługi komputera, arkusza kalkulacyjnego i edytora tekstu oraz korzystania z sieci. Potwierdza umiejętności niezbędne każdemu pracownikowi biurowemu, który w swej pracy wykorzystuje komputer. Ułatwia funkcjonowanie w społeczeństwie informacyjnym. Kwalifikacja potwierdza kompetencje, wpisujące się w następujące kompetencje ramowe Ramy Kompetencji Cyfrowych DigComp:1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 5.1. Koszt uzyskania dokumentu potwierdzającego otrzymanie danej kwalifikacji: normalny ok. 350 PLN, ulgowy (dla uczniów i studentów) ok. 250 PLN.

Orientacyjny nakład pracy potrzebny do uzyskania kwalifikacji [godz.]*

100

Grupy osób, które mogą być zainteresowane uzyskaniem kwalifikacji*

Kwalifikacja adresowana do osób dorosłych i uczniów, posiadających umiejętności pisania i czytania ze zrozumieniem oraz posługiwania się komputerem. Kwalifikacją może być zainteresowana młodzież ucząca się (do wykorzystania w procesie uczenia się i w czasie wolnym), pracownicy i potencjalni pracownicy (do wykorzystania na stanowisku pracy i w czasie wolnym) a także emeryci i renciści (do wykorzystania w czasie wolnym).

Wymagane kwalifikacje poprzedzające

Opis

Brak kwalifikacji poprzedzających.

Lista

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

Umiejętność pisania i czytania ze zrozumieniem

Zapotrzebowanie na kwalifikację*

Według "Indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego na 2016 r. Profil krajowy Polska" (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/poland>) jedynie 40% obywateli Polski posiada podstawowe lub wyższe od podstawowych umiejętności komputerowe podczas gdy 60% posiada bardzo niskie bądź żadne umiejętności komputerowe. Wskaźnik ten plasuje Polskę na 24. miejscu w UE. Ocenia się też, że około 90% stanowisk pracy w Unii Europejskiej wymaga umiejętności komputerowych. Co ważne, nie chodzi tylko o stanowiska informatyków, których jest około 4%. Chodzi o wszelkie stanowiska pracy wyposażone w komputer, gdzie umiejętność posługiwania się nim jest po prostu niezbędna. Zgodnie z „Manifestem na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych w Polsce”

(<https://men.gov.pl/wp-content/uploads/2015/06/manifest-na-rzecz-rozwoju-kompetencji-cyfrowych-w-polsce.pdf>):

- demokratyczne społeczeństwo potrzebuje obywateli i obywaterek o odpowiednich kompetencjach cyfrowych; korzystanie z mediów i technologii jest jednocześnie naszym prawem oraz instrumentem zmian cywilizacyjnych i kulturowych, bez rozwoju których Polska nie znajdzie się w gronie najważniejszych państw Europy i świata;
- kompetencje cyfrowe otwierają nowe perspektywy zaspokajania potrzeb życiowych – umożliwiają pełniejszy rozwój osobisty, a także aktywne uczestnictwo w życiu społecznym i kulturalnym;
- rozwój kompetencji cyfrowych służy niwelowaniu różnic społecznych, a ich brak rodzi nowe formy wykluczenia społecznego;
- odpowiednie kompetencje pracowników są niezbędnym warunkiem rozwoju instytucji, firm i organizacji; pozwalają zwiększać efektywność działania, tworzyć nowe formy współpracy, zaangażowania i komunikacji; korzystanie z technologii cyfrowych wspiera potencjał gospodarczy i zwiększa szanse zatrudnienia;
- rozwój kompetencji cyfrowych odbywa się na każdym etapie życia. Działania podejmowane w ramach edukacji formalnej są uzupełniane przez edukację nieformalną oraz samokształcenie;
- osoby aktywne zawodowo stale rozwijają swoje kompetencje, tak aby dostosowywać się do rozwoju technologii i zmieniającego się rynku pracy;
- nabywanie kompetencji cyfrowych dotyczy także świadomego i odpowiedzialnego korzystania z technologii. Kształci umiejętności dbania o swoje bezpieczeństwo, krytycznego odbioru treści, dokonywania świadomych wyborów związanych z korzystaniem z technologii oraz znajomość obowiązujących zasad i przysługujących użytkownikom praw; Ocenia się także, że w Unii Europejskiej ok. 300 mln. osób jest marginalizowanych przez e-gospodarkę. CUK-PP służy przeciwdziałaniu tej marginalizacji i sprzyja podnoszeniu poziomu umiejętności komputerowych. Wszelkiego typu instytucje będą chciały zatrudniać osoby posiadające – poza pożądanymi kwalifikacjami specjalistycznymi - tę kwalifikację. CUK-PP kandydata do pracy pozwala potencjalnemu pracodawcy na rezygnację ze sprawdzania jego podstawowych umiejętności komputerowych w trakcie rekrutacji. CUK-PP pozwala pracodawcy na weryfikację postępów w zdobywaniu umiejętności komputerowych przez pracowników na szkoleniach, na które zostali wysłani.

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

W ZRK brak kwalifikacji o zbliżonym charakterze.

Typowe możliwości wykorzystania kwalifikacji*

Kwalifikacja może być wykorzystana: - na stanowiskach do nauki w domu i szkole (uczelni) - na wszystkich stanowiskach pracy wyposażonych w komputer - na domowych stanowiskach komputerowych

Wymagania dotyczące walidacji i podmiotów przeprowadzających walidację*

Metoda weryfikacji: egzamin testowy dla każdego z 4 zestawów, składający się z zadań praktycznych oraz z zadań wielokrotnego wyboru z jedną poprawną odpowiedzią - wykonywanych na komputerze; łącznie co najmniej 24 pytania i zadania dla każdego zestawu.. Dla każdego zestawu istnieje co najmniej 8 różnych wersji zbioru pytań i zadań egzaminacyjnych. Norma zaliczenia dla każdego zestawu: 75% możliwych do uzyskania punktów (24 punkty na 32 możliwe). Nie wszystkie kryteria weryfikacji są sprawdzane na każdym egzaminie testowym. Pytania i zadania sformułowane są w taki sposób, by rozkład pytań i zadań testowych był równomierny w stosunku do umiejętności każdego z zestawów efektów uczenia się. Egzamin testowy jest skonstruowany w sposób uniemożliwiający zaliczenie egzaminu w przypadku, gdy jedna umiętności z zestawu efektów uczenia się nie została opanowana / zweryfikowana pozytywnie. Instytucja Certyfikująca zapewnia zbiory pytań i zadań testowych, dostosowane do różnych wersji oprogramowania, zarówno komercyjnego jak i darmowego. Egzamin prowadzony jest zgodnie z procedurami Instytucji Certyfikującej jedynie w akredytowanych laboratoriach i jedynie przez certyfikowanych egzaminatorów. Przewidziano udogodnienia dla osób niepełnosprawnych i w specjalnych tyflolaboratoriach przystosowanie dla osób niewidomych i słabowidzących. Akredytacja podmiotów przeprowadzających walidację po przeprowadzonym przez Instytucję Certyfikującą audycie wydawana jest na okres 1 roku kalendarzowego i może być corocznie wznawiana (reakredytacja). Warunki akredytacji określa Instytucja Certyfikująca; dotyczą one przede wszystkim odpowiednich warunków lokalowych, minimalnej konfiguracji sprzętowej i wskazanego, legalnego oprogramowania na stanowiskach egzaminacyjnych. Certyfikacja egzaminatorów - po ukończeniu szkolenia i egzaminie z procedur egzaminacyjnych (odnawianym co roku). Instytucja certyfikująca i podmioty przeprowadzające walidację korzystają z on-line'owego systemu zarządzania egzaminami, rejestracji kandydatów i prowadzenia egzaminów. Konieczne przechowywanie plików egzaminacyjnych przez minimum 3 lata i dokumentacji egzaminacyjnej (elektronicznej), w tym rejestru wydanych certyfikatów - bezterminowo. Rejestracja kandydatów i procedury egzaminacyjne są zgodne z ustawą o Ochronie Danych Osobowych. Podmiot przeprowadzający walidację odpowiada za poprawność identyfikacji zdającego. W przypadku niezaliczenia egzaminu, możliwe są egzaminy poprawkowe, aczkolwiek nie w tym samym dniu co egzamin pierwotny. W przypadku zakwestionowania wyników egzaminu przez zdającego, konieczna jest ponowna ocena egzaminu przez innego egzaminatora. Dopuszcza się wydawanie certyfikatów częściowych dla poszczególnych zestawów i dla każdej ich kombinacji, bez używania nazwy CUK-PP.

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

CUK-PP jest kwalifikacją przekrojową (transwersalną) a dla takich nie powstały sektorowe ramy kwalifikacji.

Syntetyczna charakterystyka efektów uczenia się*

Wykonuje samodzielnie czynności związane z podstawową obsługą komputera, wykorzystaniem arkuszy kalkulacyjnych, edytora tekstu oraz korzystaniem z sieci. Stosuje podstawowe pojęcia.

Zestawy efektów uczenia się

Numer zestawu w kwalifikacji*

1

Nazwa zestawu*

Podstawy pracy z komputerem

Poziom*

2

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

25

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Obsługuje komputer w zakresie podstawowym, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa

Kryteria weryfikacji*

- Rozróżnia typy komputerów, podstawowe elementy składowe komputera i podstawowe urządzenia peryferyjne - Rozróżnia podstawowe typy oprogramowania i systemy operacyjne - Poprawnie włącza i wyłącza komputer - Wyszukuje potrzebne informacje dotyczące obsługi komputera, korzystając z funkcji pomocy - Wyjaśnia obowiązujące przepisy i zasady posiadania legalnego oprogramowania, rozróżnia typy licencji - Stosuje procedury bezpiecznego logowania oraz wyjaśnia politykę i zasady bezpiecznych haseł - Uzasadnia konieczność stosowania zapory (firewall) i podaje cel jej użycia - Uzasadnia potrzebę archiwizacji danych na zewnętrznych nośnikach i potrzebę regularnego uaktualniania oprogramowania - Definiuje pojęcie złośliwe oprogramowanie i używa oprogramowania antywirusowego do skanowania komputera - Wymienia zasady prawidłowego, ergonomicznego korzystania z komputera, uwzględniające ochronę zdrowia i środowiska - Wymienia zasady dostosowania stanowiska komputerowego do potrzeb osoby niepełnosprawnej

Efekt uczenia się

Wykonuje operacje na plikach i folderach oraz zarządza prostymi aplikacjami

Kryteria weryfikacji*

- Wyjaśnia hierarchiczny schemat organizacji dysków, folderów i plików przez system operacyjny - Identyfikuje popularne rodzaje plików, wyświetla właściwości plików i folderów, prawidłowo odczytuje rozmiary plików i folderów - Wyszukuje pliki według podanych kryteriów - Sortuje pliki według podanych kryteriów - Tworzy foldery, kopiuje, przenosi pliki i foldery pomiędzy folderami i dyskami - Rozróżnia główne typy urządzeń do przechowywania danych - Kompresuje i dekompresuje pliki oraz foldery do wybranego miejsca na dysku - Rozróżnia popularne ikony, obsługuje przykładowe okna programu - Odczytuje i konfiguruje parametry dostępnych funkcji w panelu sterowania - Uruchamia i zamyka prosty edytor tekstu - Kopiuje, przenosi tekst pomiędzy dokumentami lub wewnątrz dokumentu, - Wkleja/wstawia zrzuty ekranowe do dokumentu, zapisuje dokument i nadaje mu właściwą nazwę - Instaluje i odinstalowuje drukarki - Drukuje dokument

Efekt uczenia się

Uzyskuje dostęp do sieci

Kryteria weryfikacji*

- Wyjaśnia pojęcia związane z przeznaczeniem sieci, współdzieleniem, bezpiecznym udostępnianiem, przepustowością - Wyjaśnia pojęcie Internet i omawia podstawowe zastosowania Internetu, rozróżnia sposoby podłączenia do Internetu - Wykonuje operację ściągania z sieci i wysyłania do sieci plików i zasobów - Rozróżnia łącza internetowe - Wybiera typ łącza internetowego i uzasadnia wybór - Podłącza urządzenie do sieci bezprzewodowej

Numer zestawu w kwalifikacji*

2

Nazwa zestawu*

Podstawy pracy w sieci

Poziom*

2

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

25

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Korzysta z zasobów Internetu

Kryteria weryfikacji*

- Wyjaśnia pojęcia związane z Internetem - Identyfikuje powszechnie znane domeny - Rozpoznaje i charakteryzuje metody kontroli i zabezpieczeń podczas pracy z siecią - Wypełnia, przesyła i resetuje formularz internetowy - Modyfikuje ustawienia przeglądarki - Gromadzi i zarządza linkami do stron przy użyciu zakładek/ulubionych - Znalezione zasoby (pliki, teksty, obrazy) kopiuje do wskazanego miejsca, drukuje lub zapisuje na dysku - Wyszukuje informacje za pomocą wyszukiwarki korzystając z różnych kryteriów - Wyjaśnia podstawowe zasady poszanowania praw autorskich podczas korzystania z dostępnych zasobów, określa sposoby publikacji i udostępniania treści przez użytkowników - Wyjaśnia zasady obowiązujące w społeczności internetowej (wirtualnej) - Charakteryzuje sposoby ochrony przed negatywnymi skutkami korzystania z portali społecznościowych

Efekt uczenia się

Komunikuje się za pomocą poczty elektronicznej

Kryteria weryfikacji*

- Wyjaśnia pojęcia związane z komunikacją w sieci - Wymienia zasady netykiety - Przestrzega zasad dotyczących wysyłania załączników - Wyjaśnia zagrożenia związane z niechcianą pocztą - Tworzy, formatuje, wysyła wiadomości, odpowiada na otrzymane wiadomości, drukuje wiadomości, zarządza wiadomościami - Zarządza programem pocztowym, wykorzystując zaawansowane funkcje takie jak autoresponder, podpis wiadomości - Korzysta z książki adresatów - Zarządza kalendarzem on-line

Numer zestawu w kwalifikacji*

3

Nazwa zestawu*

Przetwarzanie tekstów

Poziom*

2

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

25

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Dostosowuje edytor tekstu do własnych preferencji

Kryteria weryfikacji*

- Ustawia podstawowe opcje/preferencje dla aplikacji oraz edytowanego dokumentu - Tworzy przy pomocy edytora tekstu dokument, zapisuje go na dysku z odpowiednią nazwą - Porusza się pomiędzy otwartymi dokumentami - Modyfikuje wyświetlanie dokumentu

Efekt uczenia się

Tworzy i formatuje dokumenty

Kryteria weryfikacji*

- Wprowadza zadany tekst do dokumentu - Formatuje czcionkę - Formatuje akapit - Wyszukuje frazy w dokumencie, używając funkcji „Znajdź” i zastępuje frazy innymi korzystając z funkcji „Zastąp” - Kopiuje i przenosi tekst w dowolne miejsce - Stosuje automatyczne dzielenie wyrazów - Korzysta z tabulatorów w przygotowaniu tabelarycznym tekstu - Stosuje automatyczne wypunktowanie i numerowanie - Korzysta ze stylów przy formatowaniu tekstu

Efekt uczenia się

Wstawia i formatuje tabele, wykresy, obrazy

Kryteria weryfikacji*

- Tworzy w dokumencie tabelę, wstawia dane do tabeli, edytuje dane w tabeli - Formatuje tabelę, zmienia układ tabeli - Wstawia obiekt graficzny w określone miejsce w dokumencie - Kopiuje, przenosi obiekt wewnątrz dokumentu lub pomiędzy dokumentami - Modyfikuje wstawiony obiekt

Efekt uczenia się

Przygotowuje listy i koperty z użyciem korespondencji seryjnej

Kryteria weryfikacji*

- Przygotowuje dokument główny - Wybiera adresatów (źródło danych) korespondencji seryjnej - Łączy listę adresową z dokumentem - Drukuje dokumenty w korespondencji seryjnej

Efekt uczenia się

Przygotowuje dokumenty do druku i je drukuje

Kryteria weryfikacji*

- Wstawia do dokumentu podział strony - Zmienia ustawienia strony - W nagłówku lub stopce dokumentu wstawia numery stron lub datę lub pola systemowe - Koryguje błędy w dokumencie przy pomocy słownika - Podgląda wydruk dokumentu - Drukuje dokument do pliku (pdf)

Numer zestawu w kwalifikacji*

4

Nazwa zestawu*

Arkusze kalkulacyjne

Poziom*

2

Orientacyjny nakład pracy [godz.]*

25

Rodzaj zestawu

obowiązkowy

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Poszczególne efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia

Efekt uczenia się

Dostosowuje arkusz kalkulacyjny do własnych preferencji

Kryteria weryfikacji*

- Ustawia podstawowe opcje/preferencje w aplikacji - Modyfikuje widok lub sposób wyświetlania arkusza - Zapisuje skoroszyt na dysku w określonej lokalizacji, jako plik określonego typu - Porusza się pomiędzy otwartymi skoroszytami - Zaznacza elementy arkusza (wiersze, kolumny, blok komórek przyległych, odległych) lub modyfikuje elementy arkusza - Blokuje wiersze lub/i kolumny - Przełącza się pomiędzy arkuszami, wykonuje operacje na arkuszach: usuwa, przenosi, zmienia nazwę, dodaje

Efekt uczenia się

Wprowadza dane do arkusza kalkulacyjnego

Kryteria weryfikacji*

- Wprowadza dane do poszczególnych komórek, - Modyfikuje istniejącą zawartość komórek - Sortuje blok komórek według jednego kryterium - Kopiuje i przenosi zawartość komórki lub bloku komórek w obrębie arkusza/arkuszy/skoroszytu/kilku skoroszytów - Automatycznie wypełnia komórki danymi na podstawie zawartości sąsiednich komórek - Formatuje komórki zawierające liczby (w tym procenty), daty, teksty - Zawija tekst w komórce, bloku komórek, - Zmienia wygląd zawartości komórki: - Kopiuje format komórki/bloku komórek do innej komórki lub bloku komórek - Modyfikuje wygląd komórki arkusza.

Efekt uczenia się

Wykonuje podstawowe działania matematyczne i logiczne za pomocą arkusza

Kryteria weryfikacji*

- Tworzy reguły przy użyciu odwołań do komórek i operatorów arytmetycznych - Rozpoznaje i właściwie interpretuje podstawowe błędy związane z użyciem reguł - Stosuje adresowanie względne i bezwzględne (absolutne) przy tworzeniu reguł - Używa funkcji sumowania, obliczania średniej, wyznaczania minimum i maksimum, zliczania, liczenia niepustych, zaokrąglania - Używa funkcji logicznej if (jeżeli)

Efekt uczenia się

Tworzy wykresy

Kryteria weryfikacji*

- Tworzy wykresy różnego typu na podstawie danych zawartych w arkuszu - Modyfikuje wykresy - Dodaje, usuwa, edytuje tytuł wykresu, dodaje etykiety z danymi do wykresu - Formatuje elementy wykresu

Efekt uczenia się

Formatuje i drukuje arkusz kalkulacyjny

Kryteria weryfikacji*

- Zmienia wielkości marginesów strony, orientację strony, rozmiar papieru - Rozmieszcza zawartość arkusza na określonej liczbie stron - Dodaje, edytuje, usuwa tekst nagłówka i stopki arkusza - Wstawia do nagłówka/stopki numery stron, datę, czas, nazwę pliku i arkusza, usuwa nagłówek/stopkę - Sprawdza i poprawia arkusz pod względem rachunkowym

i językowym - Włącza i wyłącza wyświetlanie/drukowanie linii siatki, wyświetlanie/drukowanie nagłówków kolumn i wierszy (adresów kolumn i wierszy) - Stosuje automatyczne powtarzanie nagłówków kolumn i wierszy na każdej drukowanej stronie arkusza - Podgląda wydruk arkusza - Drukuje do pliku (pdf) zaznaczony blok komórek arkusza, cały arkusz, wskazany wykres, cały skoroszyt

Informacje o instytucjach uprawnionych do nadawania kwalifikacji

Wnioskodawca*

Polskie Towarzystwo Informatyczne

Minister właściwy*

Ministerstwo Edukacji Narodowej

Okres ważności dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji i warunki przedłużenia jego ważności*

Bezterminowo. Posiadacz kwalifikacji może ją odnawiać w przypadku pojawienia się nowej wersji sylabusu czy na nowszej wersji oprogramowania, ale dopuszczalne jest także uzyskanie dokładnie tej samej kwalifikacji, ale z inną, bardziej aktualną datą. W takim przypadku na certyfikacie będą zaznaczone wybrane, aktualne warianty czy daty uzyskania kwalifikacji, co sprzyja realizacji idei uczenia się przez całe życie.

Nazwa dokumentu potwierdzającego nadanie kwalifikacji*

Certyfikat

Uprawnienia związane z posiadaniem kwalifikacji*

Nie dotyczy

Kod dziedziny kształcenia*

48 - Komputeryzacja

Kod PKD*

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

Status

Dokumenty

#	Tytuł dokumentu
1	dowód potwierdzający wniesienie opłaty na rachunek bankowy, wskazany na portalu ZSK
2	Wniosek o włączenie kwalifikacji rynkowej



Oświadczam, że dane zawarte we wniosku o włączenie kwalifikacji rynkowej do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji są zgodne z prawdą. Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Dane o podmiocie, który złożył wniosek

Polskie Towarzystwo Informatyczne

Siedziba i adres: Solec 38 lok. 103, 00-394 Warszawa

NIP: 5220002038

REGON: 001236905

Numer KRS: 0000043879

Reprezentacja: Łącznie 2 osoby spośród wymienionych: Prezes, Wiceprezesi, Skarbnik. Prezes:

Marian Noga marian.noga@zg.pti.org.pl Wiceprezes: Janusz Dorożyński

janusz.dorozynski@zg.pti.org.pl Wiceprezes: Marek Hołyński marek.holynski@zg.pti.org.pl

Wiceprezes/Skarbnik: Beata Ostrowska beata.ostrowska@zg.pti.org.pl

Adres elektroniczny osoby wnoszącej wniosek: jacek.pulwarski@ecd1.pl