

Instytut Badań Edukacyjnych - Państwowy Instytut Badawczy

Aleksandra Wojciechowska

14.04.2026 r.

Od pasji do zawodu – narzędzia wspierające uczniów w rozwoju i wyborze ścieżki edukacyjnej i zawodowej



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy



ZINTEGROWANY
SYSTEM
KWALIFIKACJI

Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy
realizuje projekt dofinansowany z Funduszy Europejskich:
**“Wspieranie dalszego rozwoju Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji
w Polsce (ZSK6)” FERS.01.08-IP.05-0001/23.**

Celem projektu jest zwiększenie efektywności funkcjonowania Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i doskonalenia go jako jednego z narzędzi polityki państwa na rzecz uczenia się przez całe życie na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Informacje o projekcie: <https://kwalifikacje.edu.pl/o-projekcie-2/>

#FunduszeUE



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy

PASJA

“ Jeśli nie potrafisz określić celu,
określ swoją pasję.
Twoja pasja doprowadzi cię
wprost do celu.”

T.D. Jakes



**„W edukacji zawsze chodzi o relacje.
Wspaniali nauczyciele to nie tylko dobrzy
instruktorzy czy administratorzy testów.
To mentorzy pełniący rolę życiowej
inspiracji dla swoich uczniów.”**

- Ken Robinson

Z PASJI DO TAŃCA

„Gillian miała dopiero osiem lat, ale **jej przyszłość już była niepewna.**

W szkole uczyła się beznadziejnie (...). Zadania oddawała z opóźnieniem, miała paskudny charakter pisma i słabo wypadała na sprawdzianach.

(...) wprowadzała zamęt w całej klasie, (...) robiąc coś, żeby przeszkodzić innym dzieciom dookoła niej.

Mama Gillian (...) zabrała do psychologa na badanie obawiając się najgorszego. (...) wychodząc z pokoju, psycholog **włączył radio, które stało na biurko (...).**

Prawie natychmiast Gillian była na nogach, poruszając się wokół pokoju do muzyki”



Z PASJI DO TAŃCA

(...) psycholog zwrócił się do mamy Gillian i powiedział:

Pani Lynne, Gillian nie jest chora. Jest tancerką. Niech ją pani zabierze do szkoły tańca.”

„Małą Gillian, dziewczynkę o wysoce zagrożonej przyszłości, świat poznał jako Gillian Lynne, jedną z najznakomitszych choreografów naszych czasów, kogoś, kto dał przyjemność milionom i zarobił miliony”

Źródło: *W żywiolenie. O tym, jak znalezienie pasji zmienia wszystko*, K.Robinson, 2012



Gillian Lynne, rozdanie nagród Olivier Awards 2013

ASPIRACJE EDUKACYJNE I ZAWODOWE NASTOLATKÓW

*Przyszłość młodych to nasza
odpowiedzialność* – Eliza Durka

Uczniowie coraz rzadziej mówią o swojej przyszłości. Często nie wiedzą, kim chcą być, trudno im połączyć własne zainteresowania z wyborem zawodu, mają coraz mniej pasji i hobby. Wiele osób cechuje niska samoocena, brak przyzwyczajenia do systematycznej pracy i trudność w przewidywaniu konsekwencji własnych działań.

W klasach 7–8 duża część młodzieży deklaruje chęć studiowania, ale nie wie, jakie kierunki wybrać. Priorytetem staje się dla nich wysoki zarobek. Zaniepokoiło mnie również, że **około 45 proc. moich uczniów nie wie, jakie wykształcenie mają ich rodzice, co może świadczyć o braku rozmów w domu na temat edukacji i pracy.**

- Anna Szewczyk, pedagog, socjoterapeuta z 35-letnim doświadczeniem pracy w SP

Źródło: *Młodzi i przyszłość. Aspiracje edukacyjne i zawodowe dziewczyn i chłopców w Polsce*. Inspiring Girls Polska, 2025

DORADZTWO ZAWODOWE

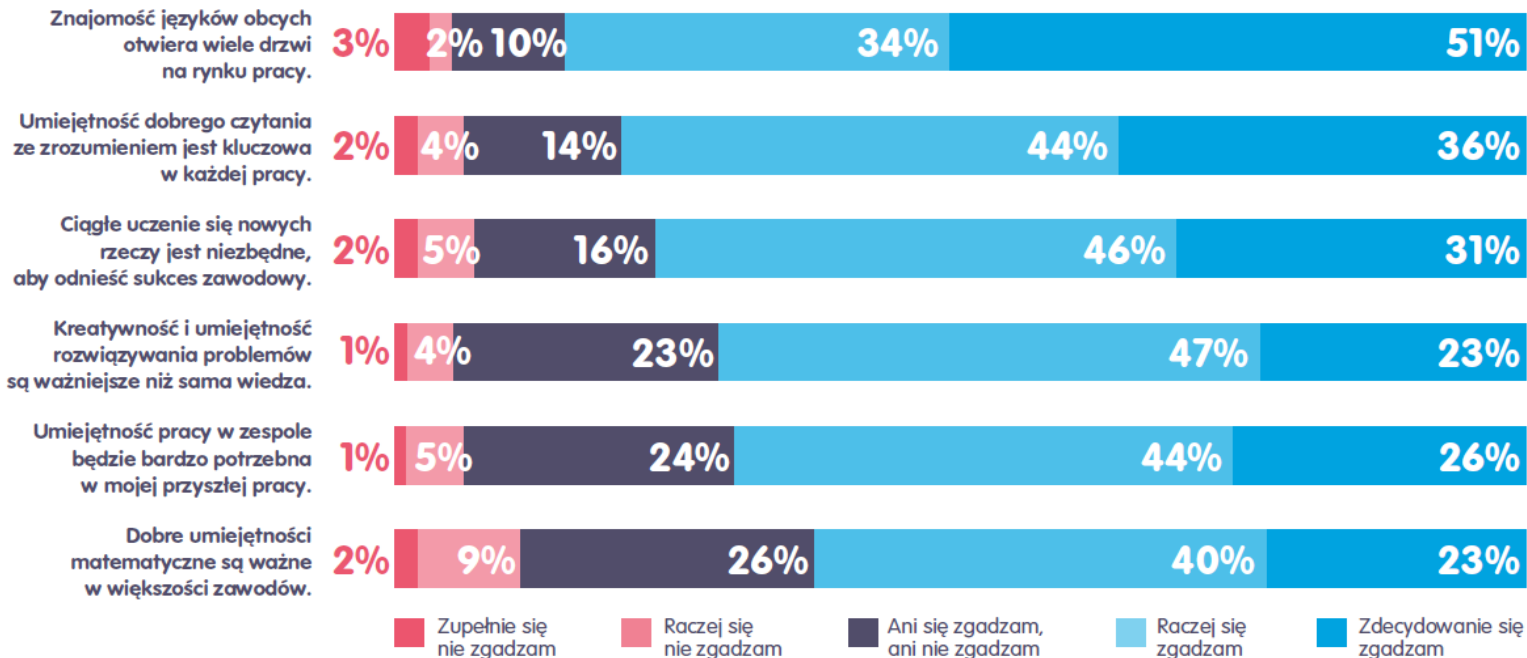


*Efektywne doradztwo zawodowe musi być komplementarne wobec założeń i praktyki **uczenia się przez całe życie**. W tym kontekście **zadaniem staje się przygotowanie osób do stałego, refleksyjnego projektowania i re-projektowania własnych ścieżek kariery z uwzględnieniem szeregu kontekstów społecznych, rodzinnych i osobistych.***

Źródło: *Zintegrowana Strategia Umiejętności 2030 (cz.szczegółowa)*, 2020

PODEJŚCIE UCZNIÓW/UCZENNIC DO KOMPETENCJI

W JAKIM STOPNIU ZGADZASZ SIĘ, ŻE TE UMIEJĘTNOŚCI BĘDĄ POTRZEBNE W PRZYSZŁEJ PRACY

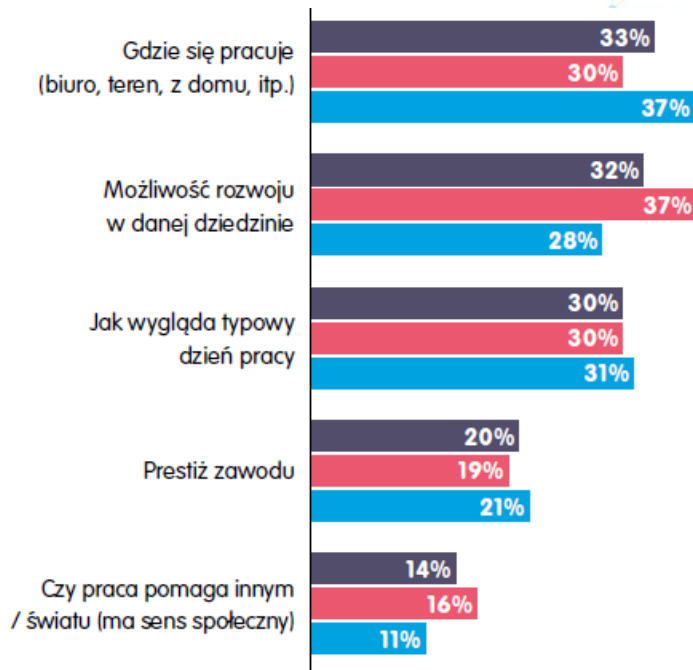
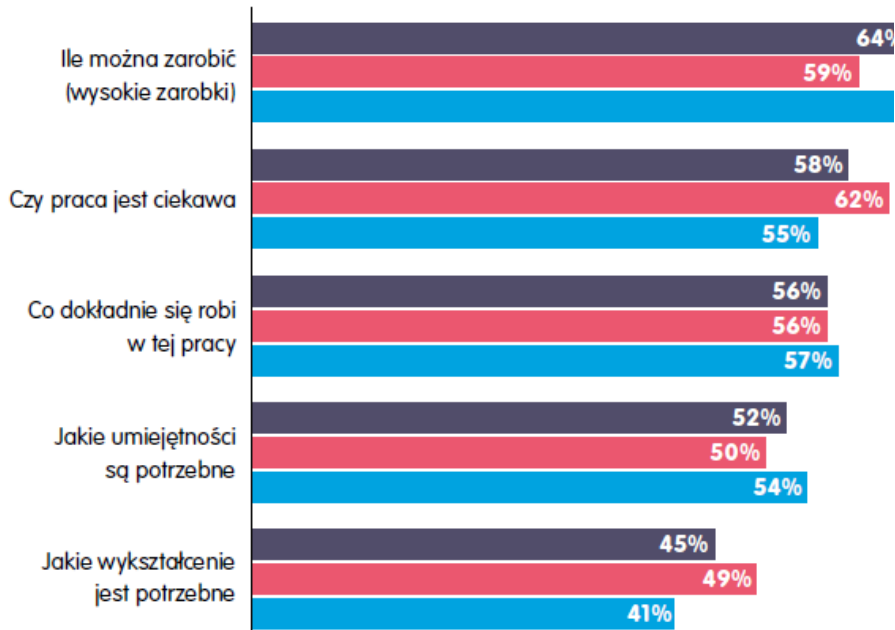


Źródło: *Młodzi i przyszłość. Aspiracje edukacyjne i zawodowe dziewczyn i chłopców w Polsce*. Inspiring Girls Polska, 2025

WYBÓR ŚCIEŻKI EDUKACYJNO-ZAWODOWEJ

JAKIE INFORMACJE O ZAWODACH SĄ DLA CIEBIE NAJWAŻNIEJSZE PRZY WYBORZE?

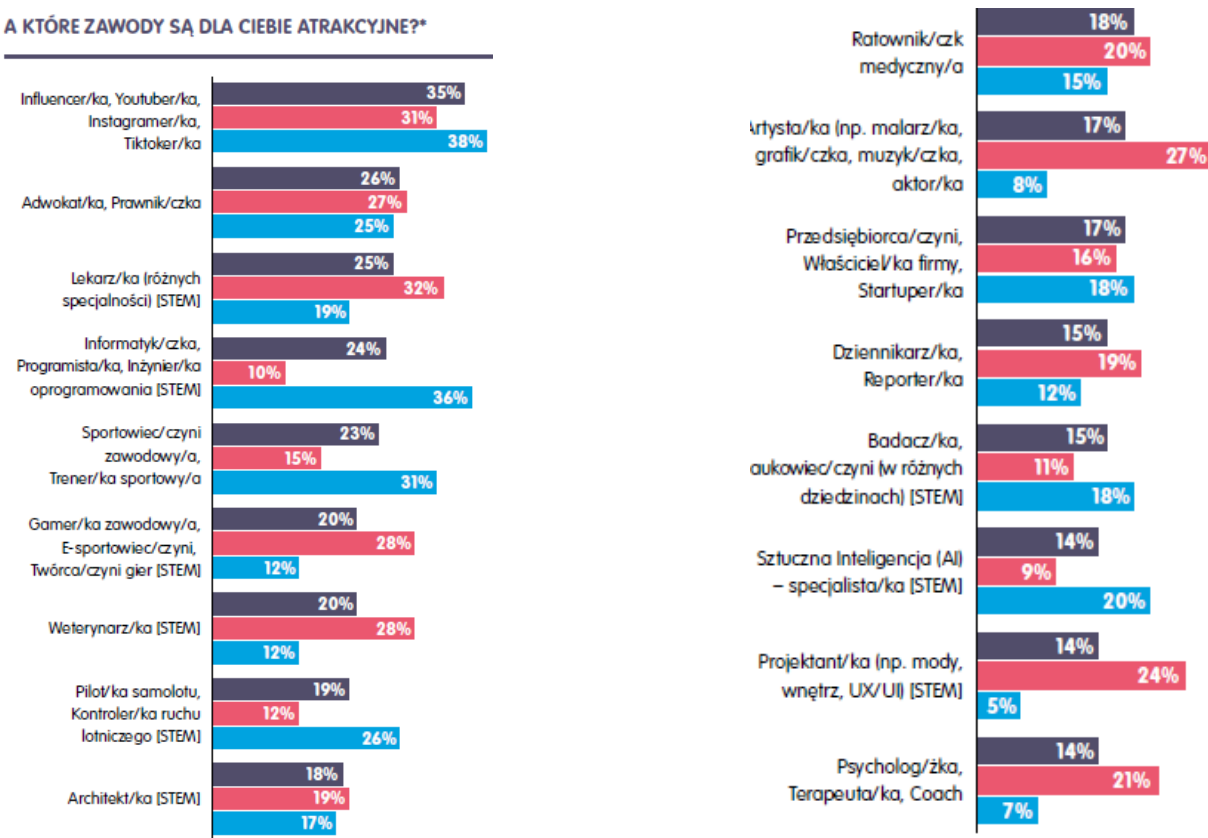
■ dzieci ogółem ■ dziewczyny ■ chłopcy



Źródło: *Młodzi i przyszłość. Aspiracje edukacyjne i zawodowe dziewczyn i chłopców w Polsce*. Inspiring Girls Polska, 2025

WYBÓR ŚCIEŻKI EDUKACYJNO-ZAWODOWEJ

A KTÓRE ZAWODY SĄ DLA CIEBIE ATRAKCYJNE?*

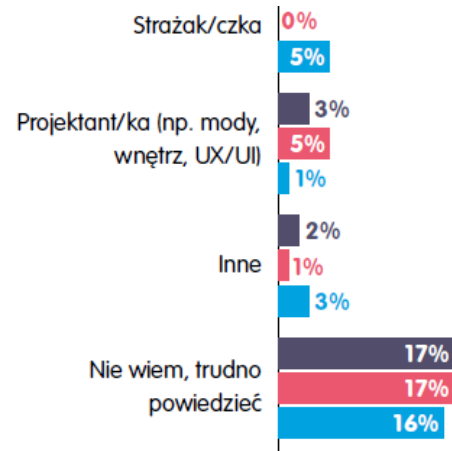
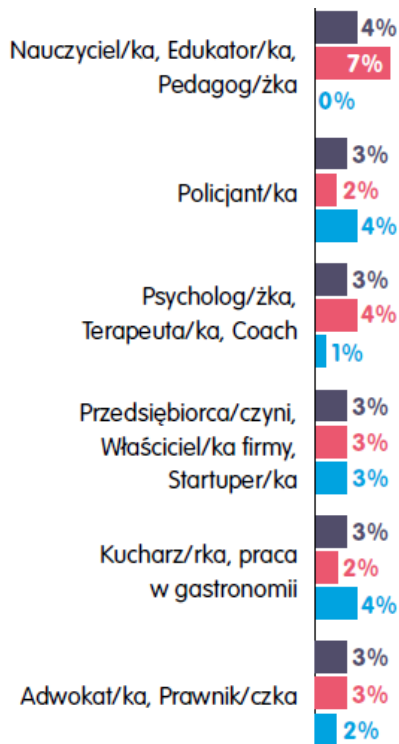
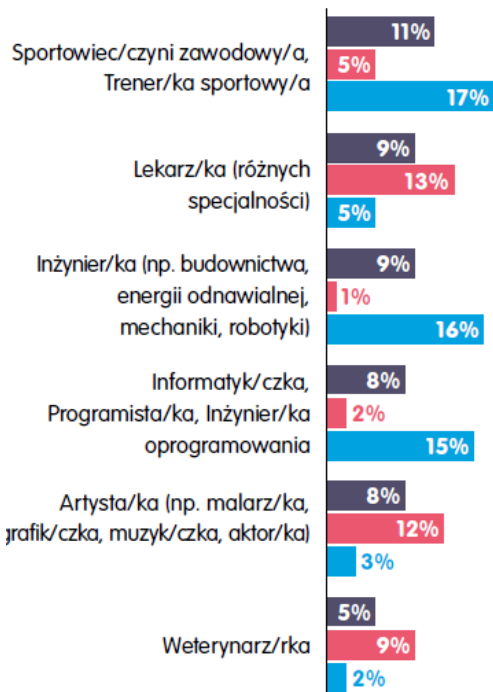


Źródło: *Młodzi i przyszłość. Aspiracje edukacyjne i zawodowe dziewczyn i chłopców w Polsce*. Inspiring Girls Polska, 2025

WYBÓR ŚCIEŻKI EDUKACYJNO-ZAWODOWEJ

KIM CHCESZ ZOSTAĆ W PRZYSZŁOŚCI*

■ dzieci ogółem ■ dziewczyny ■ chłopcy



Źródło: *Młodzi i przyszłość. Aspiracje edukacyjne i zawodowe dziewczyn i chłopców w Polsce*. Inspiring Girls Polska, 2025

TECHNIK INFORMATYK

TECHNIK PROGRAMISTA





KOMPAS SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO



Propozycja dla

- doradców
- nauczycieli, prowadzących szkolenia
- uczniów i ich rodziców

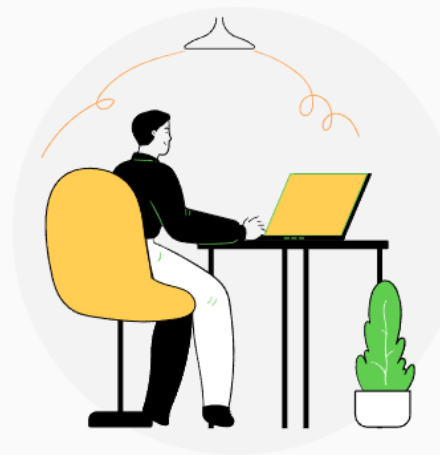
<https://szkolnictwo.ibe.edu.pl>



Dla kogo jest aplikacja?

Aplikacja Kompas szkolnictwa branżowego powstała z myślą o:

- ✓ **uczniach szkół podstawowych** (zwłaszcza klas 7-8) poszukujących praktycznego zawodu i szkoły, w której będą mogli się go nauczyć,
- ✓ **uczniach szkół branżowych i techników**, którzy szukają innych zawodów,
- ✓ **rodzicach uczniów**, poszukujących pomocy w rozmowie o wyborze ścieżki kariery,
- ✓ **doradcach zawodowych**, którzy pracują w szkołach i wspierają młodzież w wyborze ścieżki kształcenia po szkole podstawowej.



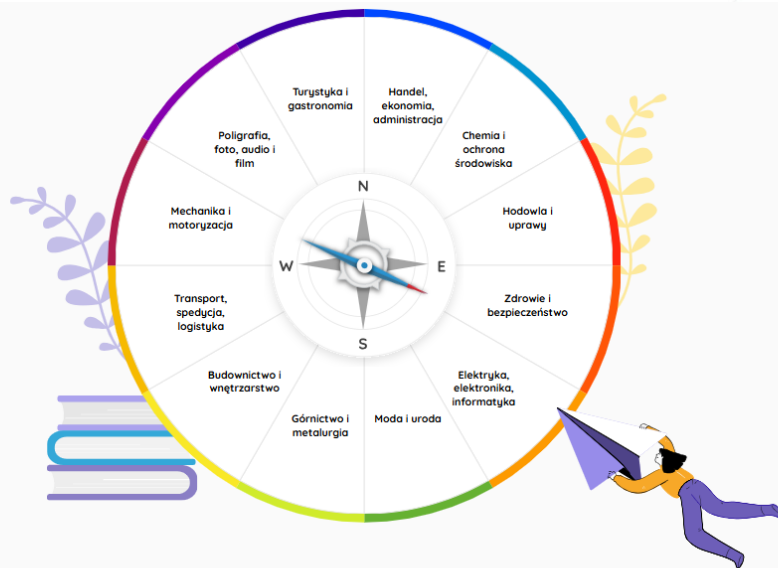
Aplikacja Kompas szkolnictwa branżowego:

- ✓ umożliwia przeglądanie kwalifikacji ze szkolnictwa branżowego - zawodów,
- ✓ wspomaga wybór dróg rozwoju edukacyjno-zawodowego,
- ✓ ułatwia wybór zawodu i szkoły na podstawie rzetelnych danych pochodzących ze źródeł publicznych.







Znajdź zawód, który otworzy Ci drogę do rozwoju i zdobycia kwalifikacji.

- Szukasz informacji o zawodach szkolnictwa branżowego?
- Chcesz sprawdzić szkoły branżowe w Twojej miejscowości?
- Szukasz kwalifikacji, która zwiększy Twoje szanse na rynku pracy?



Powiązane narzędzia

 ZRK Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji Przejdź do ZRK	 INFOZAWODOWE Przejdź do Info zawodowe	 MOJE PORTFOLIO Przejdź do Moje portfolio	 MAŁE ZRK Przejdź do Małe ZRK
--	--	---	---



Kompas szkolnictwa branżowego



Szukaj zawodu

Obszar: Elektryka, elektronika, informatyka

Branża: teleinformatyczna (INF)

Dziedzina: Dzielzina

Województwo

Rozwiń filtry

Wyniki wyszukiwania

Liczba zawodów: 7

Sortuj wg trafności

- Monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych**
Dziedzina: Telekomunikacja
PRK: III
szybkie zatrudnienie
- Technik informatyk**
Dziedzina: Informatyka L...
PRK: V
popularny
- Technik programista**
Dziedzina: Informatyka L...
PRK: V
popularny, szybkie zatrudnienie
- Technik szerokopasmowej komunikacji elektronicznej**
Dziedzina: Komunikacja...
PRK: IV
szybkie zatrudnienie
- Technik teleinformatyk**
Dziedzina: Telekomunikacja
PRK: V
popularny, szybkie zatrudnienie
- Technik telekomunikacji**
Dziedzina: Telekomunikacja
PRK: IV
szybkie zatrudnienie
- Technik tyfłoinformatyk**
Dziedzina: Informatyka L...
PRK: IV
szkoła policealna, inkiuzywny



Technik programista

Branża: **teleinformatyczna (INF)**
Poziom PRK: **V**

Poznaj zawód

Znajdź szkołę

Sprawdź zapotrzebowanie

Znajdź pokrewne certyfikaty

Multimedia

Poznaj zawód

- jakie zadania będę wykonywać
- czego się będę uczyć
- jakie powinienem mieć predyspozycje
- gdzie mogę pracować
- po zdobyciu tego zawodu będziesz
- gdzie będę się uczyć
- plusy i minusy



<https://youtu.be/hBVTJX93r5M>

<https://www.youtube.com/watch?v=hBVTJX93r5M>



Kompas szkolnictwa branżowego



Technik programista

Branża: **teleinformatyczna (INF)**
Poziom PRK: **V**

Poznaj zawód

Znajdź szkołę

Sprawdź zapotrzebowanie

Znajdź pokrewne certyfikaty

Multimedia

» Jakie powinienem mieć predyspozycje

- ✓ wysoka sprawność manualna;
- ✓ koordynacja wzrokowo-ruchowa;
- ✓ odporność na stres;
- ✓ cierpliwość;
- ✓ dokładność;
- ✓ spostrzegawczość;
- ✓ zdolność podejmowania decyzji;
- ✓ zarządzanie małymi zespołami;
- ✓ planowanie pracy własnej i zespołowej;
- ✓ podzielność uwagi;
- ✓ gotowość do ciągłej nauki i nabywania nowych umiejętności;
- ✓ zręczność;

- ✓ rzetelność;
- ✓ dobra organizacja pracy własnej;
- ✓ zdolność koncentracji uwagi;
- ✓ rozumowanie logiczne;
- ✓ współdziałanie i współpraca w zespole (grupie);
- ✓ zdolność podejmowania szybkich i trafnych decyzji;
- ✓ zainteresowania informatyczne;
- ✓ uzdolnienia techniczne;
- ✓ uzdolnienia matematyczne;
- ✓ zdolność do pracy w szybkim tempie;
- ✓ wyobraźnia i myślenie twórcze.



Poznaj zawód

Znajdź szkołę

Sprawdź zapotrzebowanie

Znajdź pokrewne certyfikaty

Multimedia

Wybierz województwo z listy lub skorzystaj z mapy!

Województwo

Śląskie

Miasto (opcjonalnie)

Częstochowa

Wybrane województwo: Śląskie



Lista szkół i placówek oświatowych

↕ Miasto (opcjonalnie)	↕ Nazwa szkoły lub placówki oświatowej	
Częstochowa	Technikum nr 10	▼
Częstochowa	Technikum nr 4	▼
Częstochowa	Technikum nr 5	▼
Częstochowa	Technikum Stowarzyszenia Przyjaciół Szkół Katolickich im. św. Józefa w Częstochowie	▼
Częstochowa	Technikum TEB Edukacja w Częstochowie	▼

Sprawdź zapotrzebowanie

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodzie Technik programista

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodzie szkolnictwa branżowego Technik programista na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

Prognoza stanowi syntetyczne ujęcie różnych źródeł opisujących tendencje na rynku pracy w odniesieniu do strategii rozwoju państwa i regionów. Celem prognozy jest dostarczenie informacji pozwalających na kształtowanie oferty szkolnictwa branżowego we właściwy sposób i dostosowanie jej do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy.

Źródło:
[Obwieszczenie Ministra Edukacji z dnia 22 stycznia 2026 r. \(otwiera się w nowej karcie\).](#)

Popularność

Dane o popularności wskazują jaki odsetek absolwentów ukończyło szkołę w zawodzie Technik programista w danym roku.

Porównanie informacji o zapotrzebowaniu oraz o popularności danego zawodu pomoże Ci bardziej świadomie wybrać zawód dla Ciebie.

Źródło:
[Dane z systemu monitoringu karier absolwentów \(otwiera się w nowej karcie\).](#)

Wyświetl wersję tekstową



Brak
absolwentów

Małe

Średnie

Duże

PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW W ZAWODACH SZKOLNICTWA BRANŻOWEGO

- Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego to **alfabetyczne** zestawienie zawodów, w których istnieje zapotrzebowanie na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.
- **Celem prognozy jest wskazanie, w jakim kierunku powinna rozwijać się oferta szkolnictwa branżowego, aby odpowiedzieć na potrzeby krajowego i wojewódzkiego rynku pracy**
- Prognoza jest ustalana w oparciu o dane IBE PIB i ogłaszana corocznie przez Ministra Edukacji od 2019 r.

PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA ZAWODY

LISTA KRAJOWA

szczególnie istotne
zapotrzebowanie

- 34 zawody, które mają **znaczenie dla rozwoju państwa**
- w 2026 r. po raz pierwszy pojawił się nowy zawód technik gospodarki nieruchomościami

LISTY WOJEWÓDZKIE

szczególnie istotne
zapotrzebowanie

istotne zapotrzebowanie

umiarkowane
zapotrzebowanie

FUNKCJE PROGNOZY



Umożliwia samorządom i szkołom dostosowanie oferty edukacyjnej do bieżących potrzeb i trendów gospodarki, zapewniając absolwentom szkół kształcących w zawodach konkurencyjne umiejętności i efektywne wejście na dynamicznie rozwijający się rynek pracy.



Przyczynia się do utrzymania równowagi w zawodach, prognozując dynamikę zmian w zapotrzebowaniu na pracowników, badając relacje między liczbą wakatów a liczbą absolwentów, analizując znaczenie branży dla rozwoju gospodarki oraz identyfikując potrzeby kształcenia.



Wspomaga świadomy wybór ścieżki kształcenia przez absolwentów szkół podstawowych.

Dostarcza informacje o aktualnych oraz poszukiwanych kwalifikacjach na rynku pracy.

PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRACOWNIKÓW

Lista kluczowych branż w perspektywie 3–5 lat, w skali kraju, wytypowanych przez ekspertów podczas badania delfickiego w 2024 roku

- 1 TECHNIK URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW ENERGETYKI ODNAWIALNEJ 
- 2 ELEKTRONIK 
- 3 AUTOMATYK 
- 4 MECHATRONIK 
- 5 TECHNIK MECHATRONIK 
- 6 ELEKTROMECHANIK 
- 7 TECHNIK PROGRAMISTA 
- 8 OPIEKUN MEDYCZNY 
- 9 TECHNIK ELEKTRONIK 
- 10 TECHNIK TELEINFORMATYK 

Teleinformatyczna

Postępująca cyfryzacja gospodarki, rozwój sieci 5G, sztucznej inteligencji (AI) oraz Internetu Rzeczy (IoT) znacząco zwiększają zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu telekomunikacji i technologii informacyjnych. Zawody takie jak technik teleinformatyk i technik programista są kluczowe w budowaniu i utrzymaniu infrastruktury cyfrowej, a także w rozwijaniu systemów bezpieczeństwa danych. Rozwój pracy zdalnej i dynamicznie rosnąca rola oprogramowania w różnych sektorach przemysłu dodatkowo wzmacniają znaczenie tych profesji.



MONITOR POLSKI

DZIENNIK URZĘDOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 28 stycznia 2026 r.

Poz. 146

**OBWIESZCZENIE
MINISTRA EDUKACJI¹⁾**

z dnia 22 stycznia 2026 r.

w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy

Na podstawie art. 46b ust. 1 i 3 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2025 r., poz. 1043, 1160 i 1837) ogłasza się prognozę zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy, stanowiącą załącznik do obwieszczenia.

Minister Edukacji: *B. Nowacka*

Wykaz zawodów szkolnictwa branżowego, dla których jest prognozowane **istotne zapotrzebowanie** na pracowników w województwie śląskim

Lp.	Nazwa zawodu (alfabetycznie)	Symbol cyfrowy zawodu
1	Asystent osoby niepełnosprawnej	341201
2	Asystentka stomatologiczna	325101
3	Blacharz	721301
4	Blacharz samochodowy	721306
5	Cukiernik	751201
6	Elektromechanik pojazdów samochodowych	741203
7	Elektronik	742117
8	Higienistka stomatologiczna	325102
9	Kucharz	512001
10	Lakiernik samochodowy	713203
40	Technik geodeta	311104
41	Technik informatyk	351203
42	Technik logistyk	333107
43	Technik lotniskowych służb operacyjnych	315406
44	Technik masażysta	325402
45	Technik ochrony środowiska	325511
46	Technik odlewnik	311705
47	Technik pojazdów kolejowych	311518
48	Technik pojazdów samochodowych	311513
49	Technik programista	351406
50	Technik przemysłu metalurgicznego	311708
51	Technik renowacji elementów architektury	311210
52	Technik sterylizacji medycznej	321104
53	Technik stylisty	311946
54	Technik technologii chemicznej	311603
55	Technik teleinformatyk	351103
56	Technik telekomunikacji	352203
57	Technik tyfloinformatyk	351204
58	Technik urządzeń dźwigowych	311940
59	Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej	311930
60	Terapeuta zajęciowy	325907

Sprawdź zapotrzebowanie

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodzie Technik programista

Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodzie szkolnictwa branżowego Technik programista na krajowym i wojewódzkim rynku pracy.

Prognoza stanowi syntetyczne ujęcie różnych źródeł opisujących tendencje na rynku pracy w odniesieniu do strategii rozwoju państwa i regionów. Celem prognozy jest dostarczenie informacji pozwalających na kształtowanie oferty szkolnictwa branżowego we właściwy sposób i dostosowanie jej do potrzeb krajowego i wojewódzkiego rynku pracy.

Źródło:
[Obwieszczenie Ministra Edukacji z dnia 22 stycznia 2026 r. \(otwiera się w nowej karcie\)](#)

Wyświetl wersję tekstową



Popularność

Dane o popularności wskazują jaki odsetek absolwentów ukończyło szkołę w zawodzie Technik programista w danym roku.

Porównanie informacji o zapotrzebowaniu oraz o popularności danego zawodu pomoże Ci bardziej świadomie wybrać zawód dla Ciebie.

Źródło:
[Dane z systemu monitoringu karier absolwentów \(otwiera się w nowej karcie\)](#)



Brak
absolwentów

Małe

Średnie

Duże

MONITORING KARIER ABSOLWENTÓW SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH



- **Ogólnopolski system zbierania, analizowania i udostępniania danych o karierach absolwentów szkół ponadpodstawowych**
- **Zadanie ustawowe Ministra Edukacji Narodowej**, realizowane od 2021 r. przy wsparciu:
 - Instytutu Badań Edukacyjnych - Państwowego Instytutu Badawczego,
 - Centrum Informatycznego Edukacji.
- Oparty na danych administracyjnych: SIO, ZUS, CKE, POL-on, a od 2026 r. KRUS

MONITORING KARIER



„Monitoring karier absolwentów jest prowadzony w celu zapewnienia informacji na temat przebiegu karier absolwentów szkół ponadpodstawowych na potrzeby prowadzenia polityki oświatowej państwa na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym dostosowania kierunków i treści kształcenia do wymogów rynku pracy oraz **przygotowania uczniów do wyboru zawodu i kierunku kształcenia**”

- Art. 26b Prawa oświatowego

MONITORING KARIER



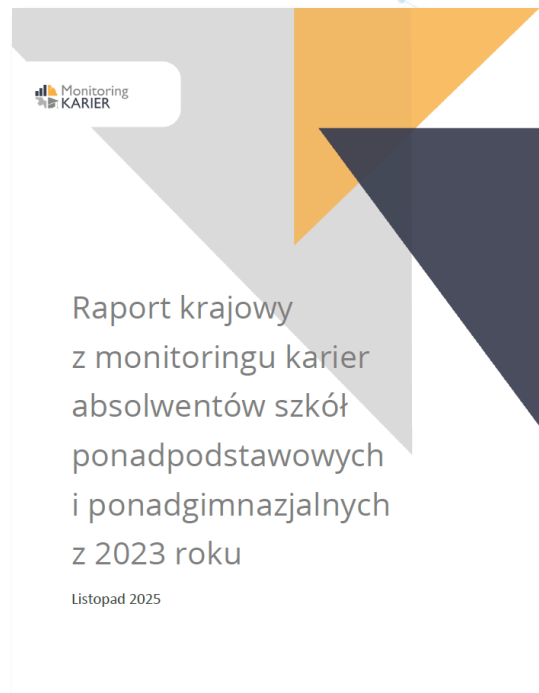
Monitoring karier w pracy doradcy zawodowego:

- pokazuje, jakie typy szkół i kierunki kształcenia dają największe szanse zatrudnienia,
- pomaga doradzać uczniom na podstawie rzeczywistych danych, a nie opinii,
- pokazuje perspektywy zawodowe w konkretnych branżach i regionach,
- wskazuje różnice w ścieżkach edukacyjnych zawodowych kobiet i mężczyzn.



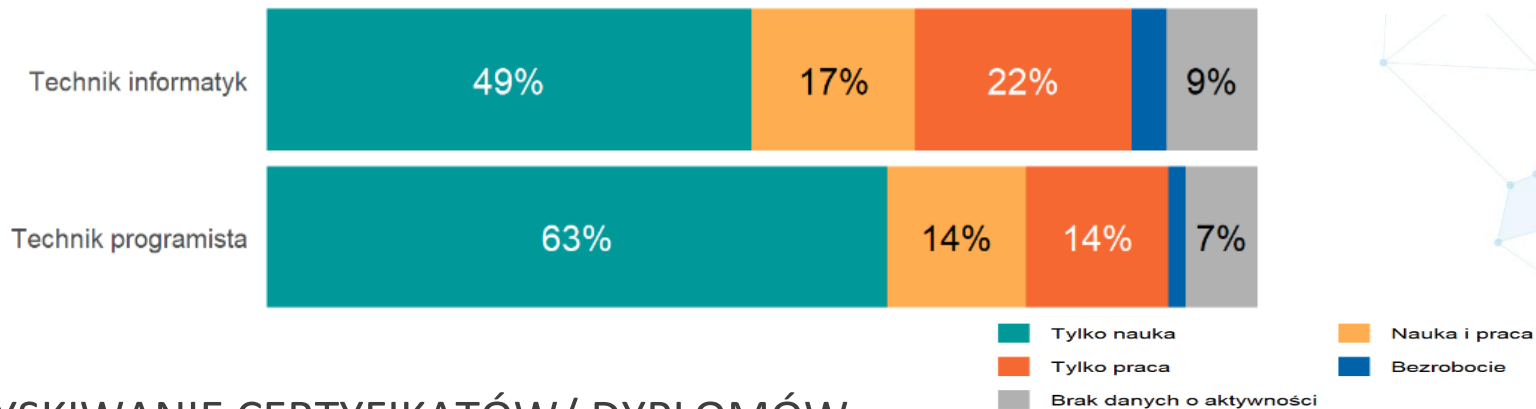
OPRACOWANIA WYNIKÓW

- **Raporty krajowe**
na stronie Ministerstwa Edukacji Narodowej
- **Raporty szkolne**
w Systemie Informacji Oświatowej (SIO)
– dostępne dla dyrektorów szkół
- **Raporty wojewódzkie i branżowe**
- **Publikacje i analizy tematyczne**
na stronie *LosyAbsolwentow.ibe.edu.pl*
- **Raporty interaktywne dedykowane różnym grupom odbiorców**
w przygotowaniu raport dla organów prowadzących szkoły

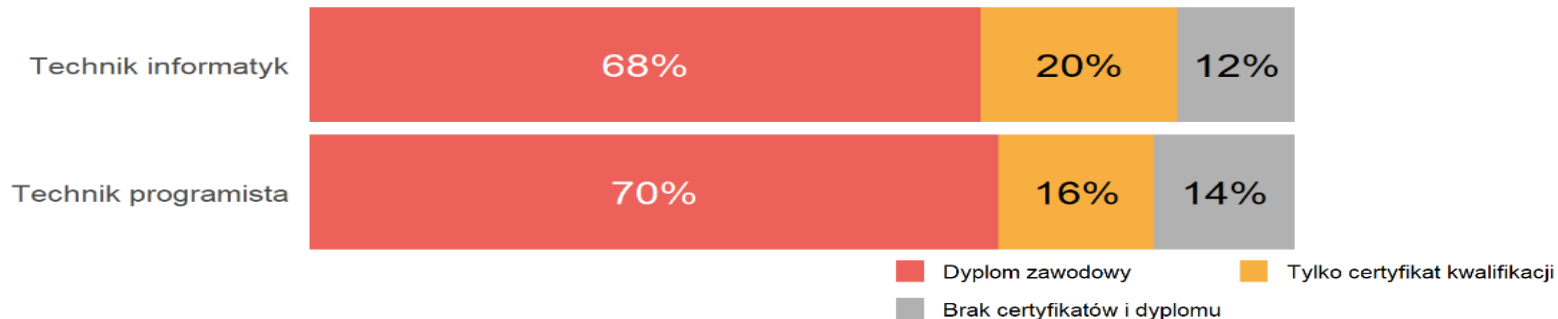


TECHNIK INFORMATYK/ PROGRAMISTA

STATUS EDUKACYJNO-ZAWODOWY W GRUDNIU 2025



UZYSKIWANIE CERTYFIKATÓW/ DYPLOMÓW

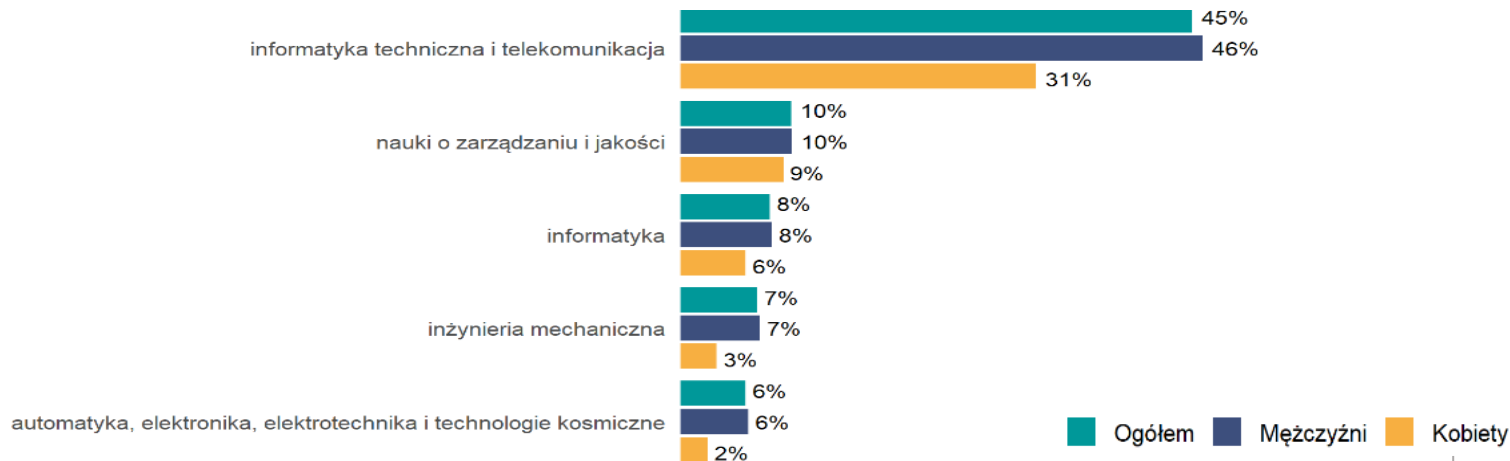


TECHNIK INFORMATYK/ PROGRAMISTA

KONTYNUACJA NAUKI



STUDIA – DYSCYPLINY





Zobacz jakie jeszcze certyfikaty potwierdzające umiejętności możesz zdobyć

Skorzystaj z listy wybranych kwalifikacji ujętych w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji

⌵ Nazwa kwalifikacji

- ✓ Certyfikat umiejętności komputerowych - poziom podstawowy
- ✓ Obsługa platformy do nauczania zdalnego
- ✓ Odzyskiwanie danych z dysków twardych HDD
- ✓ Programowanie komputerów kwantowych
- ✓ Programowanie w języku C/C++
- ✓ Programowanie w języku Java
- ✓ Programowanie w języku Python
- ✓ Projektowanie i budowanie architektury modeli uczenia maszynowego (machine learning)
- ✓ Projektowanie usług chmurowych w organizacji
- ✓ Zdalne monitorowanie konsoli oraz prowadzenie działań interwencyjnych w systemie Mainframe





Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji



ZINTEGROWANY REJESTR KWALIFIKACJI

DLA UŻYTKOWNIKA INDYWIDUALNEGO


DLA INSTYTUCJI

ZINTEGROWANY REJESTR KWALIFIKACJI

WYSZUKIWARKA KWALIFIKACJI

WYSZUKIWARKA INSTYTUCJI

KONTAKT

SZUKAJ 

AKTYWNA **WOLNORYNKOWA**

Programowanie komputerów kwantowych

P R K 5

Kwalifikacja cząstkowa na poziomie piątym Polskiej Ramy Kwalifikacji i europejskich ram kwalifikacji

Podstawowe informacje

Wiedza i umiejętności

Walidacja

Jak i gdzie zdobyć
kwalifikację?

Inne informacje

W zakładce są informacje, jakie efekty uczenia się (wiedzę, umiejętności, kompetencje społeczne) trzeba osiągnąć, żeby uzyskać kwalifikację.

Osoba, która jest zainteresowana uzyskaniem kwalifikacji, znajdzie tu odpowiedź na pytanie, co będzie sprawdzane w trakcie walidacji. Pracodawca dowie się, co potrafi osoba z daną kwalifikacją.

Opis wiedzy i umiejętności jest pogrupowany w zestawy. W każdym zestawie są efekty uczenia się wraz z kryteriami ich weryfikacji.

■ Opis ogólny

Osoba posiadająca kwalifikację samodzielnie tworzy programy i uruchamia je na komputerach lub symulatorach kwantowych. Wykonując umiarkowanie złożone zadania zawodowe, posługuje się specjalistyczną wiedzą z dziedziny informatyki kwantowej z wykorzystaniem oprogramowania narzędziowego Qiskit. Wykorzystuje znajomość istniejących algorytmów kwantowych oraz ich złożoności obliczeniowej do rozwiązywania wybranych problemów. Optymalizuje programy kwantowe, uwzględniając dynamicznie zmieniającą się architekturę rzeczywistych procesorów kwantowych.



Podziel się opinią

Wyszukaj kwalifikacje w Rejestrze

<https://kwalifikacje.gov.pl/k>

Nazwa kwalifikacji

Nazwa, fragment nazwy, słowo kluczowe, kod kwalifikacji Wyszukaj kwalifikacje, które aktualnie można uzyskaćKategoria kwalifikacji Wybierz kategorię kwalifikacji 

- wolnorynkowe (252)
- sektorowe (15)
- rzemieślnicze (23)
- uregulowane (50)
- kształcenie ogólne (4)
- szkolnictwo branżowe (1453)
- szkolnictwo artystyczne (20)
- kształcenie specjalistyczne (39)
- studia wyższe (17106)
- studia doktorskie (1105)
- studia podyplomowe (38)

Szukaj 

AKTYWNE FILTRY

Brak aktywnych filtrów

FILTRY

Dziedzina  

Szukaj dziedziny...

- Administracja i prawo (992)
- Biznes i ekonomia (2702)
- Budownictwo i architektura (1229)
- Edukacja, rozwój osobisty i szkolenia (1397)
- Filozofia, historia i religia (431)
- Hotelarstwo, gastronomia i

Szukaj 

Znaleziono: 20106



Świadectwo dojrzałości

P R K IV

Świadectwo ukończenia
gimnazjum

P R K II

Świadectwo ukończenia
sześciolletniej szkoły podstawowej

P R K I





Propozycja dla

- pracodawców
- pracowników
- studentów
- uczniów i ich rodziców



<https://kwalifikacje.gov.pl/>



DLA UŻYTKOWNIKA INDYWIDUALNEGO

DLA INSTYTUCJI

ZINTEGROWANY REJESTR KWALIFIKACJI

WYSZUKIWARKA KWALIFIKACJI

WYSZUKIWARKA INSTYTUCJI

KONTAKT SZUKAJ

Strona główna / Wyszukiwarka kwalifikacji

Wyszukaj kwalifikacje w Rejestrze



Nazwa kwalifikacji

Kategoria kwalifikacji

Nazwa, fragment nazwy, słowo kluczowe, kod kwalifikacji

Wybierz kategorię kwalifikacji

Szukaj

Wyszukaj kwalifikacje, które aktualnie można uzyskać

FILTRY

Znaleziono: 20620

Pobierz



Dotyczy

Podziel się opinią

Szukaj



Zeterka to chatbot, który sprawia, że poruszanie się po Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji jest proste i intuicyjne:

- pozwala sprawdzić swoje predyspozycje zawodowe
- dobiera kwalifikacje na podstawie preferencji zawodowych użytkownika
- odpowiada na zadane w języku naturalnym pytania o ZSK i ZRK
- znajduje kwalifikacje z interesującej użytkownika grupy z wykorzystaniem mechanizmu wyszukiwania semantycznego.

Zeterka

Dzień dobry!

Jestem wirtualną asystentką i pomogę Ci poszukać kwalifikacji oraz zorientować się w paście możliwości edukacyjno-zawodowych.

Odpowiadam na pytania w oparciu o kwalifikacje z Zintegrowanego Rejestru Kwalifikacji.

Napisz, jak masz na imię, abym wiedziała, jak mogę się do Ciebie zwracać.

Aa

MAŁE

Z R K



Propozycja dla

- doradców
- nauczycieli, prowadzących szkolenia
- uczniów i ich rodziców

<https://malezrk.ibe.edu.pl>

Małe ZRK powstało z myślą o uczniach i nauczycielach. Uczniowie znajdą tu propozycje kwalifikacji i odznak, którymi mogą wzbogacić swoje portfolio. Nauczycieli zapraszamy do korzystania ze scenariuszy lekcji dotyczących uczenia się przez całe życie. Zostały one opracowane przez ekspertki Instytutu Badań Edukacyjnych w Warszawie.

[więcej](#)



Dla ucznia

Przeglądaj opisy kwalifikacji i odznak

[więcej](#)

Dla nauczyciela

Przeglądaj scenariusze lekcji na temat uczenia się

[więcej](#)

Wyszukaj

Wyszukaj



[kwalifikacje i odznaki](#)



Dla ucznia

Przeglądaj opisy kwalifikacji i odznak



[wszystkie](#)

Kwalifikacje

Zapoznaj się z kwalifikacjami i zobacz, które Cię interesują



**Obsługa w
turystyce
zdrowotnej**



**Zarządzanie
procesami
technologicznymi...**



**Organizowanie
wycieczek górskich**



**Przygotowanie i
wypiekanie pizzy**



Odznaki

Zapoznaj się z odznakami i zobacz, które Cię interesują

[wszystkie](#)



Master chess junior



**Kulturalny uczeń -
srebrna odznaka**



**Kulturalny uczeń -
złota odznaka**



**Kulturalny uczeń -
brązowa odznaka**





Propozycja dla

- nauczycieli, prowadzących szkolenia
- uczniów i ich rodziców

<https://wiemcoumiej.ibe.edu.pl>



WIEM
co umiem

W "Wiem, co umiem" można znaleźć odznaki powiązane z różnymi dziedzinami, np. wolontariatem, gastronomią i hotelarstwem, ekologią, IT i technologiami cyfrowymi.

Wśród nich są np.: „Kreator social media”, „Tutor autystów”, „Przyjaciel Bałtyku”, „Działacz społeczny”, „Młody dyplomata”.





WIEM
co umiem

Może być wykorzystana do:

- rozwijania i zdobywania nowych umiejętności
- budowania świadomości swoich kompetencji
- nazywania swoich mocnych stron
- zdobywania różnorodnych doświadczeń
- stałego rozbudowywania swojego portfolio



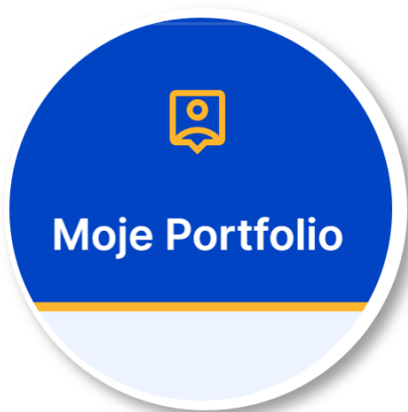
MOJE
PORTFOLIO



Propozycja dla

- doradców
- nauczycieli, prowadzących szkolenia
- pracodawców
- pracowników
- studentów

<https://mojeportfolio.ibe.edu.pl>



Moje Portfolio to bezpłatne narzędzie cyfrowe, które pomaga:

- w dokumentowaniu swoich kompetencji
- planowaniu dalszego rozwoju.

Umożliwia tworzenie e-portfolio i CV, dzięki czemu łatwiej pokazać swoje umiejętności i doświadczenie w uporządkowany sposób.



Planuj, rozwijaj się, gromadź

W jednym miejscu gromadź historię swoich życiowych dokonań i umiejętności. Planuj rozwój osobisty i zdobywaj wymarzoną pracę szybciej.

PODSUMOWANIE



*Jak możemy **przygotować uczniów do zawodów**, które jeszcze nie powstały, do **stawiania czoła wyzwaniom społecznym**, których jeszcze nie potrafimy sobie wyobrazić (...)? Jak możemy **wyposażyć ich w narzędzia**, które pozwolą im rozwijać się w świecie pełnym **wzajemnych powiązań**, w którym muszą rozumieć i doceniać różne perspektywy i światopoglądy, wchodzić w relacje z innymi z szacunkiem oraz podejmować odpowiedzialne działania na rzecz zrównoważonego rozwoju i wspólnego dobrobytu?*

Źródło: <https://www.oecd.org/en/about/projects/future-of-education-and-skills-2030.html> [dostęp: 16.03.2026]



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wspieranie dalszego rozwoju Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji w Polsce (ZSK 6)
FERS.01.08-IP.05-0001/23

Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel.: (22) 241 71 00, e-mail: zsk@ibe.edu.pl



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



INSTYTUT BADAŃ
EDUKACYJNYCH
Państwowy Instytut Badawczy



ZINTEGROWANY
SYSTEM
KWALIFIKACJI

Instytut Badań Edukacyjnych – Państwowy Instytut Badawczy

ul. Górczewska 8, 01-180 Warszawa

tel.: (22) 241 71 00, e-mail: zsk@ibe.edu.pl



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



IBE



INSTYTUT
BADAŃ
EDUKACYJNYCH