



Co-funded by
the European Union

VETractive!

Erasmus+

KA210-VET - Partnerstwa na małą skalę
w kształceniu i szkoleniu zawodowym

**Projekt „Kształcenie i szkolenie
zawodowe jest atrakcyjne! –
Promocja kształcenia i szkolenia
zawodowego (VET) przez
doradców zawodowych”**



VET *is attractive!*

Poprawa jakości i atrakcyjności kształcenia i szkolenia zawodowego w Polsce i Chorwacji

Przewodnik dobrych praktyk

2024

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Opracowanie:

IZBA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA
ZIEMI RADOMSKIEJ (Polska)
Elektrostrojarska škola Varaždin (Chorwacja)



IZBA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA
ZIEMI RADOMSKIEJ



Škola za nove tehnologije
ELEKTROSTROJARSKA
ŠKOLA VARAŽDIN

Autorzy:

Katarzyna Skoczylas, Ewelina Sikora (Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej, Polska)

Igor Kos (Elektrostromjarska škola Varaždina, Chorwacja)

Redakcja:

Katarzyna Skoczylas (Izba Przemysłowo-Handlowa w Radomiu, Polska)

Korekta językowa:

Katarzyna Skoczylas - Polski i angielski (Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej, Polska)

Igor Kos - Język chorwacki i angielski (Elektrostromjarska škola Varaždina, Chorwacja)

2024



Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
ul. Rwańska 8, 26-600 Radom (Polska)
telefon: 048 384 56 60; 600 245 881;
668 446 048
e-mail: izba@radomskibiznes.pl
[http://](http://radomskibiznes.pl) <https://radomskibiznes.pl>



Elektrostromjarska škola Varaždina
Hallerova aleja 5, 42 000 Varaždina (Chorwacja)
telefon: 042/313-491
e-mail: ess@vz.t-com.hr
<https://www.ess.hr/>

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
2. PRZEGLĄD KSZTAŁCENIA I SZKOLENIA ZAWODOWEGO W POLSCE I CHORWACJI ..	9
2.1 System kształcenia zawodowego w Polsce	9
<i>Historia i rozwój kształcenia zawodowego w Polsce</i>	<i>9</i>
2.1.2. <i>Ramy prawne, struktura i zmiany wdrażane w polskim szkolnictwie zawodowym od 2019 r.</i>	<i>11</i>
2.1.3. <i>Statystyki dotyczące finansów, liczby uczniów, podstaw programowych kształcenia zawodowego i instytucji zaangażowanych w sektor kształcenia i szkolenia zawodowego</i>	<i>25</i>
2.1.4. <i>Informacje na temat realizacji doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Polsce</i>	<i>28</i>
2.2 System szkolenia zawodowego w Chorwacji.....	32
2.2.1. <i>Historia i rozwój kształcenia zawodowego w Chorwacji</i>	<i>32</i>
2.2.2. <i>Ramy prawne, struktura i zmiany wprowadzone w szkolnictwie zawodowym w Chorwacji.....</i>	<i>33</i>
2.2.3 <i>Dane statystyczne dotyczące liczby uczniów, programów edukacyjnych i instytucji zaangażowanych w sektor kształcenia i szkolenia zawodowego w Chorwacji.....</i>	<i>35</i>
2.2.4 <i>Informacje na temat wdrażania doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Chorwacji.....</i>	<i>35</i>
3. DOBRE PRAKTYKI W SZKOLENIU ZAWODOWYM	38
3.1 Integracja szkół zawodowych z rynkiem pracy	38
<i>Dualny system kształcenia zawodowego - współpraca firm i szkół zawodowych w Polsce</i>	<i>38</i>
3.1.2. <i>Projekt e-Szkoła i wykorzystanie narzędzi cyfrowych w kształceniu zawodowym w Chorwacji.....</i>	<i>41</i>
3.2. Poprawa programów nauczania we współpracy między szkołami zawodowymi a przedsiębiorstwami.....	43
3.2.1. <i>Doskonalenie programu zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w przedsiębiorstwach w Polsce.....</i>	<i>43</i>
3.2.2. <i>Poprawa programu zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w firmach w Chorwacji.....</i>	<i>47</i>
3.3. Wzmocnienie kompetencji kadry nauczycielskiej w szkołach zawodowych	49
3.3.1. <i>Działania mające na celu podnoszenie kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego w Polsce</i>	<i>49</i>
3.3.2. <i>Krajowa strategia szkolenia zawodowego i rozwój centrów kompetencji w Chorwacji</i>	<i>56</i>

3.4 Zwiększanie atrakcyjności szkoleń zawodowych	58
3.4.1. Kampanie i konkursy umiejętności zawodowych - WorldSkills Chorwacja	58
3.4.2. Współpraca z przemysłem i społecznościami lokalnymi w celu podniesienia rangi szkoleń zawodowych - lokalne konkursy umiejętności zawodowych w Polsce	61
3.5 Wsparcie dla uczniów szkół zawodowych	64
3.5.1. Doradztwo zawodowe dla uczniów szkół zawodowych w Polsce	64
3.5.2. Programy mentorskie, poradnictwo zawodowe i możliwości dalszej edukacji lub zatrudnienia w Chorwacji	67
3.6 Cyfryzacja kształcenia zawodowego	70
3.6.1. Przykłady platform edukacyjnych w Polsce	70
3.6.2. Wykorzystanie platform cyfrowych, narzędzi e-learningowych i hybrydowych modeli nauczania w celu przyciągnięcia młodszego pokolenia i ułatwienia kształcenia na odległość w Chorwacji	79
4. KSZTAŁCENIE ZAWODOWE W POLSCE I CHORWACJI: PROBLEMY I ROZWIĄZANIA	83
4.1. Wyzwania polskiego systemu kształcenia zawodowego	83
4.2. Wyzwania chorwackiego systemu kształcenia zawodowego	84
5. EUROPEJSKI KONTEKST SZKOLENIA ZAWODOWEGO	85
5.1. Polski system kształcenia zawodowego a kontekst europejski	85
5.2. Chorwacki system kształcenia zawodowego a kontekst europejski	86
6. ZALECENIA NA PRZYSZŁOŚĆ	90
7. BIBLIOGRAFIA	91

1. Wprowadzenie

Publikacja przedstawia przewodnik po najlepszych praktykach opracowany przez uczestników projektu „Kształcenie i szkolenie zawodowe jest atrakcyjne! - Promocja kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) przez doradców zawodowych” (2022-1-PL01-KA210-VET-000083332) finansowanego przez Unię Europejską w ramach programu Erasmus+, Akcja KA210-VET - Partnerstwa na małą skalę w sektorze kształcenia i szkolenia zawodowego.

Projekt był realizowany w latach 2022-2024 przez konsorcjum składające się z:

- 1) Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej (Polska),
- 2) Elektrostrojarska škola Varaždin (Chorwacja).

Potrzeba projektu wynika m.in. z faktu, że otaczająca nas rzeczywistość generuje wiele zmian. Postęp cywilizacyjny, technologiczny, Przemysł 4.0, transformacja cyfrowa - to wyzwania. Wyzwania zarówno dla młodego człowieka, jak i doradcy zawodowego.

Europejski program na rzecz umiejętności służących zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności (2020) wskazuje, że „aby odnieść sukces, dostępne dla wszystkich uczenie się przez całe życie musi stać się rzeczywistością w Europie”. Zasadą przewodnią tych aspiracji powinno być nabywanie umiejętności potrzebnych do pracy.

W partnerskiej ewaluacji projektu „Kształcenie i szkolenie zawodowe jest atrakcyjne! - Promocja kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) przez doradców zawodowych” ważną rolę odgrywa wzmocnienie współpracy między doradcami zawodowymi a środowiskiem biznesowym.

Ankiety przeprowadzone przez partnerów projektu oraz wywiady z doradcami zawodowymi i nauczycielami praktycznej nauki zawodu wskazują na brak współpracy szkół zawodowych z otoczeniem biznesowym, brak narzędzi do takiej współpracy, odczuwalne niedopasowanie kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy oraz brak dostosowania kształcenia zawodowego pod kątem technologii, narzędzi wykorzystywanych na rynku pracy.

W związku z powyższym zasadne było podjęcie działań mających na celu wzmocnienie współpracy pomiędzy doradcami zawodowymi, nauczycielami kształcenia zawodowego, dyrektorami szkół zawodowych i pracodawcami w zakresie aktualizacji treści kształcenia i poprawy jakości praktyk zawodowych oraz podjęcie działań mających na celu dostosowanie do wyzwań Przemysłu 4.0.

Dwie instytucje IPHRZ i Elektrostrojarska škola przeprowadziły analizę odpowiedniego kontekstu strategicznego i zdefiniowały kluczowe potrzeby instytucji w zakresie internacjonalizacji na lata 2021-2027, w oparciu o ramy dokumentów strategicznych UE dotyczących kształcenia i szkolenia zawodowego (VET), w celu:

- ▶ szybkie dostosowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, również w kontekście negatywnego wpływu COVID-19;

- ▶ zgodność z zielonymi priorytetami i wymogami cyfrowymi opartymi na Europejskim Zielonym Ładzie, który wymaga kompleksowego podnoszenia kwalifikacji (doskonalenia istniejących umiejętności) i przekwalifikowania (szkolenia w zakresie nowych umiejętności);
- ▶ szeroko rozwinięte możliwości uczenia się w miejscu pracy.

Jednym z największych wyzwań dla obu instytucji w zakresie poprawy jakości i adekwatności programów VET jest internacjonalizacja. Zostało to uwzględnione w projekcie przez obie instytucje poprzez zrównoważony rozwój kluczowych kompetencji związanych z kształceniem i szkoleniem zawodowym oraz badanie najlepszych praktyk UE w zakresie innowacyjnych podejść do kształcenia i szkolenia zawodowego.

Pomimo tego, że poziom kształcenia w szkołach zawodowych oceniany jest jako dobry, to jednak oczekiwania ze strony biznesu rosną. Wynika to ze zmian w globalnej gospodarce, a także trendów podyktowanych wyzwaniami cyfrowej transformacji i „przemysłu przyszłości”, który w dużej mierze będzie opierał się na rozwiązaniach technologicznych Przemysłu 4.0. W latach 2017-2019 wiele firm produkcyjnych borykało się z utrzymaniem liczby pracowników, zwłaszcza na stanowiskach wymagających niskich i średnich kwalifikacji. W perspektywie 5-10 lat nadal może brakować wykwalifikowanych pracowników z wykształceniem zawodowym i średnim technicznym, którzy mogą wykazać się nie tylko wysokim poziomem wiedzy technicznej, ale także interdyscyplinarnością w jej praktycznym zastosowaniu. Konieczne jest zatem tworzenie systemów kształcenia opartych na tzw. twardej wiedzy teoretycznej i umiejętnościach praktycznych.

Głównym celem projektu było zwiększenie atrakcyjności kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez zapewnienie przedstawicielom kierownictwa szkół zawodowych i doradcom zawodowym wiedzy, praktycznych metod i przykładów dobrych praktyk niezbędnych do świadczenia usług poradnictwa i doradztwa uczniom, a także ich rodzicom i kadrze nauczycielskiej.

W naszej ocenie działania projektu mają bezpośredni lub pośredni wpływ na:

- ▶ poprawa jakości kształcenia zawodowego oraz dopasowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy,
- ▶ zwiększenie szans na zatrudnienie uczniów szkół zawodowych,
- ▶ zwiększenie szans uczniów szkół zawodowych na odniesienie sukcesu na rynku pracy,
- ▶ wspieranie studentów w zdobywaniu dodatkowych kompetencji zwiększających ich szanse na rynku pracy,
- ▶ Wzmocnienie współpracy szkoły z pracodawcami w zakresie aktualizacji treści edukacyjnych i podnoszenia jakości praktyk zawodowych,
- ▶ Zwiększenie i usystematyzowanie współpracy szkół zawodowych z przedsiębiorcami w zakresie kształcenia dualnego.

Projekt miał również na celu wzmocnienie współpracy między instytucjami edukacyjnymi a biznesem poprzez opracowanie i stworzenie przykładów dobrych praktyk i zaleceń, aby pomóc młodym ludziom w wyborze ścieżki kariery związanej z branżą techniczną oraz poprawić ogólny wizerunek szkolnictwa zawodowego.

W ramach projektu odbyły się wizyty studyjne w Chorwacji i Polsce, w których uczestniczyli przedstawiciele kadry zarządzającej, nauczyciele kształcenia zawodowego oraz doradcy zawodowi ze szkół zawodowych. W naszej ocenie zdobyta przez nich wiedza i kompetencje pozwoliły na uzupełnienie luk kompetencyjnych w zakresie rozwoju współpracy z pracodawcami, uatrakcyjniając kształcenie zawodowe. Sprzyjała temu wzajemna wymiana doświadczeń związanych m.in. z realizacją kształcenia dualnego. Dzięki kształceniu dualnemu uczniowie odbywają praktyki w nowoczesnych przedsiębiorstwach i w ten sposób uczą się zawodu w praktyce, co sprawia, że stają się dobrze wykwalifikowanymi i doświadczonymi pracownikami.

Praca w zaawansowanym technologicznie środowisku daje uczniom przewagę i zwiększa ich pewność siebie w kolejnych krokach kariery.

Wprowadzenie kształcenia dualnego napotyka jednak na szereg problemów, z którymi zetknęli się pracownicy Izby Przemysłowo-Handlowej Ziemi Radomskiej. W oparciu o bieżące informacje zwrotne, będące wynikiem monitoringu efektywności prowadzonego kształcenia dualnego, na które składają się opinie zarówno przedsiębiorców, uczniów, jak i doradców zawodowych, a także wynik dotychczasowej promocji ścieżki kształcenia zawodowego, wskazywali oni na konieczność podjęcia dalszych działań wspierających strategię komunikacji przedsiębiorstw ze szkolnictwem zawodowym.

Poprzez bezpośredni udział i wymianę doświadczeń z ekspertami z kraju partnerskiego projektu, uczestnicy doświadczyli wzrostu istniejących kompetencji, nabycia nowych, co wpłynęło również na rozwój kompetencji kluczowych (wielojęzyczność, kompetencje cyfrowe, osobiste, społeczne i uczenia się przez całe życie).

Publikacja prezentuje przykłady dobrych praktyk w zakresie poprawy jakości i atrakcyjności kształcenia i szkolenia zawodowego w Polsce i Chorwacji. Została opracowana w trzech wersjach językowych: Polski, Angielski, Chorwacki.

Opisane dobre praktyki obejmują działania, które w opinii realizatorów projektu mogą stanowić inspirację dla innych organizacji do podejmowania podobnych działań ukierunkowanych na:

- ▶ Wzmocnienie współpracy szkoły z pracodawcami w zakresie aktualizacji treści edukacyjnych i podnoszenia jakości praktyk zawodowych,
- ▶ Zwiększenie i usystematyzowanie współpracy szkół zawodowych z przedsiębiorcami w zakresie kształcenia dualnego.

Tłem dla przykładów dobrych praktyk jest prezentacja krótkich opisów historii i rozwoju szkolnictwa zawodowego w Polsce i Chorwacji, w tym ram prawnych, opisów wdrożonych reform oraz podstawowych danych statystycznych dotyczących liczby uczniów, programów i instytucji zaangażowanych w sektor kształcenia i szkolenia zawodowego. Istotne są również informacje na temat wdrażania doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Polsce i Chorwacji.

Przedstawione w publikacji rekomendacje, będące wynikiem wymiany międzynarodowych doświadczeń pomiędzy polskimi i chorwackimi ekspertami, pozwolą naszym zdaniem czytelnikom zidentyfikować zarówno mocne strony dotychczasowej współpracy, jak i elementy wymagające poprawy. Umożliwią im również wdrożenie wybranych przykładów we własnym środowisku kształcenia zawodowego.

Treść publikacji kierujemy do szerokiego grona odbiorców związanych bezpośrednio lub pośrednio ze szkolnictwem zawodowym w Polsce i Chorwacji oraz innych krajach. Zachęcamy do zapoznania się z naszym opracowaniem:

- ▶ przedstawiciele kadry zarządzającej szkół zawodowych,
- ▶ nauczyciele zawodu,
- ▶ nauczyciele-doradcy zawodowi,
- ▶ przedsiębiorców,
- ▶ przedstawiciele instytucji otoczenia biznesu,
- ▶ decydentów zarządzających edukacją na wszystkich poziomach,
- ▶ przedstawiciele lokalnej społeczności zainteresowani poprawą kształcenia zawodowego.

Po zapoznaniu się z treścią publikacji czytelnik uzyska odpowiedzi na następujące pytania:

- 1) Jak rozwijało się szkolnictwo zawodowe w Polsce i Chorwacji?
- 2) Jak szkoły zawodowe w Polsce i Chorwacji współpracują z pracodawcami w celu dostosowania programów kształcenia do potrzeb rynku pracy?

- 3) Jakie działania można podjąć w celu poprawy jakości programu nauczania?
- 4) Jakie wsparcie jest udzielane na rozwój zawodowy nauczycieli w Polsce i Chorwacji, aby lepiej sprostać wyzwaniom nowych technologii?
- 5) Jakie działania są podejmowane w celu zwiększenia szans uczniów szkół zawodowych na odniesienie sukcesu na rynku pracy?
- 6) Poprzez jakie działania można wzmocnić współpracę szkoły zawodowej z pracodawcami w zakresie aktualizacji treści kształcenia lub poprawy jakości praktyk zawodowych?
- 7) Jak rośnie atrakcyjność kształcenia zawodowego w Polsce i Chorwacji?
- 8) Jakie problemy stoją przed szkolnictwem zawodowym w Polsce i Chorwacji?
- 9) Co można zrobić, aby ulepszyć systemy szkoleń zawodowych w obu krajach?

Podsumowując, nasza publikacja stanowi solidną podstawę do rozwoju dalszej międzynarodowej komunikacji i współpracy, jako punkt odniesienia dla lokalnych, krajowych i międzynarodowych wysiłków na rzecz poprawy jakości i atrakcyjności kształcenia zawodowego.

2.

Przegląd kształcenia i szkolenia zawodowego w Polsce i Chorwacji

Rozdział ten przedstawia:

- ▶ krótkie opisy historii i rozwoju kształcenia zawodowego w Polsce i Chorwacji;
- ▶ obecne ramy prawne, strukturę i reformy wdrożone w ciągu ostatnich kilku lat w obu krajach partnerskich;
- ▶ podstawowe statystyki dotyczące liczby studentów, programów i instytucji zaangażowanych w sektor VET;
- ▶ informacje na temat realizacji doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Polsce w Chorwacji.

2.1 System kształcenia zawodowego w Polsce

Historia i rozwój kształcenia zawodowego w Polsce

Szkolnictwo zawodowe w Polsce ewoluowało na przestrzeni wieków, dostosowując się do zmieniających się warunków społeczno-gospodarczych i potrzeb rynku pracy. Jego rozwój można podzielić na kilka kluczowych etapów: od średniowiecznych cechów rzemieślniczych, przez rozwój szkół zawodowych w XIX wieku, po współczesne reformy uwzględniające globalizację i cyfryzację gospodarki.

1. Średniowieczne początki (XIII-XVIII w.)

Pierwsze formy kształcenia zawodowego w Polsce pojawiły się w średniowieczu w ramach cechów rzemieślniczych. Instytucje te pełniły nie tylko funkcje gospodarcze, ale także edukacyjne i społeczne. Przekazywanie wiedzy odbywało się w systemie mistrz-uczeń. Uczniowie rozpoczynali naukę w warsztatach rzemieślniczych, gdzie nabywali praktycznych umiejętności w takich zawodach jak kowalstwo, garncarstwo czy tkactwo. Egzaminy czeladnicze i mistrzowskie, organizowane przez cechy, były formą weryfikacji kompetencji.

System ten opierał się na wieloletnich tradycjach i wewnętrznych przepisach cechów, które określały długość nauki, standardy pracy i obowiązki ucznia. W okresie nowożytnym (XVI-XVIII w.) rozwój miast i wzrost znaczenia rzemiosła doprowadziły do rozpowszechnienia tej formy kształcenia zawodowego.

Jak zauważa Roman Marcinek: „Cechy rzemieślnicze stały się pierwszymi w Polsce instytucjami kształcenia zawodowego, które łączyły kształcenie praktyczne z wychowaniem w duchu etyki zawodowej” (Marcinek, 2001, s. 45).

2. okres zaborów (1772-1918)

Rozbiory Polski w XVIII wieku wpłynęły na rozwój szkolnictwa zawodowego, które w poszczególnych zaborach rozwijało się w różnym tempie. Najbardziej dynamiczny rozwój miał miejsce w zaborach pruskim i austriackim, gdzie władze promowały rozwój instytucji oświatowych. W zaborze rosyjskim, ze względu na politykę rasyfikacyjną, rozwój ten był bardziej ograniczony.

Zabór pruski

W zaborze pruskim powstały pierwsze szkoły przemysłowe, takie jak Szkoła Mechaniczna w Poznaniu (1830). Wprowadzono również obowiązek szkolny, co sprzyjało rozwojowi szkolnictwa podstawowego i zawodowego.

Austriacka aneksja

W Galicji rozwój szkolnictwa zawodowego przyspieszyła ustawa z 1873 r., która określała zasady funkcjonowania szkół przemysłowych i rolniczych. Szkoły tkackie powstały m.in. w Białej i Nowym Targu.

Rosyjska aneksja

W Królestwie Polskim władze carskie ograniczyły rozwój instytucji o charakterze narodowym, ale udało im się założyć kilka ważnych szkół technicznych i handlowych, takich jak Warszawska Szkoła Handlowa (1866).

Rozwój szkolnictwa zawodowego w tym okresie był odpowiedzią na potrzeby industrializacji. Jak podkreśla Zbigniew Kwieciński: „Różnice w rozwoju szkolnictwa zawodowego w zaborach były jednym z czynników wpływających na późniejsze trudności w integracji systemu oświaty w odrodzonej Polsce” (Kwieciński, 2014, s. 112).

3 Kształcenie zawodowe w Drugiej Rzeczypospolitej (1918-1939)

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 r. kluczowym zadaniem stała się integracja systemu edukacji. Reforma Grabskiego z 1924 roku wprowadziła szkoły zawodowe jako integralną część polskiego systemu edukacji. Był to przełomowy moment, który położył podwaliny pod nowoczesne szkolnictwo zawodowe.

Typy szkół zawodowych w II Rzeczypospolitej:

- ▶ Szkoły przemysłowe - przygotowywały pracowników dla rozwijającego się przemysłu;
- ▶ szkoły rolnicze - wspierały modernizację rolnictwa;
- ▶ Szkoły handlowe - rozwinęły kompetencje handlowe i zarządcze.

Pod koniec lat 30. liczba szkół zawodowych w Polsce znacznie wzrosła. W 1938 r. było ich już ponad 500, co wskazuje na dynamiczny rozwój tego segmentu edukacji.

4 Kształcenie zawodowe podczas II wojny światowej (1939-1945)

Okres II wojny światowej przyniósł ogromne straty polskiemu szkolnictwu, w tym szkolnictwu zawodowemu. Niemieccy okupanci zamknęli większość szkół, pozostawiając tylko te, które przygotowywały pracowników dla gospodarki wojennej III Rzeszy.

Kluczową rolę w zachowaniu ciągłości edukacji odegrało tajne nauczanie, organizowane przez polskie podziemie. Jak podkreślają historycy: „Mimo represji Polakom udało się stworzyć konspiracyjny system edukacji, który obejmował kształcenie zawodowe” (Marcinek, 2001, s. 145).

5 Kształcenie zawodowe w Polsce Ludowej (1945-1989)

Po II wojnie światowej szkolnictwo zawodowe stało się jednym z priorytetów polityki oświatowej PRL. Na potrzeby gospodarki planowej wprowadzono zasadnicze szkoły zawodowe (ZSZ) i technika.

Główne cechy systemu komunistycznego:

- ▶ łączenie szkół z zakładami pracy - np. Huta Katowice miała własną szkołę przyzakładową;
- ▶ dominacja zawodów przemysłowych - kształcono głównie techników i robotników dla przemysłu ciężkiego;
- ▶ centralne planowanie - struktura edukacji była ściśle podporządkowana potrzebom przedsiębiorstw państwowych.

Pomimo wielu sukcesów, takich jak masowe szkolenia zawodowe, system był krytykowany za nieelastyczność i niedopasowanie do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

6. transformacja systemowa (po 1989 r.)

Po 1989 r. rozpoczęła się transformacja systemu kształcenia zawodowego, wynikająca z przejścia do gospodarki rynkowej. Kluczowe zmiany obejmowały:

- ▶ zmniejszenie roli państwa w zarządzaniu szkołami zawodowymi;
- ▶ wprowadzenie elastycznych programów nauczania, uwzględniających potrzeby pracodawców;
- ▶ rozwój kursów kwalifikacyjnych i współpraca z sektorem prywatnym.

7 Współczesne reformy (po 2010 r.)

Najważniejszą zmianą ostatnich lat było wprowadzenie w 2019 r. szkół branżowych I i II stopnia w celu odbudowy prestiżu szkolnictwa zawodowego. Reforma uwzględniła również rozwój dualnego systemu kształcenia, który łączy teorię z praktyką w przedsiębiorstwach.

Podsumowując, historia szkolnictwa zawodowego w Polsce pokazuje, że system ten zawsze był ściśle powiązany z potrzebami gospodarki. Od średniowiecznych cechów po nowoczesne szkoły branżowe, szkolnictwo zawodowe odgrywało kluczową rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju. Obecne reformy mają na celu przywrócenie mu należnego miejsca, zwłaszcza w kontekście wyzwań XXI wieku, takich jak cyfryzacja i globalizacja.

2.1.2. Ramy prawne, struktura i zmiany wdrażane w polskim szkolnictwie zawodowym od 2019 r.

Ramy prawne szkolnictwa zawodowego w Polsce

System edukacji w Polsce, w tym szkolnictwo zawodowe, jest regulowany przez szereg aktów prawnych, które określają organizację, zasady funkcjonowania i cele różnych poziomów edukacji. Poniżej przedstawiono najważniejsze akty prawne i ich znaczenie dla szkolnictwa zawodowego.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483).

Konstytucja RP określa podstawowe zasady systemu oświaty:

- ▶ Artykuł 70(1): Każdy ma prawo do nauki, a nauka w szkołach publicznych jest bezpłatna.
- ▶ Art. 70 ust. 4: Władze publiczne zapewniają obywatelom powszechny i równy dostęp do wykształcenia, promując również kształcenie zawodowe.

Ta nadrzędna ustawa nakłada na państwo obowiązek stworzenia warunków sprzyjających rozwojowi systemu edukacji na wszystkich poziomach, w tym kształcenia zawodowego.

2 Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 737)

Prawo oświatowe stanowi podstawę organizacji systemu oświaty w Polsce, określając:

- ▶ struktura systemu edukacji, w tym podział na szkoły podstawowe, szkoły ponadpodstawowe (licea, technika, szkoły branżowe) oraz placówki kształcenia ustawicznego;

- ▶ zasady zakładania szkół publicznych i niepublicznych;
- ▶ obowiązek szkolny i obowiązek nauki, trwający do 18 roku życia.

W kontekście kształcenia zawodowego ustawa wprowadza szkoły branżowe I i II stopnia oraz technika, umożliwiające zdobycie kwalifikacji zawodowych.

3. ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 750)

Choć częściowo zastąpiona przez ustawę Prawo oświatowe, nadal reguluje niektóre aspekty systemu edukacji:

- ▶ wprowadza szczegółowe przepisy dotyczące kształcenia zawodowego i ustawicznego, w tym ramy egzaminów zawodowych;
- ▶ określa cele kształcenia zawodowego, takie jak przygotowanie do pracy w określonym zawodzie i do aktywności na rynku pracy;
- ▶ reguluje współpracę szkół zawodowych z pracodawcami oraz organizację praktycznej nauki zawodu.

4. ustawy z dnia 22 listopada 2018 r. o zmianie ustawy - Prawo oświatowe oraz innych ustaw (Dz. U. z 2018 r. poz. 2245, z późn. zm.)

Reforma z 2019 r. miała kluczowe znaczenie dla szkolnictwa zawodowego. Wprowadziła między innymi:

- ▶ Zastąpienie zasadniczych szkół zawodowych szkołami branżowymi I i II stopnia.
- ▶ Krajowy system kwalifikacji zawodowych, oparty na modułach i kwalifikacjach rynkowych.
- ▶ Dualny system szkolenia, który łączy naukę teoretyczną w szkole z praktyką zawodową u pracodawcy.
- ▶ Obowiązek współpracy szkół z organizacjami zawodowymi i lokalnymi przedsiębiorstwami.

5. ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1465 ze zm.)

Kodeks pracy odgrywa ważną rolę w kształceniu zawodowym, szczególnie w odniesieniu do praktyk i staży:

- ▶ Artykuły 190-197: Reguluje zatrudnienie młodocianych pracowników, którzy uczą się zawodu;
- ▶ określa warunki umowy o pracę w celu przygotowania zawodowego oraz zasady realizacji praktycznej nauki zawodu.

6. Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej

Przepisy doprecyzowują zapisy ustawowe i zawierają szczegółowe wytyczne dotyczące kształcenia ogólnego i zawodowego.

Najważniejsze regulacje wspólne dla szkolnictwa ogólnego i zawodowego w Polsce to:

- a) w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 356, z późn. zm.).

Dokument określa:

- ▶ podstawę programową wychowania przedszkolnego, która wskazuje:
 - cele edukacji przedszkolnej, w tym wspieranie całościowego rozwoju dziecka,
 - zadania profilaktyczno-wychowawcze przedszkola,
 - wyniki, jakie dzieci powinny osiągnąć na koniec edukacji przedszkolnej;

- ▶ podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych, w tym:
 - cele kształcenia ogólnego, w tym rozwój kompetencji kluczowych,
 - treści nauczania i umiejętności, które uczniowie powinni opanować na każdym etapie edukacji,
 - specjalne wymagania dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym;
- ▶ podstawa programowa kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, w tym:
 - cele kształcenia ogólnego w kontekście przygotowania do pracy zawodowej,
 - treści nauczania dostosowane do specyfiki szkolenia zawodowego;
- ▶ podstawę programową kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej, w tym:
 - cele kształcenia ogólnego w kontekście przygotowania do samodzielnego dorosłego życia;
 - treści nauczania dostosowane do potrzeb uczniów niepełnosprawnych.
- ▶ podstawa programowa dla szkolnictwa policealnego:
 - cele kształcenia ogólnego w kontekście uzupełniania kwalifikacji zawodowych.
 - treści nauczania dostosowane do specyfiki szkolnictwa policealnego.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie, że kształcenie na różnych poziomach edukacji jest spójne i wysokiej jakości oraz dostosowane do potrzeb uczniów o różnych zdolnościach i wymaganiach.

Podstawa programowa kształcenia ogólnego jest jednym z najważniejszych instrumentów prawnych zarządzania polską oświatą. Z dniem 1 września 2019 r. utworzono nowe typy 4-letniego liceum ogólnokształcącego i 5-letniego technikum (szkoły policealne) oraz utworzono lub ustawowo przekształcono dotychczasowe licea ogólnokształcące. Z dniem 1 września 2020 r. rozpoczęły działalność branżowe szkoły II stopnia dla absolwentów branżowych szkół II stopnia (są to zupełnie nowe szkoły).

Podstawa programowa kształcenia w zawodach została opublikowana w formie rozporządzenia i jest również zamieszczona na stronie internetowej Ośrodka Rozwoju Edukacji: <https://ore.edu.pl/2017/03/podstawa-programowa-kształcenia-w-zawodach/> (dostęp: maj 2024 r.).

b) w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz szkoły policealnej (Dz. U. z 2018 r. poz. 467, z późn. zm.).

Dokument określa:

- ▶ cele kształcenia ogólnego:
 - rozwijanie kluczowych kompetencji, takich jak analityczne, syntetyczne, logiczne i kreatywne myślenie oraz umiejętności komunikacyjne,
 - przygotowanie studentów do aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym i zawodowym,
 - kształtowanie postaw sprzyjających dalszemu rozwojowi indywidualnemu i społecznemu, takich jak uczciwość, odpowiedzialność, ciekawość poznawcza i przedsiębiorczość;
- ▶ treści nauczania:
 - określenie zakresu wiedzy i umiejętności, które uczniowie powinni opanować na każdym etapie kształcenia,
 - integracja teorii z praktyką, w tym rozwijanie umiejętności korzystania z nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych;
- ▶ warunki wdrożenia:
 - wymagania dotyczące wyposażenia szkół i kwalifikacji nauczycieli,
 - zasady organizacji procesu nauczania, w tym metody i formy pracy z uczniami;
- ▶ ocena i ewaluacja:
 - zasady oceniania osiągnięć uczniów i monitorowania realizacji podstawy programowej,

- procedury ewaluacji programów nauczania i dostosowywania ich do zmieniających się potrzeb edukacyjnych i społecznych.

c) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 maja 2024 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 781).

Dokument określa:

- ▶ zakres ramowych planów nauczania:
 - określanie tygodniowego lub semestralnego wymiaru godzin dla uczniów w poszczególnych klasach lub semestrach w różnych typach szkół.
 - włączenie obowiązkowych zajęć z zakresu kształcenia ogólnego i zawodowego.
 - zajęcia z edukatorami na temat istotnych kwestii społecznych, zdrowotnych, prawnych, finansowych, klimatycznych i środowiskowych.
- ▶ specjalne potrzeby edukacyjne:
 - minimalny tygodniowy wymiar godzin zajęć rewalidacyjnych dla uczniów niepełnosprawnych,
 - zajęcia z doradztwa zawodowego;
- ▶ dodatkowe działania edukacyjne:
 - zajęcia rozwijające zainteresowania i talenty uczniów,
 - działania związane z rozwojem kompetencji zawodowych w szkołach zawodowych,
 - lekcje religii lub etyki, wychowanie do życia w rodzinie, naukę języka mniejszości narodowej, języka mniejszości etnicznej, języka regionalnego oraz naukę własnej historii i kultury.
- ▶ organizacja działań:
 - zasady przyznawania dodatkowych godzin na wybrane zajęcia edukacyjne,
 - warunki realizacji zajęć rewalidacyjno-wychowawczych, pomocy psychologiczno-pedagogicznej oraz zajęć w ramach programu szkolenia w jednostce przysposobienia wojskowego.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie spójności i wysokiej jakości kształcenia w szkołach publicznych oraz dostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb uczniów.

d) w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 2572 ze zm.).

Dokument określa:

- ▶ warunki oceny:
 - specyficzne wymagania edukacyjne dostosowane do indywidualnych potrzeb uczniów, w tym uczniów z orzeczeniem o specjalnych potrzebach edukacyjnych,
 - skalę ocen oraz zasady ustalania ocen śródrocznych i rocznych;
- ▶ klasyfikacja uczniów:
 - zasady klasyfikacji okresowej i rocznej, w tym warunki uzyskania awansu do następnej grupy zaszeregowania,
 - procedury przeprowadzania egzaminów klasyfikacyjnych i poprawkowych;
- ▶ promowanie studentów:
 - kryteria promowania uczniów do następnej klasy lub na wyższy poziom kształcenia,
 - zasady promocji warunkowej dla uczniów, którzy nie spełnili wszystkich wymagań edukacyjnych;
- ▶ dokumentacja i badania:
 - sposób dokumentowania wyników oceny i klasyfikacji,

- zasady przeprowadzania egzaminów poprawkowych i klasyfikacyjnych, w tym skład komisji egzaminacyjnych i procedury egzaminacyjne.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie jednolitych standardów oceny i klasyfikacji uczniów oraz dostosowanie tych procesów do indywidualnych potrzeb edukacyjnych uczniów.

e) w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 1798).

Dokument określa:

- ▶ zakres pomocy psychologiczno-pedagogicznej:
 - Pomoc psychologiczno-pedagogiczna obejmuje działania wspierające rozwój uczniów, w tym diagnozowanie potrzeb edukacyjnych i rozwojowych oraz możliwości psychofizycznych uczniów,
 - organizowanie zajęć specjalistycznych, takich jak zajęcia korekcyjno-kompensacyjne, logopedyczne, socjoterapeutyczne i inne o charakterze terapeutycznym;
- ▶ organizacja pomocowa:
 - Pomoc psychologiczno-pedagogiczną organizuje dyrektor szkoły we współpracy z nauczycielami, wychowawcami i specjalistami,
 - Wsparcie może być udzielane indywidualnie lub grupowo, w zależności od potrzeb uczniów;
- ▶ dokumentacja i współpraca:
 - Prowadzenie dokumentacji dotyczącej udzielanej pomocy, w tym indywidualnych programów edukacyjno-terapeutycznych (IPET) dla uczniów posiadających orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego,
 - współpraca z rodzicami uczniów oraz instytucjami wspierającymi, takimi jak poradnie psychologiczno-pedagogiczne;
- ▶ zadania specjalistów:
 - Specjaliści, tacy jak psychologowie, pedagodzy, logopedzi i terapeuci, są odpowiedzialni za wdrażanie środków wspierających rozwój uczniów oraz udzielanie pomocy psychologiczno-pedagogicznej,
 - monitorowanie efektów udzielonego wsparcia i dostosowywanie działań do zmieniających się potrzeb uczniów.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie uczniom wsparcia w ich rozwoju edukacyjnym i emocjonalnym oraz dostosowanie działań do indywidualnych potrzeb każdego ucznia.

Najważniejszymi rozporządzeniami doprecyzowującymi przepisy ustawowe dotyczące kształcenia zawodowego są:

a) Rozporządzenie z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 611).

Dokument określa:

- ▶ struktura klasyfikacji zawodów, w której:
 - Zawody są zorganizowane według branż, z uwzględnieniem konkretnych umiejętności zawodowych i zakresu ich wykorzystania,
 - Każda branża ma przypisany zawód, który jest oznaczony nazwami i symbolami numerycznymi;
- ▶ poziomy kwalifikacji - zawody są przypisane do odpowiednich poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK), co ułatwia porównywanie kwalifikacji na rynku pracy;

- ▶ typy szkół - wyszczególniono typy szkół, w których można kształcić w danym zawodzie, takie jak gimnazjum, technikum, liceum ogólnokształcące i szkoła policealna;
- ▶ aktualizację klasyfikacji, tj. możliwość wprowadzania nowych zawodów do klasyfikacji oraz aktualizację istniejących w celu dostosowania kształcenia do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Rozporządzenie to ma na celu uporządkowanie i ujednoczenie systemu kształcenia zawodowego, umożliwiając lepsze dostosowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy

- b) Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 552).

Dokument określa:

- ▶ zakres badań:
 - Egzaminy potwierdzające kwalifikacje zawodowe składają się z części pisemnej i praktycznej,
 - zakres egzaminów jest zgodny z podstawą programową kształcenia w zawodzie;
- ▶ organizacja egzaminów:
 - warunki organizacji egzaminów, w tym wymagania dotyczące miejsc,
 - zasady tworzenia komisji egzaminacyjnych i ich obowiązki;
- ▶ w trakcie egzaminów:
 - procedury części pisemnej i praktycznej egzaminu,
 - zasady oceniania i kryteria zaliczenia.
- ▶ Dokumentacja i certyfikacja:
 - sposób dokumentowania wyników badań,
 - zasady wydawania certyfikatów kompetencji zawodowych.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie jednolitych standardów egzaminów zawodowych i ich dostosowanie do wymagań rynku pracy.

- c) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2019 poz. 391 ze zm.).

Dokument określa:

- ▶ formy praktycznego szkolenia zawodowego, takie jak
 - praktyki zawodowe,
 - działania praktyczne,
 - praktyki studenckie;
- ▶ organizacja praktycznej nauki zawodu poprzez definiowanie:
 - wymagania dotyczące praktycznych programów szkoleniowych,
 - warunki, jakie muszą spełnić pracodawcy przyjmujący praktykantów,
 - zasady współpracy szkół z pracodawcami.
- ▶ warunki wdrożenia, w tym:
 - wyposażenie stacji roboczej,
 - kwalifikacje instruktorów szkolenia praktycznego,
 - bezpieczeństwo i higiena pracy.
- ▶ Dokumentacja i ocena według aplikacji:

- sposób dokumentowania szkolenia praktycznego,
- zasady oceny studentów podczas szkolenia praktycznego.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie wysokiej jakości szkoleń praktycznych dostosowanych do potrzeb rynku pracy

d) w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa zawodowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 611).

Dokument określa:

- ▶ ogólne cele i zadania edukacyjne, w tym
 - Przygotowanie studentów do pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na rynku pracy,
 - zapewnienie pełnych kwalifikacji zawodowych oraz możliwość uzyskania dodatkowych kwalifikacji zawodowych,
 - integracja kształcenia ogólnego i zawodowego z uwzględnieniem kompetencji kluczowych;
- ▶ klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego:
 - organizowanie zawodów według branż i przypisywanie im odpowiednich kwalifikacji.
 - określić typy szkół, w których można kształcić w danym zawodzie (gimnazjum, technikum, liceum ogólnokształcące, szkoła policealna).

Rozporządzenie wprowadza również zasady współpracy szkół z pracodawcami, mające na celu dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy

e) w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach oraz dodatkowych umiejętności zawodowych dla wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 991, z późn. zm.).

Dokument określa:

- ▶ podstawa programowa, w której:
 - efekty uczenia się, które mają zostać osiągnięte przez studentów, w tym wiedza, umiejętności zawodowe oraz kompetencje osobiste i społeczne,
 - określono podział efektów uczenia się na jednostki, które mogą być realizowane w ramach kursów umiejętności zawodowych,
 - wskazał warunki realizacji szkolenia, w tym sprzęt i wyposażenie niezbędne do realizacji programu;
- ▶ dodatkowe umiejętności zawodowe:
 - określono dodatkowe umiejętności zawodowe dla wybranych zawodów, które szkoły mogą zapewnić w ramach godzin przeznaczonych na kształcenie zawodowe,
 - zidentyfikowano możliwości podniesienia kwalifikacji zawodowych w wybranych zawodach poprzez realizację dodatkowych umiejętności zawodowych.

Rozporządzenie to ma na celu dostosowanie kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy oraz zapewnienie uczniom możliwości uzyskania pełnych kwalifikacji zawodowych

f) Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 6 października 2023 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2023 r. poz. 2175).

Dokument określa:

- ▶ formy uczenia się przez całe życie, w tym uwzględnienie
 - kursy kwalifikacyjne,
 - kursy umiejętności zawodowych,
 - kursy kompetencji ogólnych,
 - kursy umożliwiające zdobycie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych.

- ▶ organizacja edukacji, na którą składają się:
 - zasady organizacji kursów, w tym wymagania programowe,
 - warunki, jakie muszą spełniać placówki kształcenia ustawicznego,
 - sposób dokumentowania przebiegu szkolenia i jego wyników.
 - współpraca z pracodawcami poprzez określenie zasad współpracy placówek kształcenia ustawicznego z pracodawcami w celu dostosowania oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy.
- ▶ egzaminy i certyfikacja, w tym
 - warunki przeprowadzania egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe,
 - zasady wydawania certyfikatów i zaświadczeń o ukończeniu kursu.

Rozporządzenie to ma na celu zapewnienie wysokiej jakości kształcenia ustawicznego i jego dostosowanie do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy

7 Krajowe Ramy Kwalifikacji (NQF)

Wprowadzone w 2012 r. krajowe ramy kwalifikacji stanowią podstawę systemu kształcenia zawodowego. Ramy:

Umożliwiają one porównanie kwalifikacji zawodowych na poziomie krajowym i międzynarodowym.

Dzielą one kwalifikacje na moduły, które można zdobywać etapami w ramach edukacji formalnej i pozaformalnej.

8. akty dotyczące integracji Polski z Unią Europejską

Integracja z UE wpłynęła na harmonizację polskiego systemu edukacji ze standardami europejskimi. Kluczowe regulacje:

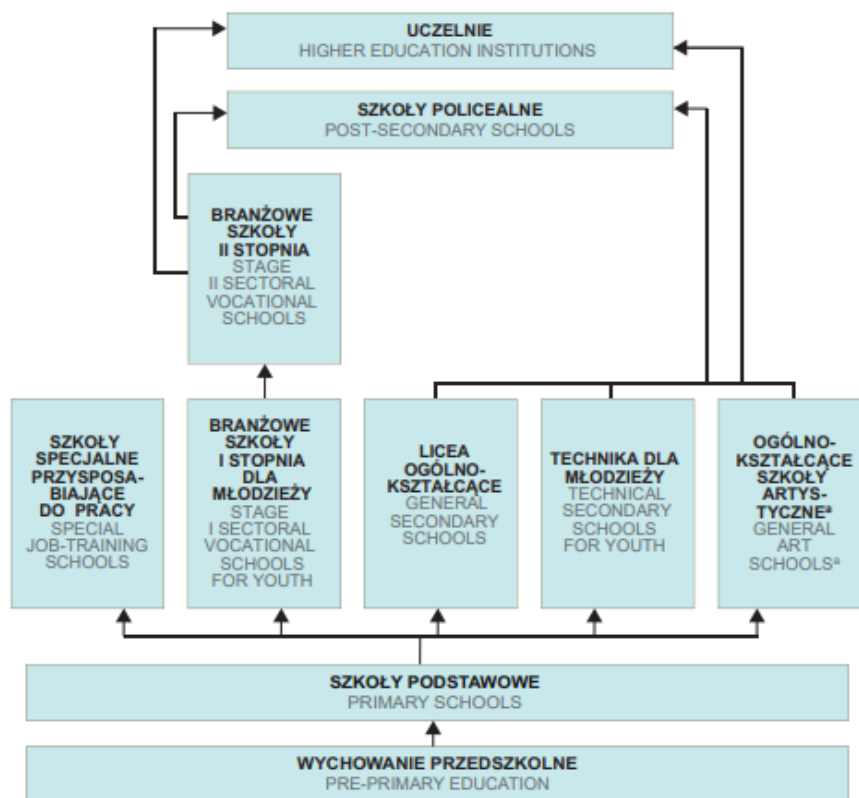
- ▶ Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/C 155/02 - wprowadzenie europejskich ram kwalifikacji (EQF), które są powiązane z krajowymi ramami kwalifikacji.
- ▶ Program Erasmus+ - wspiera mobilność studentów i nauczycieli, w tym w szkolnictwie zawodowym.

Podsumowując, ramy prawne szkolnictwa zawodowego w Polsce opierają się na konstytucyjnych zasadach powszechności i równości dostępu do edukacji, a także na szczegółowych przepisach określonych w ustawach i rozporządzeniach. Reforma systemu szkolnictwa zawodowego z 2019 r. była kluczowym krokiem w kierunku jego modernizacji, a wprowadzenie szkół branżowych i dualnego systemu nauczania pozwala lepiej reagować na potrzeby rynku pracy. System opiera się na współczesnych przepisach, które łączą tradycyjne cele edukacji z wymogami dynamicznie zmieniającej się gospodarki.

Struktura szkolnictwa zawodowego w Polsce

W wyniku reformy edukacji na lata 2017-2023 wprowadzono następującą strukturę szkół (rysunek 1):

- ▶ 8-letnia szkoła podstawowa (szkoła podstawowa);
- ▶ 4-letnie liceum ogólnokształcące;
- ▶ 5-letnie technikum;
- ▶ 3-letnia branżowa szkoła zawodowa I stopnia;
- ▶ 2-letnia branżowa szkoła zawodowa II stopnia;
- ▶ 3-letnia szkoła specjalna przygotowująca do zatrudnienia;
- ▶ szkoła policealna.

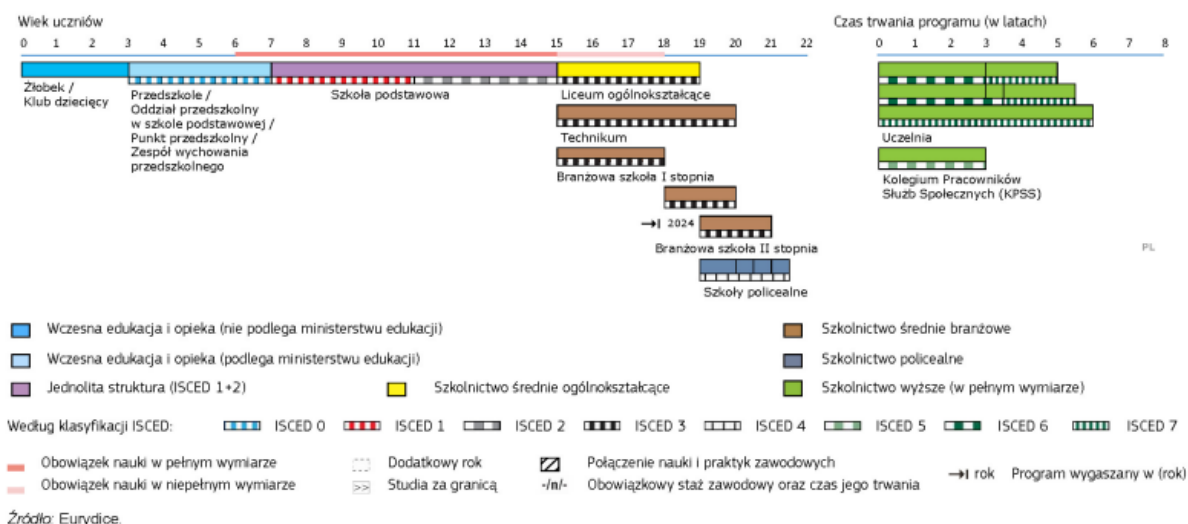


a Dające uprawnienia zawodowe.
a Leading to professional certification.

Rys. 1: Edukacja według poziomu wykształcenia w roku szkolnym 2022/23

Źródło: Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Warszawa - Gdańsk 2023, s. 40.

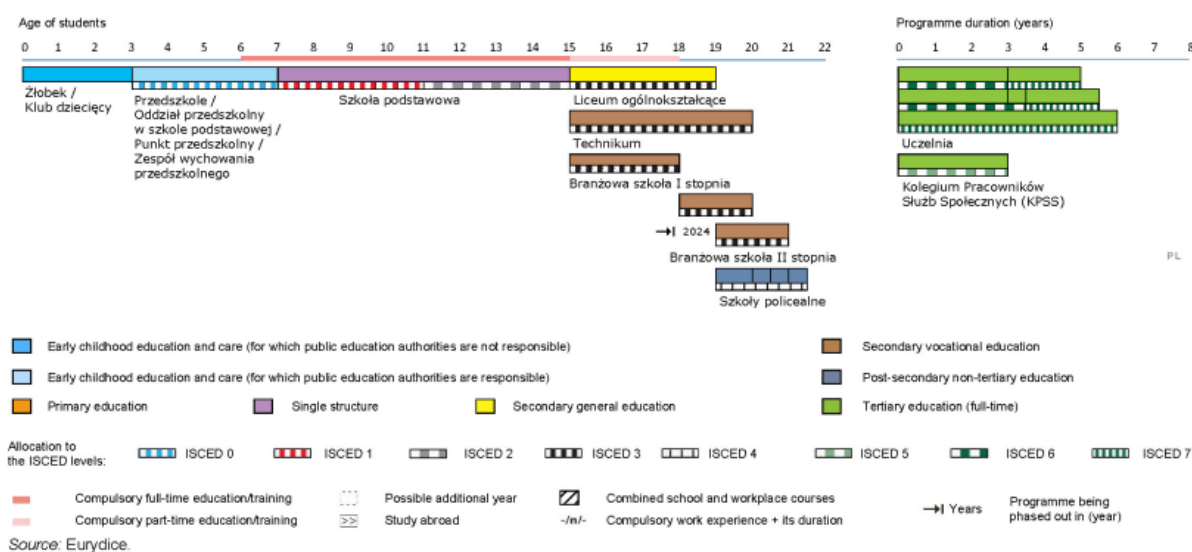
Polska – 2023/2024



Rys. 2. Schemat polskiego systemu edukacji w odniesieniu do klasyfikacji ISCED - rok szkolny 2023/2024

Źródło: Eurydice (2024): Schemat polskiego systemu edukacji (dostęp: czerwiec 2024 r.).

Poland – 2023/2024



Rys. 2: Struktura Krajowego Systemu Edukacji w odniesieniu do klasyfikacji

Źródło: Eurydice (2024): Schemat polskiego systemu edukacji (dostęp: czerwiec 2024 r.).

Polski system szkolnictwa zawodowego jest częścią systemu oświaty i ma na celu przygotowanie młodzieży i dorosłych do wykonywania określonych zawodów. Jego struktura obejmuje kilka poziomów i typów szkół oraz form kształcenia, które umożliwiają zdobycie kwalifikacji zawodowych dostosowanych do potrzeb rynku pracy.

Struktura szkolenia zawodowego (rysunek 1) i ścieżki kształcenia (rysunek 3)

1) Branżowa szkoła zawodowa I stopnia:

- ▶ Badanie trwa trzy lata,
- ▶ jest przeznaczony dla absolwentów szkół podstawowych,
- ▶ umożliwia zdobycie kwalifikacji w jednym zawodzie i kontynuowanie nauki w średniej szkole zawodowej,
- ▶ Absolwenci otrzymują świadectwo ukończenia szkoły oraz, po zdaniu egzaminu zawodowego, tytuł robotnika wykwalifikowanego lub równoważny,
- ▶ Po ukończeniu szkoły średniej II stopnia absolwent może:
 - rozpocząć pracę w zawodzie,
 - kontynuują naukę w szkole zawodowej II stopnia w zawodzie, w którym jedną z kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie jest zawód wyodrębniony w szkole zawodowej II stopnia.
 - kontynuować naukę w ogólnokształcącej szkole średniej II stopnia dla dorosłych (od drugiej klasy), a po uzyskaniu świadectwa ukończenia szkoły średniej II stopnia można kontynuować naukę w szkole wyższej,
 - zdobywać nowe kwalifikacje w ramach: kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych oraz innych kursów umożliwiających uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia dorosłych.

2) Branżowa szkoła zawodowa II stopnia:

- ▶ Badanie trwa 2 lata,
- ▶ to możliwość zdobycia dodatkowych kwalifikacji w konkretnym zawodzie i przystąpienia do matury,

- ▶ Absolwenci mogą uzyskać tytuł technika po zdaniu egzaminu zawodowego,
- ▶ Po ukończeniu szkoły średniej II stopnia absolwent może:
 - rozpocząć pracę w zawodzie,
 - Po zdaniu egzaminu maturalnego można kontynuować naukę na studiach wyższych,
 - zdobywać nowe kwalifikacje w ramach: kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych oraz innych kursów umożliwiających uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia dorosłych.

3) Szkoła średnia techniczna:

- ▶ Badanie trwa pięć lat,
- ▶ łączy kształcenie ogólne (w celu zdania matury) z kształceniem zawodowym,
- ▶ Absolwenci otrzymują tytuł technika po zdaniu egzaminu zawodowego i mogą kontynuować naukę na studiach wyższych po zdaniu matury,
- ▶ Po ukończeniu technikum absolwent może:
 - rozpocząć pracę w zawodzie,
 - kontynuować naukę na uniwersytecie,
 - kontynuować szkolenie zawodowe w szkole policealnej,
 - zdobywać nowe kwalifikacje w ramach: kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych oraz innych kursów umożliwiających uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia dorosłych.

4) Szkoły specjalne przysposabiające do pracy:

- ▶ Studia trwają 3 lata według indywidualnego programu edukacyjnego,
- ▶ umożliwienie nauki uczniom z upośledzeniem umysłowym w stopniu umiarkowanym lub znacznym oraz uczniom z niepełnosprawnościami sprzężonymi,
- ▶ umożliwienie uzyskania świadectwa adopcji (bez badań)
- ▶ Po ukończeniu szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy absolwent może podjąć pracę lub kontynuować naukę w placówkach kształcenia dorosłych.

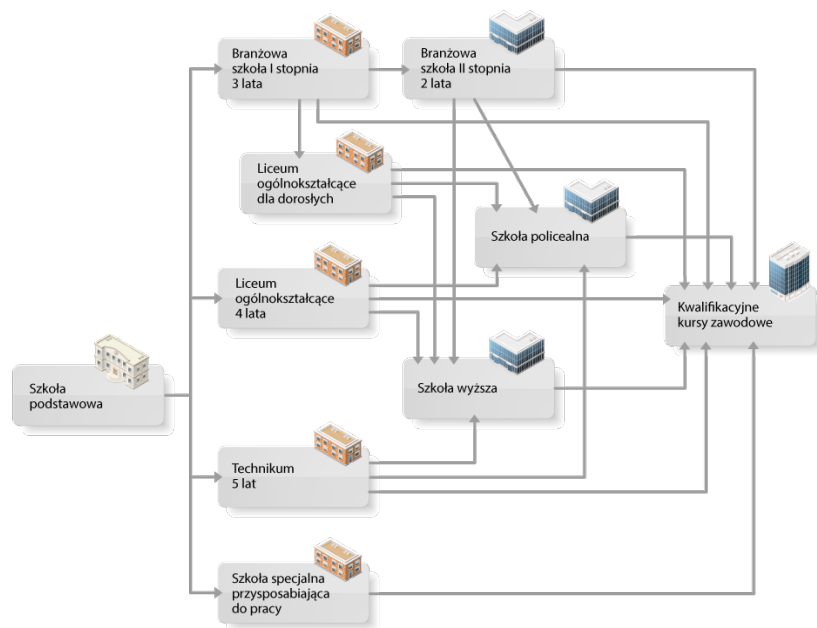
Kształcenie ustawiczne dorosłych odbywa się w:

1) Centra kształcenia zawodowego i ustawicznego (VETC), które:

- ▶ zapewnienie szkoleń zawodowych dla dorosłych w różnych formach, takich jak kursy kwalifikacyjne lub szkoły policealne,
- ▶ Kursy kwalifikacyjne umożliwiają zdobycie lub uzupełnienie kwalifikacji zawodowych w elastyczny sposób.

2) Szkoły policealne, które:

- ▶ są przeznaczone dla osób z wykształceniem średnim, które chcą zdobyć kwalifikacje w zawodach niewymagających ukończenia szkoły średniej,
- ▶ Zwykle trwają one od jednego do dwóch lat,
- ▶ Po ukończeniu szkoły policealnej absolwent może:
 - iść do pracy,
 - aby kontynuować naukę na studiach wyższych, jeśli posiada tytuł licencjata,
 - zdobywać nowe kwalifikacje w ramach: kwalifikacyjnych kursów zawodowych, kursów umiejętności zawodowych, kursów kompetencji ogólnych oraz innych kursów umożliwiających uzyskanie i uzupełnienie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia dorosłych.



Rys. 3. Ścieżki edukacyjne w Polsce (stan na 01.09.2019 r.)

Źródło: Ośrodek Rozwoju Edukacji - Portal poradnictwa zawodowego - ścieżki kształcenia <https://doradztwo.ore.edu.pl/sciezka-ksztalcenia/> (dostęp: sierpień 2024).

Egzaminy zawodowe i kwalifikacje

System egzaminów zawodowych w Polsce oparty jest na kwalifikacjach w ramach zawodów, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego.

Egzaminy zawodowe organizowane są przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (OKE) i składają się z części teoretycznej i praktycznej.

Po zdaniu egzaminów zawodowych absolwent otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w danym zawodzie.

Powiązanie z rynkiem pracy

Polski system kształcenia zawodowego jest zorientowany na potrzeby rynku pracy, co przejawia się w:

- ▶ ścisła współpraca między szkołami i przedsiębiorstwami, np. poprzez praktyki i staże;
- ▶ rozwój tak zwanego „dualnego systemu” edukacji, w którym nauka teoretyczna w szkole jest połączona z praktyką w miejscu pracy;
- ▶ aktualizacja klasyfikacji zawodów i programów nauczania w odpowiedzi na potrzeby gospodarki.

Kształcenie dorosłych i ustawiczne

Dorośli mają możliwość zdobycia nowych kwalifikacji lub przekwalifikowania się:

- ▶ kwalifikowane kursy zawodowe (QC).
- ▶ kursy doskonalenia zawodowego organizowane m.in. przez szkoły zawodowe, Centra Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego oraz inne placówki kształcenia ustawicznego.

Reforma 2019

Ostatnia reforma wprowadziła między innymi:

- ▶ Zastąpienie zasadniczych szkół zawodowych szkołami branżowymi.
- ▶ Nowe standardy edukacyjne oparte na kwalifikacjach rynkowych.
- ▶ Zwiększenie znaczenia poradnictwa zawodowego w szkołach podstawowych i średnich.

Polski system kształcenia zawodowego jest dynamiczny i stale dostosowywany do zmieniających się realiów społeczno-gospodarczych, w celu zwiększania szans absolwentów na zatrudnienie i rozwijania kompetencji zawodowych na różnych etapach życia.

Zmiany wprowadzane w szkolnictwie zawodowym od 2019 r.

Struktura polskiego systemu edukacji uległa dość istotnym zmianom od 1999 roku. Proces istotnych zmian w systemie edukacji w Polsce został zapoczątkowany 1 września 1999 roku. Wprowadzono wówczas nowy typ placówki oświatowej - gimnazjum. W rezultacie:

- ▶ Szkoła podstawowa została przekształcona z 8-letniej w 6-letnią,
- ▶ Szkoła średnia ogólnokształcąca została zmieniona z 4-letniej na 3-letnią,
- ▶ technikum z 5-letniego na 4-letnie.

Ta struktura z gimnazjum funkcjonowała jako etap w procesie edukacyjnym między szkołą podstawową a średnią do 2019 roku.

Najważniejszą zmianą była reforma edukacji, która weszła w życie 1 września 2017 roku. Reforma ta zlikwidowała gimnazja i przywróciła 8-letnią szkołę podstawową oraz 4-letnią szkołę średnią II stopnia. Wprowadzono także 5-letnie technikum oraz 3-letnią szkołę średnią I stopnia i 2-letnią szkołę średnią II stopnia (rysunek 4).

Zmiany w systemie edukacji w Polsce
Changes in the system of education in Poland

Wiek Age	2014/15-2015/16			2016/17			Od 2017/18 From 2017/18		
5	„0”								
6	I SP 1 PS			„0”			„0”		
7	II SP 2 PS			I SP 1 PS			I SP 1 PS		
8	III SP 3 PS			II SP 2 PS			II SP 2 PS		
9	IV SP 4 PS			III SP 3 PS			III SP 3 PS		
10	V SP 5 PS			IV SP 4 PS			IV SP 4 PS		
11	VI SP 6 PS			V SP 5 PS			V SP 5 PS		
12	I G 1 LSS			VI SP 6 PS			VI SP 6 PS		
13	II G 2 LSS			I G 1 LSS			VII SP 7 PS		
14	III G 3 LSS			II G 2 LSS			VIII SP 8 PS		
15	I LO 1 GSS	I T 1 T	I ZSZ 1 BVS	III G 3 LSS			I LO 1 GSS	I T 1 T	I BS1° 1 SVS1°
16	II LO 2 GSS	II T 2 T	II ZSZ 2 BVS	I LO 1 GSS	I T 1 T	I ZSZ 1 BVS	II LO 2 GSS	II T 2 T	II BS1° 2 SVS1°
17	III LO 3 GSS	III T 3 T	III ZSZ 3 BVS	II LO 2 GSS	II T 2 T	II ZSZ 2 BVS	III LO 3 GSS	III T 3 T	III BS1° 3 SVS1°
18		IV T 4 T		III LO 3 GSS	III T 3 T	III ZSZ 3 BVS	IV LO 4 GSS	IV T 4 T	I BS2° 1 SVS2°
19					IV T 4 T			V T 5 T	II BS2° 2 SVS2°

SP – szkoła podstawowa
PS – primary school

G – gimnazjum
LSS – lower secondary school

LO – liceum ogólnokształcące
GSS – general secondary school

ZSZ – zasadnicza szkoła zawodowa
BVS – basic vocational school

T – technikum
T – technical secondary school

BS – branżowa szkoła
SVS – sectoral vocational school

Rys. 4. Zmiany w systemie edukacji w Polsce w latach 1999-2023

Źródło: Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Warszawa - Gdańsk 2023, s. 41.

Współczesny obraz szkolnictwa zawodowego w Polsce jest efektem zmian wprowadzanych od 2017 roku. Wprowadzono szereg istotnych zmian mających na celu poprawę jakości kształcenia i lepsze dostosowanie go do potrzeb rynku pracy. Oto najważniejsze z nich:

- 1) Wprowadzono nowe ramowe plany nauczania, w ramach których
 - ▶ liczba godzin przeznaczonych na kształcenie zawodowe w szkołach technicznych została zwiększona z 51 do 56 godzin w pięcioletnim okresie kształcenia,
 - ▶ wprowadzono możliwość kształcenia zawodowego w formie kwalifikacyjnych kursów zawodowych w ponadgimnazjalnych szkołach zawodowych.
- 2) W związku z tym wprowadzono zmiany w egzaminach zawodowych:
 - ▶ Egzaminy zawodowe stały się obowiązkowe w celu weryfikacji jakości procesu kształcenia oraz zwiększenia liczby absolwentów uzyskujących kwalifikacje zawodowe. Aby ukończyć szkołę, każdy uczeń lub słuchacz szkoły zawodowej powinien zdać egzamin i uzyskać odpowiednie kwalifikacje zawodowe,
 - ▶ wprowadzono nowe zasady organizacji egzaminów, aby uczynić je bardziej wydajnymi i skutecznymi.
- 3) Skupiono się na współpracy z pracodawcami, ponieważ:
 - ▶ Uczniowie średnich szkół zawodowych i techników mogą odbywać praktyki zawodowe na podstawie umowy z pracodawcą, co umożliwi im naukę zawodu w rzeczywistych warunkach pracy,
 - ▶ Pracodawcy mają możliwość poznania i przygotowania potencjalnych pracowników poprzez organizację staży,

Ścisła współpraca między szkołami a pracodawcami i ich organizacjami jest również możliwa dzięki porozumieniom między szkołami a pracodawcami i tworzeniu tzw. klas patronackich, które mogą kształcić uczniów w konkretnym zawodzie lub specjalizacji potrzebnej konkretnej firmie.

- 4) Podjęto kierunkowe działania w celu podniesienia kwalifikacji nauczycieli. W ich wyniku nauczyciele przedmiotów zawodowych zobowiązani są do systematycznego doskonalenia swojego warsztatu pracy poprzez odbywanie obowiązkowych staży branżowych w celu podnoszenia swoich umiejętności i kompetencji. Nauczyciel jest obowiązany uczestniczyć w szkoleniach realizowanych w łącznym wymiarze 40 godzin w cyklach 3-letnich u pracodawców związanych z nauczaniem zawodem/branżą. Udział w szkoleniach może być finansowany m.in. ze środków Krajowego Funduszu Szkoleniowego.
- 5) Skupiono się na elastyczności w edukacji, ponieważ szkoły otrzymały możliwość bardziej elastycznego dostosowywania swojej oferty do potrzeb dorosłych słuchaczy poprzez prowadzenie krótszych form kursów, takich jak kursy umiejętności zawodowych.

Inne możliwości nabywania przez uczniów dodatkowych umiejętności zawodowych w trakcie nauki w szkole obejmują wprowadzenie dodatkowych umiejętności lub kwalifikacji rynkowych. Dyrektor szkoły może przeznaczyć ok. 20%-30% puli obowiązkowych zajęć edukacyjnych na dostosowanie kształcenia do potrzeb lokalnego i regionalnego rynku pracy, np. poprzez nabycie dodatkowych umiejętności (np. baristy w zawodzie kelnera), przygotowanie do uzyskania dodatkowych kwalifikacji lub certyfikowanej kwalifikacji rynkowej.

- 6) Wprowadzono przygotowanie uczniów do zdobywania wybranych kwalifikacji zawodowych:
 - ▶ To z kolei przekłada się na krótszą drogę do praktyki,
 - ▶ jest obowiązkowe, a nabycie wybranych kwalifikacji niezbędnych do wykonywania zawodu może obejmować np. przygotowanie do uzyskania licencji maszynisty w sektorze transportu kolejowego, kwalifikacji elektrycznych w zawodach związanych z elektryką i energetyką, prawa jazdy kategorii C w sektorze transportu drogowego.
- 7) Wprowadzono zmiany w finansowaniu i wsparciu obejmujące:
 - ▶ zwiększenie subwencji oświatowej dla uczniów szkół kształcących w zawodach, na które jest większe zapotrzebowanie na rynku pracy. Opierają się one na corocznych prognozach zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa zawodowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy publikowanych na stronie internetowej Ministerstwa Edukacji Narodowej <https://www.gov.pl/web/edukacja/prognoza-zapotrzebowania-na-pracownikow-w-zawodach-szkolnictwa-branzowego>, dostęp wrzesień 2024 r.),

- ▶ wprowadzenie możliwości zorganizowania bezpłatnego transportu i opieki dla dzieci i młodzieży z niepełnosprawnościami podczas dowozu do szkół ponadpodstawowych.

8) Znaczenie doradztwa zawodowego dla studentów wzrosło:

- ▶ wprowadzono obowiązkowe zajęcia z doradztwa na każdym etapie edukacji, od przedszkola po szkoły średnie,
- ▶ Doradztwo zawodowe ma na celu wspieranie uczniów w dokonywaniu świadomego wyboru ścieżki edukacyjnej i zawodowej, z uwzględnieniem ich zainteresowań, predyspozycji i potrzeb rynku pracy,
- ▶ Doradcy zawodowi, nauczyciele i specjaliści szkolni (pedagodzy, psychologzy) współpracują ze sobą, aby zapewnić uczniom wsparcie w planowaniu kariery.

9) Skupiono się na dostosowaniu oferty szkół zawodowych do potrzeb rynku pracy poprzez wprowadzenie obowiązku uzyskiwania przez szkoły opinii wojewódzkiej rady rynku pracy wydawanej na okres pięciu lat:

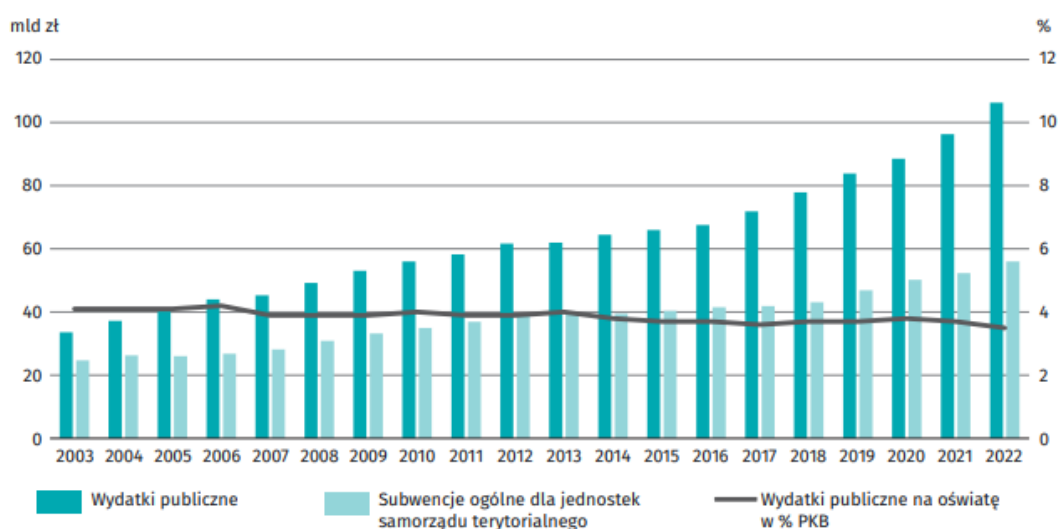
- ▶ w zakresie oceny przydatności szkoleń w danym zawodzie zgodnie z potrzebami regionalnego i lokalnego rynku pracy,
- ▶ Druga opinia nie jest wymagana, jeśli prognoza Ministerstwa Edukacji dla danego zawodu wskazuje na zapotrzebowanie na krajowym lub prowincjonalnym rynku pracy.

Zmiany te mają na celu nie tylko poprawę jakości kształcenia zawodowego, ale także lepsze przygotowanie uczniów do wejścia na rynek pracy oraz zwiększenie prestiżu szkolnictwa zawodowego w Polsce.

2.1.3. Statystyki dotyczące finansów, liczby uczniów, podstaw programowych kształcenia zawodowego i instytucji zaangażowanych w sektor kształcenia i szkolenia zawodowego

Wydatki na edukację w Polsce

Główny Urząd Statystyczny w Polsce podaje, że w latach 2003-2022 widoczny był systematyczny wzrost wydatków publicznych i subwencji ogólnych na edukację, przy stosunkowo stabilnym udziale tych wydatków w Produkcie Krajowym Brutto (Wykres 1).



Rys. 5. Wydatki publiczne na edukację i subwencje dla samorządów

Źródło: Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Warszawa - Gdańsk 2023, s. 19.

Liczba szkół zawodowych, uczniów i absolwentów w Polsce

W ciągu ostatnich pięciu lat szkolnictwo zawodowe w Polsce przeszło znaczące zmiany ilościowe, odzwierciedlające rosnące zainteresowanie tego typu kształceniem oraz dostosowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że w roku szkolnym 2023/24 w Polsce funkcjonowało 6,9 tys. szkół ponadpodstawowych dla młodzieży (łącznie ze szkołami specjalnymi), do których uczęszczało łącznie 1818,9 tys. uczniów (1671,2 tys. w poprzednim roku szkolnym). Dla porównania w roku szkolnym 2019/20 funkcjonowało łącznie 6551 szkół ponadpodstawowych dla młodzieży (bez szkół policealnych), do których uczęszczało 1,5 mln uczniów. Porównanie danych pokazuje, że od roku szkolnego 2019/20 do roku 2023/24 było o około 350 (5,3%) szkół więcej, a liczba uczniów uczęszczających do nich wzrosła o około 319 000 (ponad 20%).

W roku szkolnym 2023/24 w 2449 liceach ogólnokształcących dla młodzieży w Polsce uczyło się 806,1 tys. uczniów, wśród których przeważały kobiety (62,2%), natomiast w 1858 technikach uczyło się 755,2 tys. uczniów i tutaj większość stanowili mężczyźni (61,2%). W roku szkolnym 2019/20 do 2334 liceów ogólnokształcących uczęszczało ponad 642 tys. uczniów, a do 1850 techników - 647 tys. uczniów. Wzrost liczby szkół i uczniów w obu typach placówek sugeruje rosnące zapotrzebowanie na edukację na poziomie średnim. Większy wzrost liczby uczniów jest zauważalny w liceach ogólnokształcących niż w technikach. Proporcje płci w obu typach szkół pozostały stabilne, z wyraźną przewagą kobiet w liceach ogólnokształcących i mężczyzn w technikach.

W roku szkolnym 2023/24 do 1 695 branżowych szkół I stopnia w Polsce uczęszczało 217,5 tys. uczniów, z czego 66,7% stanowili mężczyźni. Naukę w 261 branżowych szkołach II stopnia kontynuowało 13,0 tys. uczniów, z czego 12,4 tys. w miastach i 0,6 tys. na wsi. Z kolei w roku szkolnym 2019/20 w 1283 branżowych szkołach I stopnia kształciło się ponad 183 tys. uczniów.

Tabela 1. Liczba szkół ponadgimnazjalnych dla młodzieży w Polsce

Typ szkoły	Liczba uczniów				
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Ogólnokształcąca szkoła średnia	2334	2319	2331	2398	2449
Szkoła techniczna	1851	1828	1820	1861	1858
Średnia szkoła techniczna	1283	1277	1278	1672	1695
Średnia szkoła techniczna	---	82	136	226	261
Szkoły specjalne przygotowujące do pracy	538	550	557	560	565

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

Szkoły specjalne przysposabiające do pracy to trzyletnie placówki dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym oraz z niepełnosprawnościami sprzężonymi. Absolwenci tych szkół otrzymują świadectwo potwierdzające przysposobienie do pracy. W roku szkolnym 2019/20 12 500 uczniów uczęszczało do 538 takich szkół, a w roku szkolnym 2023/24 liczba szkół wzrosła do 565, z taką samą liczbą uczniów.

Tabela 2. Liczba uczniów - szkoły ponadgimnazjalne dla młodzieży w Polsce

Typ szkoły	Liczba uczniów				
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Ogólnokształcąca szkoła średnia	642317	643733	652690	726386	806123
Szkoła techniczna	647495	646230	655630	711140	755167
Średnia szkoła techniczna	183086	189273	194574	195097	217499
Średnia szkoła techniczna	---	1699	3729	11375	12973
Szkoły specjalne przygotowujące do pracy	12513	12611	12832	12713	12483

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

Tabela 3. Liczba absolwentów szkół ponadpodstawowych dla młodzieży w Polsce

Typ szkoły	Liczba uczniów			
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Ogólnokształcąca szkoła średnia	144827	146289	149139	159937
Szkoła techniczna	107849	110882	111211	117346
Średnia szkoła techniczna	39763	37376	36083	46799
Średnia szkoła techniczna	---	1699	2705	1372
Szkoły specjalne przygotowujące do pracy	2337	2387	2207	2868

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

Podsumowując, w ostatnich latach zauważalny jest wzrost liczby uczniów w liceach ogólnokształcących, technikach, branżowych szkołach I i II stopnia. Należy podkreślić, że pomimo znacznego wzrostu liczby uczniów w liceach ogólnokształcących, to absolwenci szkół zasadniczych chętniej wybierają szkoły zawodowe (technika i branżowe szkoły I stopnia), co świadczy o rosnącym zainteresowaniu kształceniem zawodowym i technicznym.

W Polsce do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego systematycznie wprowadzane są nowe kierunki kształcenia odpowiadające na dynamicznie zmieniające się potrzeby rynku pracy, takie jak technik programista, technik robotyk czy technik automatyk. Obecnie w polskim systemie szkolnictwa zawodowego można kształcić się w 238 zawodach.

Coraz więcej uczniów uczestniczy w kształceniu dualnym, które łączy naukę teoretyczną w szkole z doświadczeniem zawodowym w przedsiębiorstwach. Jednak w 2021 r. tylko 11,6 procent absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego skorzysta z nauki w rzeczywistych warunkach pracy.

Liczba uczniów przystępujących do egzaminów zawodowych wzrosła w wyniku wprowadzenia obowiązkowych egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe.

Tendencje te wskazują na rosnące znaczenie szkolnictwa zawodowego w Polsce i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy. Wzrost liczby uczniów, szkół i nauczycieli w szkolnictwie zawodowym świadczy o rosnącym zainteresowaniu tego typu kształceniem i jego rolę w przygotowaniu młodych ludzi do wejścia na rynek pracy.

2.1.4. Informacje na temat realizacji doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Polsce

Podstawa prawna

W Polsce doradztwo zawodowe zostało wprowadzone do wszystkich typów szkół, w tym szkół zawodowych w roku szkolnym 2019/2020.

Kwestie poradnictwa zawodowego znajdują odzwierciedlenie w następujących przepisach:

1. Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (Dz. U. z 2024 r. poz. 737, z późn. zm.) reguluje następujące kwestie związane z doradztwem zawodowym w polskich szkołach:
 - ▶ cele poradnictwa zawodowego:
 - Przygotowanie uczniów do świadomego wyboru zawodu i kierunku studiów,
 - wspierać uczniów w planowaniu kariery i edukacji;
 - ▶ organizowanie poradnictwa zawodowego:
 - Doradztwo zawodowe jest integralną częścią systemu edukacji i jest świadczone na wszystkich etapach kształcenia,
 - Szkoły są zobowiązane do opracowywania i wdrażania programów poradnictwa zawodowego, które uwzględniają potrzeby uczniów;
 - ▶ rola doradców zawodowych:
 - Doradcy zawodowi są odpowiedzialni za prowadzenie zajęć z doradztwa zawodowego, diagnozowanie potrzeb uczniów i udzielanie indywidualnych porad;
 - ▶ współpraca z podmiotami zewnętrznymi:
 - Szkoły mogą współpracować z pracodawcami, organizacjami pracodawców, radami biznesowymi i innymi organizacjami w celu organizowania wizyt zawodowych i poznawania środowiska pracy;
 - ▶ wsparcie dla studentów:
 - Uczniowie mają dostęp do wsparcia psychologicznego i pedagogicznego, które obejmuje doradztwo zawodowe,
 - szkoły stwarzają uczniom warunki do rozwijania zainteresowań i uzdolnień zawodowych.
2. Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. - Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2024 r. poz. 986) reguluje następujące kwestie związane z doradztwem zawodowym:
 - ▶ obowiązki nauczycieli:
 - Nauczyciele są zobowiązani do wspierania uczniów w wyborze ścieżki edukacyjnej i zawodowej, co obejmuje doradztwo zawodowe;
 - ▶ rozwój zawodowy:
 - Ustawa przewiduje obowiązkowe doskonalenie zawodowe nauczycieli, w tym udział w szkoleniach i kursach, które mogą obejmować zagadnienia związane z poradnictwem zawodowym;
 - ▶ współpraca z doradcami zawodowymi:
 - Nauczyciele współpracują z doradcami zawodowymi, aby zapewnić uczniom kompleksowe wsparcie w zakresie planowania kariery;
 - ▶ ochrona prawna:
 - Nauczyciele, w tym doradcy zawodowi, są objęci ochroną prawną w związku z wykonywaniem swoich obowiązków, co obejmuje doradztwo zawodowe.
3. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz.U. 2024 poz. 80) reguluje następujące kluczowe kwestie związane z doradztwem zawodowym:

- ▶ minimalna liczba godzin:
 - określa minimalny tygodniowy wymiar godzin doradztwa, które musi być zapewnione w szkołach (szkoły podstawowe - 10 godzin dydaktycznych w klasie 7 i 10 godzin dydaktycznych w klasie 8; szkoły techniczne - 10 godzin w całym cyklu kształcenia; szkoły średnie I stopnia - 10 godzin w całym cyklu kształcenia; szkoły średnie II stopnia - 10 godzin w całym cyklu kształcenia);
 - ▶ treść programu:
 - Zajęcia z doradztwa zawodowego obejmują treści programowe dostosowane do różnych etapów edukacji, w tym szkół zawodowych i technicznych;
 - ▶ organizacja działań:
 - Doradztwo zawodowe jest prowadzone w ramach obowiązkowych zajęć edukacyjnych i zajęć z wychowawcą, które dotyczą istotnych kwestii społecznych, w tym kariery.
4. Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 14 września 2023 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz. U. poz. 2102) określa:
- ▶ kwalifikacje doradców zawodowych:
 - Określa on szczegółowe kwalifikacje wymagane od nauczycieli, w tym doradców zawodowych, w zakresie poziomu wykształcenia i stopnia przygotowania pedagogicznego (wymagane jest wykształcenie wyższe uzyskane w wyniku ukończenia jednolitych studiów magisterskich lub studiów podyplomowych);
 - ▶ przygotowanie pedagogiczne:
 - Wymagane jest, aby doradcy zawodowi posiadali odpowiednie przygotowanie pedagogiczne, które obejmuje wiedzę i umiejętności z zakresu psychologii, pedagogiki i dydaktyki.
5. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez publiczne przedszkola, szkoły i placówki dokumentacji przebiegu nauczania, działalności wychowawczej i opiekuńczej oraz rodzajów tej dokumentacji (Dz. U. z 2024 r. poz. 50) reguluje następujące kwestie związane z doradztwem zawodowym:
- ▶ dokumentacja poradnictwa zawodowego:
 - Szkoły są zobowiązane do prowadzenia dokumentacji poradnictwa zawodowego, w tym planów pracy doradców zawodowych i raportów z realizacji tych planów;
 - ▶ rejestrowanie działań doradczych:
 - Dokumentacja obejmuje rejestrowanie działań doradczych prowadzonych przez doradców zawodowych;
 - ▶ współpraca z rodzicami i instytucjami zewnętrznymi:
 - Dokumentacja powinna również zawierać informacje na temat współpracy z rodzicami i instytucjami zewnętrznymi, takimi jak pracodawcy, organizacje pozarządowe i instytucje rynku pracy.
6. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz. U. z 2024 r. poz. 15) reguluje kwestie związane z doradztwem zawodowym, w tym:
- ▶ kontrola i ocena:
 - Nadzór pedagogiczny obejmuje kontrolę i ocenę realizacji doradztwa zawodowego w szkołach. Kontrola ta ma na celu ocenę stanu przestrzegania przepisów prawa dotyczących działalności dydaktycznej, wychowawczej i opiekuńczej, w tym doradztwa zawodowego. Kontrola może być przeprowadzona przez organ sprawujący nadzór pedagogiczny lub dyrektora szkoły;
 - ▶ wsparcie:
 - organ sprawujący nadzór pedagogiczny i dyrektorzy szkół mają wspierać procesy służące poprawie i doskonaleniu pracy szkoły, w tym doradztwa zawodowego. Wsparcie to ma na celu inspirowanie i intensyfikowanie działań służących rozwojowi uczniów

- ▶ planowanie działań:
 - działania z zakresu nadzoru pedagogicznego, w tym dotyczące doradztwa zawodowego, są planowane zgodnie z podstawowymi kierunkami realizacji polityki oświatowej państwa. Planowanie obejmuje zarówno działania planowe, jak i doraźne, wynikające z potrzeb szkoły;
- ▶ dokumentacja i raportowanie:
 - Szkoły są zobowiązane do prowadzenia dokumentacji doradztwa zawodowego i raportowania wyników kontroli i działań wspierających. Zapisy te są wykorzystywane do oceny skuteczności doradztwa zawodowego i podejmowania działań naprawczych.

Audyt opiera się na analizie dokumentacji szkolnej, w tym między innymi:

- a) arkusz organizacji szkoły opracowany na konkretny rok szkolny (np. 2023/2024) oraz aneksy do tego arkusza,
 - b) statut szkoły,
 - c) program realizacji doradztwa zawodowego od roku szkolnego (zatwierdzony przez dyrektora i radę pedagogiczną),
 - d) protokoły z posiedzeń rady pedagogicznej,
 - e) polecenia dyrektora szkoły,
 - f) plan nadzoru pedagogicznego z analizowanego roku szkolnego,
 - g) sprawozdania z realizacji planu nadzoru pedagogicznego,
 - h) dokumentację pedagogiczną, w tym dzienniki lekcyjne, dzienniki zajęć z zakresu doradztwa pedagogiczno-psychologicznego, w których dokonywane są wpisy dotyczące prowadzonych zajęć z zakresu doradztwa zawodowego,
 - i) dokumenty potwierdzające kwalifikacje nauczyciela prowadzącego,
 - j) rejestr wycieczek grupowych lub profesjonalne karty wycieczek.
7. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 lutego 2019 r. w sprawie doradztwa zawodowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 325) jest KLUCZOWYM dokumentem prawnym regulującym doradztwo zawodowe, a prawidłowa interpretacja jego zapisów decyduje o tym, czy doradztwo zawodowe jest realizowane w sposób skuteczny i efektywny.

Model polskiego doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych - analiza rozporządzenia w sprawie doradztwa zawodowego

Z brzmienia rozporządzenia w sprawie doradztwa zawodowego wynika, że:

1. Wdrażane jest doradztwo zawodowe w szkołach zawodowych:
 - ▶ przez nauczycieli przedmiotów ogólnokształcących na obowiązkowych lekcjach przedmiotów ogólnokształcących i obowiązkowych lekcjach przedmiotów zawodowych;
 - ▶ w zajęciach z doradztwa zawodowego prowadzonych przez doradców zawodowych (tzw. 10 godzin w cyklu kształcenia);
 - ▶ w klasie z nauczycielem prowadzącym klasę;
 - ▶ w ramach pomocy psychologiczno-pedagogicznej, przez doradców zawodowych - psychologów pracujących w poradniach psychologiczno-pedagogicznych;
 - ▶ w ramach wizyt zawodowych mających na celu zapoznanie dzieci i uczniów ze środowiskiem pracy w wybranych zawodach, organizowanych u pracodawców.

Niestety, brak właściwej interpretacji tych przepisów prowadzi do stereotypowego utożsamiania działań poradniczych w szkołach przez dyrektorów, nauczycieli, rodziców uczniów i uczniów wyłącznie z nauczycielami posiadającymi kwalifikacje doradcy zawodowego. Skutkuje to niskim poziomem zaangażowania pozostałych współrealizatorów. Potwierdzają to również wyniki badań w Wielkopolsce Wschodniej.

2. Szkoła powinna opracować wewnątrzszkolny system doradztwa zawodowego.
3. Szkoła opracowuje program realizacji doradztwa zawodowego na każdy rok szkolny z uwzględnieniem wewnątrzszkolnego systemu doradztwa zawodowego. Program powinien zawierać:
 - ▶ działania związane z realizacją poradnictwa zawodowego, w tym:
 - tematykę zajęć, z uwzględnieniem treści programowych określonych w rozporządzeniu,
 - oddziałów,
 - metody i formy realizacji działań, z uwzględnieniem udziału rodziców w tych działaniach, w szczególności poprzez organizację spotkań z rodzicami,
 - terminy działania,
 - osoby odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań,
 - ▶ podmioty, z którymi szkoła współpracuje przy realizacji działań,
 - ▶ jest opracowywany przez doradcę zawodowego lub innego nauczyciela (nauczycieli) odpowiedzialnego za realizację doradztwa zawodowego w szkole, wyznaczonego przez dyrektora szkoły,
 - ▶ Dyrektor szkoły zatwierdza program do dnia 30 września każdego roku szkolnego, po zasięgnięciu opinii rady pedagogicznej.

Zgodnie z wynikami badania, programy opracowane przez szkoły zawodowe nie zawsze obejmują wszystkie działania wskazane w rozporządzeniu. Jest to kolejny obszar wymagający poprawy.

4. Zadania doradcy zawodowego obejmują:
 - ▶ systematyczne diagnozowanie potrzeb uczniów i studentów w zakresie działań związanych z doradztwem zawodowym;
 - ▶ prowadzenie zajęć z doradztwa zawodowego;
 - ▶ opracowanie programu we współpracy z innymi nauczycielami, w tym nauczycielami odpowiedzialnymi za oddziały, psychologami lub pedagogami, oraz koordynowanie jego realizacji;
 - ▶ wspieranie nauczycieli, w tym wychowawców klas, psychologów lub pedagogów, w realizacji działań określonych w programie,
 - ▶ koordynowanie działalności informacyjno-doradczej prowadzonej przez szkołę, w tym gromadzenie, aktualizacja i udostępnianie informacji edukacyjnych i zawodowych właściwych dla poziomu kształcenia;
 - ▶ wdrażanie działań programowych.
5. Przy wdrażaniu poradnictwa zawodowego szkoła może współpracować z:
 - ▶ pracodawców,
 - ▶ organizacje pracodawców,
 - ▶ władze gospodarcze lub inne organizacje gospodarcze,
 - ▶ stowarzyszeń lub organizacji zawodowych,
 - ▶ szkoły zawodowe,
 - ▶ poradnie psychologiczno-pedagogiczne,
 - ▶ ośrodki szkolenia nauczycieli
 - ▶ instytucje rynku pracy.
6. Rozporządzenie określa treść programu nauczania w zakresie doradztwa zawodowego, w tym między innymi:
 - ▶ gimnazjów branżowych (załącznik nr 4 do rozporządzenia);
 - ▶ liceów ogólnokształcących (załącznik nr 5 do rozporządzenia);
 - ▶ techników (załącznik nr 6 do rozporządzenia);
 - ▶ branżowe szkoły średnie II stopnia, szkoły policealne i szkoły dla dorosłych.

7. Treść programu nauczania w zakresie doradztwa zawodowego obejmuje efekty uczenia się pogrupowane w 4 obszary tematyczne:

- ▶ Poznanie własnych zasobów;
- ▶ Świat zawodów i rynek pracy;
- ▶ Rynek edukacyjny i uczenie się przez całe życie;
- ▶ Planowanie własnego rozwoju oraz podejmowanie decyzji edukacyjnych i zawodowych.

Powyższe przepisy mają na celu zapewnienie uczniom wsparcia w podejmowaniu świadomych decyzji dotyczących ich przyszłości zawodowej i edukacyjnej.

2.2 System szkolenia zawodowego w Chorwacji

- ▶ Krótki opis historii i rozwoju kształcenia zawodowego w Chorwacji
- ▶ Obecne ramy prawne i reformy wdrożone w ciągu ostatnich kilku lat
- ▶ Statystyki dotyczące liczby uczniów, programów i instytucji zaangażowanych w sektor VET
- ▶ Informacje na temat wdrażania doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Chorwacji

2.2.1. Historia i rozwój kształcenia zawodowego w Chorwacji

Historia i rozwój kształcenia zawodowego w Chorwacji ewoluowały znacząco na przestrzeni lat. Oto przegląd:

Wczesny rozwój

- ▶ Przed 1990 rokiem: Szkolnictwo zawodowe w Chorwacji ma głębokie korzenie, a jego początki sięgają Cesarstwa Austro-Węgierskiego. W tym okresie powstały szkoły zawodowe, aby zaspokoić potrzeby sektora przemysłowego i rolniczego

Po odzyskaniu niepodległości

- ▶ 1990s: Po uzyskaniu niepodległości w 1991 r. Chorwacja zaczęła reformować swój system edukacji, w tym szkolenia zawodowe. Nacisk położono na dostosowanie kształcenia zawodowego do nowej gospodarki rynkowej i potrzeb rozwijającego się kraju

Modernizacja i integracja z UE

- ▶ 2000s: Wprowadzono znaczące reformy w celu modernizacji systemu kształcenia zawodowego. Strategia Rozwoju Systemu Kształcenia Zawodowego (2008-2013) miała na celu poprawę jakości i adekwatności kształcenia zawodowego.
- ▶ 2013: Przystąpienie Chorwacji do Unii Europejskiej stanowiło punkt zwrotny. Kraj przyjął standardy i praktyki UE, które obejmowały poprawę kształcenia i szkolenia zawodowego (VET), aby spełnić europejskie standardy odniesienia

Ostatnie wydarzenia

- ▶ 2020: Podczas swojej prezydencji w Radzie UE Chorwacja podkreśliła znaczenie kształcenia zawodowego. Podjęto wysiłki w celu poprawy statusu nauczycieli, promowania uczenia się przez całe życie i włączenia umiejętności cyfrowych do programu nauczania
- ▶ Obecne wyzwania: Pomimo postępów, nadal istnieją wyzwania, takie jak zwiększenie udziału dorosłych w szkoleniach zawodowych i zapewnienie ciągłych aktualizacji programu nauczania w celu dostosowania go do potrzeb branży.

Chorwacki system kształcenia zawodowego charakteryzuje się silną tradycją i wysokimi wskaźnikami uczestnictwa na poziomie szkoły średniej II stopnia, co czyni go jednym z najwyższych w UE.

2.2.2. Ramy prawne, struktura i zmiany wprowadzone w szkolnictwie zawodowym w Chorwacji

Ramy prawne kształcenia zawodowego w Chorwacji reguluje przede wszystkim ustawa o kształceniu i szkoleniu zawodowym. Ustawa ta określa strukturę, organizację i wdrażanie programów kształcenia i szkolenia zawodowego (VET). Kluczowe zmiany w tej ustawie zostały wprowadzone w 2022 r. w celu poprawy nabywania kompetencji i poprawy efektów uczenia się

Struktura

Kształcenie zawodowe w Chorwacji jest częścią systemu szkolnictwa średniego i jest nadzorowane przez kilka organów:

- ▶ Organy centralne: Ministerstwo Nauki i Edukacji oraz Ministerstwo Gospodarki, Przedsiębiorczości i Rzemiosła są odpowiedzialne za tworzenie i nadzorowanie instytucji zawodowych, zarządzanie Chorwackimi Ramami Kwalifikacji oraz promowanie uczenia się przez całe życie.
- ▶ Władze regionalne: Powiaty (županije) zarządzają kształceniem w miejscu pracy, zapewniają szkolenia zawodowe i uczenie się przez całe życie oraz zapewniają współpracę między instytucjami edukacyjnymi a podmiotami gospodarczymi.
- ▶ Władze lokalne: Gminy i miasta (općine i gradovi) uczestniczą w systemie kształcenia zawodowego i mogą tworzyć publiczne otwarte uniwersytety dla edukacji dorosłych.

Ostatnie zmiany i reformy

1. Zmiany w rozporządzeniu (2024): Wdrożono ostatnie zmiany w rozporządzeniu w sprawie sposobu organizacji i prowadzenia nauczania w szkołach zawodowych. Zmiany te regulują organizację, wdrażanie i monitorowanie zajęć, uczenia się w miejscu pracy i praktyk zawodowych
2. Regionalne Centra Kompetencji (2018, 2023): Chorwacja utworzyła 25 Regionalnych Centrów Kompetencji, które są centrami doskonałości w kształceniu zawodowym. Centra te koncentrują się na innowacyjnych modelach uczenia się, wysokiej jakości infrastrukturze i współpracy z partnerami społecznymi
3. Model kształcenia dualnego (2022): Model kształcenia dualnego został zaktualizowany w celu uwzględnienia rejestru podmiotów gospodarczych zajmujących się praktycznym szkoleniem w zakresie różnych kwalifikacji, takich jak szklarz, kominiarz i operator CNC.

Reformy te mają na celu zapewnienie, że kształcenie zawodowe w Chorwacji pozostanie odpowiednie, wysokiej jakości i dostosowane do potrzeb rynku pracy.

System edukacji w Republice Chorwacji składa się z:

- ▶ edukacja przedszkolna
- ▶ wykształcenie podstawowe (w tym średnie I stopnia)
- ▶ Wykształcenie średnie (wyższe)
- ▶ szkolnictwo wyższe.

Szkoły średnie, w zależności od rodzaju realizowanego programu nauczania, to:

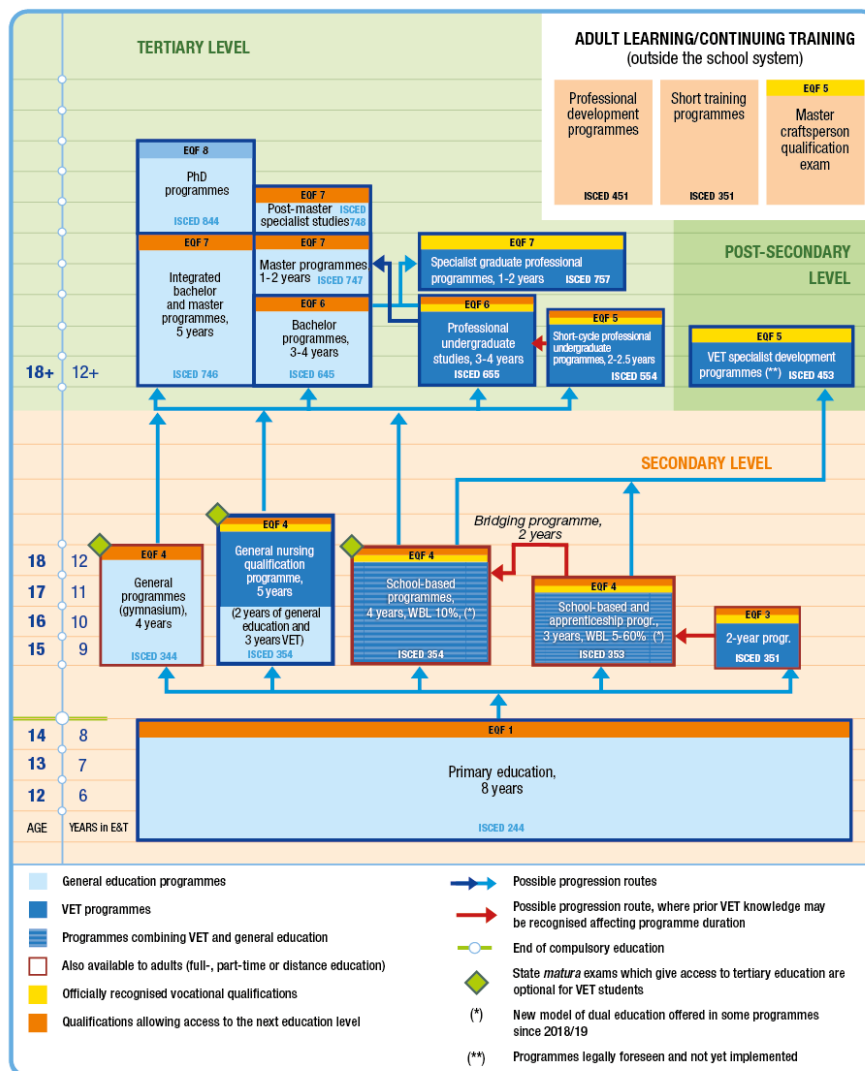
1. Gimnazja (ogólne lub specjalistyczne) trwające cztery lata.
2. Szkoły zawodowe, trwające od roku do zwykle trzech lub czterech lat, wyjątkowo pięciu, po ukończeniu których uczniowie uzyskują kwalifikacje o określonym poziomie, zakresie, profilu i jakości, potwierdzone dokumentem publicznym, którego treść i forma są określone przez ministerstwo odpowiedzialne za edukację.
3. Szkoły artystyczne (muzyczne, taneczne, plastyczne i inne, w zależności od rodzaju programu nauczania) trwające minimum 4 lata.

Istniejący system szkolnictwa zawodowego obejmuje 66,9% całkowitej populacji szkół średnich, tj. 96 018 uczniów w 300 szkołach.

System regularnego kształcenia zawodowego w celu uzyskania kwalifikacji na niskim i średnim poziomie, zgodnie z programami edukacyjnymi, składa się z:

- ▶ jednorocznych i dwuletnich programów szkolnictwa niższego w 8 programach edukacyjnych. Liczba uczniów uczęszczających do tych programów wynosi 159, co stanowi 0,17% całkowitej liczby uczniów szkół zawodowych lub 0,1% całkowitej populacji uczniów szkół średnich.
- ▶ trzyletnie programy dla zawodów przemysłowych i rzemieślniczych w 139 programach edukacyjnych. Uczęszcza do nich 26 995 uczniów, co stanowi 28,1% całkowitej liczby uczniów szkół zawodowych lub 18,8% całkowitej populacji uczniów szkół średnich.
- ▶ czteroletnie programy techniczne i podobne kierunki w 83 programach edukacyjnych. Uczęszcza do nich 63 442 uczniów, co stanowi 66,1% całkowitej liczby uczniów szkół zawodowych lub 44,1% całkowitej populacji uczniów szkół średnich*.

Schemat systemu edukacji w Republice Chorwacji:



NB: ISCED-P 2011.
Source: Cedefop and ReferNet Croatia, 2022.

Źródło zdjęcia:

2.2.3 Dane statystyczne dotyczące liczby uczniów, programów edukacyjnych i instytucji zaangażowanych w sektor kształcenia i szkolenia zawodowego w Chorwacji

Kształcenie i szkolenie zawodowe (VET) w Chorwacji odgrywa znaczącą rolę w krajobrazie edukacyjnym kraju, obejmując znaczną część szkolnictwa średniego. Oto przegląd danych statystycznych dotyczących uczniów, programów edukacyjnych i instytucji zaangażowanych w sektor VET:

Rekrutacja studentów do programów VET:

- ▶ **Ogólne uczestnictwo:** Około 66,9% całkowitej populacji uczniów szkół średnich w Chorwacji jest zapisanych do programów kształcenia zawodowego, co stanowi 96 018 uczniów w 300 szkołach.
- ▶ **Dystrybucja programu:**
 - Programy jednoroczne i dwuletnie: Programy te zaspokajają niższe kwalifikacje edukacyjne w ramach 8 programów edukacyjnych, w których uczestniczy 159 uczniów, co stanowi 0,17% uczniów szkół zawodowych i 0,1% całkowitej populacji szkół średnich.
 - Programy trzyletnie: Koncentrując się na zawodach w przemyśle i rzemiośle, programy te obejmują 139 programów edukacyjnych z 26 995 uczniami, co stanowi 28,1% uczniów szkół zawodowych i 18,8% całej populacji szkół średnich.
 - Programy czteroletnie: Te techniczne i podobne programy orientacyjne obejmują 83 programy edukacyjne, do których uczęszcza 63 442 uczniów, co stanowi 66,1% uczniów szkół zawodowych i 44,1% całej populacji uczniów szkół średnich.

Programy i instytucje edukacyjne:

- ▶ **Różnorodność programów:** System kształcenia i szkolenia zawodowego w Chorwacji oferuje szeroką gamę programów dostosowanych do różnych branż i rzemioł, zapewniając uczniom zdobycie konkretnych umiejętności istotnych dla rynku pracy.
- ▶ **Ramy instytucjonalne:** Kształcenie zawodowe jest zapewniane przez 300 szkół w całym kraju, z których każda oferuje programy zgodne z krajowymi standardami edukacyjnymi i potrzebami rynku pracy.

Ostatnie wydarzenia:

- ▶ **Działania modernizacyjne:** Agencja Kształcenia i Szkolenia Zawodowego oraz Edukacji Dorosłych (ASOO) prowadzi inicjatywy mające na celu modernizację systemu kształcenia i szkolenia zawodowego, koncentrując się na aktualizacji kwalifikacji i reformie programów nauczania w celu lepszego dopasowania ich do potrzeb rynku pracy.
- ▶ **Kierunek polityki:** Chorwacki rząd podkreśla znaczenie kształcenia i szkolenia zawodowego w swojej polityce edukacyjnej, dążąc do poprawy jakości i adekwatności szkoleń zawodowych w celu wspierania wzrostu gospodarczego i zatrudnienia.

Te statystyki i zmiany podkreślają kluczową rolę kształcenia zawodowego w chorwackim systemie edukacji, odzwierciedlając ciągłe wysiłki na rzecz dostosowania programów VET do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

2.2.4 Informacje na temat wdrażania doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Chorwacji

Doradztwo zawodowe w szkołach zawodowych w Chorwacji jest ustrukturyzowanym procesem zintegrowanym z systemem edukacji, mającym na celu pomoc uczniom w podejmowaniu świadomych decyzji dotyczących ich ścieżek kariery i dostosowaniu ich umiejętności do potrzeb rynku pracy. Oto szczegółowe spojrzenie na wdrażanie doradztwa zawodowego w szkołach zawodowych w Chorwacji:

1. Ramy i cele

Doradztwo zawodowe w Chorwacji opiera się na krajowej polityce edukacyjnej i jest nadzorowane przez agencje takie jak Agencja Kształcenia i Szkolenia Zawodowego oraz Edukacji Dorosłych (ASOO). Jego główne cele obejmują:

- ▶ Zwiększanie gotowości do kariery: Pomaganie uczniom w zrozumieniu ich mocnych stron, zainteresowań i potencjalnych ścieżek kariery.
- ▶ Dostosowanie do potrzeb rynku pracy: Zapewnienie wglądu w aktualne trendy na rynku pracy i przyszłe możliwości.
- ▶ Ułatwianie uczenia się przez całe życie: Zachęcanie studentów do rozważenia dalszej edukacji i rozwoju umiejętności.

2. Mechanizmy dostarczania

Doradztwo zawodowe w szkołach zawodowych jest realizowane za pomocą różnych metod:

a) Doradcy zawodowi

- ▶ Szkoły często mają wyznaczonych doradców zawodowych lub personel pedagogiczny przeszkolony do udzielania porad.
- ▶ Specjaliści ci pomagają uczniom w określaniu opcji kariery, wyznaczaniu celów i zrozumieniu ścieżek rozwoju.

b) Warsztaty i seminaria

- ▶ Szkoły organizują interaktywne sesje na tematy takie jak pisanie CV, umiejętności rozmowy kwalifikacyjnej i badanie rynku pracy.
- ▶ Współpraca z pracodawcami i ekspertami branżowymi jest powszechna, aby zapewnić wgląd w rzeczywistość.

c) Doradztwo indywidualne i grupowe

- ▶ Studenci otrzymują indywidualne wskazówki dostosowane do ich konkretnych potrzeb i aspiracji.
- ▶ Sesje doradztwa grupowego koncentrują się na typowych wyzwaniach, takich jak wybór odpowiedniego programu zawodowego lub przygotowanie do stażu.

3. Integracja z programem nauczania

Doradztwo zawodowe jest osadzone w ramach edukacyjnych poprzez:

- ▶ Szkolenie praktyczne: Studenci zdobywają praktyczne doświadczenie w wybranych przez siebie dziedzinach, co pomaga im dokonywać świadomych wyborów zawodowych.
- ▶ Moduły dotyczące rozwoju kariery: Niektóre programy zawodowe obejmują kursy lub jednostki skoncentrowane na rozwoju osobistym i planowaniu kariery.
- ▶ Staże i praktyki zawodowe: Zapewniają one rzeczywistą ekspozycję, umożliwiając uczniom poznanie potencjalnych karier.

4. Partnerstwo i współpraca

Inicjatywy w zakresie doradztwa zawodowego często obejmują partnerstwa między szkołami i zewnętrznymi interesariuszami:

a) Pracodawcy i przedstawiciele przemysłu

- ▶ Szkoły współpracują z firmami, aby zapewnić uczniom wgląd w konkretne branże.
- ▶ Partnerstwa te ułatwiają odbywanie staży i szkoleń w miejscu pracy.

b) Targi kariery i wydarzenia

- ▶ Szkoły uczestniczą w targach kariery, podczas których uczniowie mogą kontaktować się z pracodawcami i poznawać różne zawody.

- ▶ Wydarzenia branżowe zapewniają dostęp do niszowych opcji kariery.

c) Publiczne służby zatrudnienia

- ▶ Agencje takie jak Chorwacka Służba Zatrudnienia (CES) wspierają doradztwo zawodowe poprzez dane z rynku pracy, narzędzia do poszukiwania kariery i specjalistyczne programy.

5. Wyzwania związane z wdrażaniem

Pomimo ustrukturyzowanego podejścia, doradztwo zawodowe w szkołach zawodowych stoi przed wyzwaniami:

- ▶ Ograniczenia zasobów: W niektórych szkołach brakuje wystarczającej liczby pracowników lub funduszy na kompleksowe usługi doradcze.
- ▶ Luki w świadomości: Nie wszyscy uczniowie w pełni wykorzystują dostępne zasoby lub rozumieją ich znaczenie.
- ▶ Niedopasowanie do rynku pracy: Szybko zmieniające się wymagania rynku mogą utrudniać dostarczanie aktualnych wskazówek.

6. Najnowsze osiągnięcia i innowacje

- ▶ Narzędzia cyfrowe: Platformy i aplikacje internetowe są coraz częściej wykorzystywane do doradztwa zawodowego, oferując zasoby takie jak testy umiejętności i analizy rynku pracy.
- ▶ Szkolenie nauczycieli: Istnieją programy mające na celu zwiększenie umiejętności nauczycieli i doradców w zakresie skutecznego poradnictwa.
- ▶ Wsparcie polityczne: Inicjatywy rządowe koncentrują się na wzmocnieniu roli doradztwa zawodowego w zmniejszaniu bezrobocia i zapewnianiu płynniejszego przejścia na rynek pracy.

Doradztwo zawodowe w szkołach zawodowych w Chorwacji odgrywa istotną rolę w łączeniu edukacji i zatrudnienia. Dzięki połączeniu ustrukturyzowanych programów, partnerstw i praktycznych doświadczeń, uczniowie są lepiej przygotowani do poruszania się po ścieżce kariery. Ciągłe inwestycje w zasoby, szkolenia i innowacje są niezbędne, aby sprostać wyzwaniom i zmaksymalizować wpływ tych usług.

3.

Dobre praktyki w szkoleniu zawodowym

3.1 Integracja szkół zawodowych z rynkiem pracy

Niniejszy rozdział przedstawia przykłady dobrych praktyk mających na celu integrację szkolnictwa zawodowego z rynkiem pracy. Dzięki wskazanym praktykom możemy dowiedzieć się, w jaki sposób szkoły zawodowe w Polsce i Chorwacji współpracują z pracodawcami w celu dostosowania programów edukacyjnych do potrzeb rynku pracy.

W przypadku Polski opisano dwa przykłady związane z wprowadzeniem dualnego kształcenia zawodowego na poziomie gimnazjum (zawód operator obrabiarek skrawających) i technikum (zawód technik automatyk).

Chorwacki partner zaprezentował projekt e-School i wykorzystanie narzędzi cyfrowych w kształceniu zawodowym.

Dualny system kształcenia zawodowego - współpraca firm i szkół zawodowych w Polsce

Dobra praktyka 1: Radomski Klaster Metalowy - kształcenie dualne w zawodzie operatora obrabiarek skrawających

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk

Tematyka kształcenia dualnego w Radomskim Klastrze Metalowym została wybrana ze względu na swoją innowacyjność i skuteczność w przygotowaniu uczniów do pracy w branży metalowej. Model ten łączy teorię z praktyką, co zwiększa atrakcyjność kształcenia zawodowego i odpowiada na realne potrzeby rynku pracy. Ponadto współpraca szkół z przedsiębiorstwami stanowi przykład dobrych praktyk, które mogą być wdrażane w innych regionach. Z inicjatywą organizacji kształcenia dualnego wyszli pracodawcy, którzy pokrywają również znaczną część kosztów jego organizacji poprzez zakup odzieży roboczej dla uczniów, podręczników oraz dofinansowanie wynagrodzeń pracowników pełniących funkcję instruktorów praktycznej nauki zawodu.

Organ koordynujący lub wdrażający

- ▶ Nazwa: Radomski Klaster Metalowy
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy: 25 firm z branży metalowej, 8 partnerów wspierających (m.in. Urząd Miejski w Radomiu, Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu, Uniwersytet Radomski)

Wydział Mechaniczny), 3 placówki oświatowe (Zespół Szkół Zawodowych im. Mjr H. Hubala w Radomiu, Zespół Szkół Technicznych im. T. Kościuszki w Radomiu, Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 2 w Radomiu).

Kontekst i tło

Radom jest ważnym ośrodkiem rozwoju przemysłu metalowego w Polsce. Wyzwania takie jak brak wykwalifikowanych pracowników i odpływ zasobów ludzkich do lepiej płatnych zawodów skłoniły lokalne firmy do współpracy w ramach Radomskiego Klastra Metalowego. Klaster powstał w 2011 roku w odpowiedzi na potrzeby rynku pracy i szkół zawodowych.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: przygotowanie uczniów do kariery operatora obrabiarek poprzez szkolenie dualne.
- ▶ Zakładane rezultaty: wzrost liczby wykwalifikowanych pracowników w przemyśle metalowym, poprawa jakości kształcenia zawodowego.

Opis rozwiązania

- ▶ Podwójny model kształcenia: uczniowie rozpoczynają zajęcia praktyczne w Centrum Kształcenia Zawodowego i Praktycznego, a następnie kontynuują je w przedsiębiorstwach. W ostatnim semestrze wracają do centrum, aby przygotować się do egzaminu zawodowego.
- ▶ Promocja zawodów technicznych: przedstawiciele firmy uczestniczą w spotkaniach z rodzicami uczniów szkół podstawowych w celu promowania zawodów technicznych.

Źródła finansowania

- ▶ Opłaty członkowskie: dobrowolne składki od firm zrzeszonych w klastrze.
- ▶ Projekty krajowe i międzynarodowe: projekty takie jak „Platforma ProFUTURE” i „PROFESJONALIŚCI przyszłości Radomskiego Klastra Metalowego”.
- ▶ Dotacje edukacyjne: refundacja kosztów wynagrodzenia instruktorów praktycznej nauki zawodu.

Korzyści

- ▶ Dla studentów: nabycie praktycznych umiejętności w rzeczywistym środowisku pracy, rozwój kompetencji osobistych, zwiększenie szans na zatrudnienie.
- ▶ Dla firm: przyciągnięcie wykwalifikowanych pracowników, zmniejszenie kosztów rekrutacji i szkoleń.
- ▶ Dla szkół: współpraca z lokalnymi pracodawcami, poprawa zdawalności egzaminów zawodowych.

Wnioski i zalecenia

- ▶ Wnioski: kształcenie dualne skutecznie przygotowuje uczniów do kariery zawodowej, zwiększa ich motywację i poczucie własnej wartości.
- ▶ Zalecenia: Inne regiony mogłyby przyjąć podobny model współpracy między szkołami i przedsiębiorstwami, aby lepiej dostosować szkolenia zawodowe do potrzeb rynku pracy.

Kontakt

- ▶ Osoba do kontaktu: Przemysław Radomski, Koordynator Radomskiego Klastra Metalowego
- ▶ Strona internetowa: <https://klastermetalowy.radom.pl/>

Dobra praktyka nr 2: Zespół Szkół Elektronicznych im. Bohaterów Westerplatte w Radomiu - Kształcenie dualne w zawodzie technik automatyk

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk:

Przedmiot kształcenie dualne w Zespole Szkół Elektronicznych w Radomiu został wybrany ze względu na swoją innowacyjność i skuteczność w przygotowaniu uczniów do pracy w branży elektronicznej i mechatronicznej. Model łączy teorię z praktyką, co zwiększa atrakcyjność kształcenia zawodowego i odpowiada na realne potrzeby rynku pracy. Ponadto współpraca szkół z przedsiębiorstwami stanowi przykład dobrej praktyki, którą można wdrożyć w innych regionach. Nowym rozwiązaniem organizacyjnym jest wprowadzenie kształcenia dualnego na poziomie technikum. W ramach kształcenia dualnego uczniowie odbywają część zajęć w jednej z pracowni zawodowych w radomskich firmach.

Instytucja koordynująca

- ▶ Nazwa: Zespół Szkół Elektronicznych im. Bohaterów Westerplatte w Radomiu
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy: Lokalni przedsiębiorcy z branży elektronicznej i mechatronicznej, Mazowiecki Kurator Oświaty

Kontekst i tło

Działający od 1967 roku Zespół Szkół Elektronicznych w Radomiu postanowił rozszerzyć współpracę z lokalnymi przedsiębiorstwami w celu wprowadzenia kształcenia dualnego w zawodzie technik automatyk. Celem było lepsze przygotowanie absolwentów do wejścia na rynek pracy oraz obniżenie kosztów kształcenia poprzez wykorzystanie zasobów przedsiębiorstw.

Cele i zadania

- ▶ Cel główny: Przygotowanie uczniów do zawodu technika automatyka poprzez kształcenie dualne.
- ▶ Zakładane rezultaty: Zwiększona liczba wykwalifikowanych pracowników w branży elektronicznej i mechatronicznej, poprawa jakości kształcenia zawodowego.

Opis rozwiązania

- ▶ Model kształcenia dualnego: Szkolenie praktyczne prowadzone jest w dwóch formach:
 - Praktyki zawodowe: Realizowane w radomskich firmach, z którymi szkoła ma podpisane umowy. Praktyki trwają 8 tygodni (280 godzin) i kończą się egzaminem.
 - Zajęcia praktyczne: Organizowane w ramach Pracowni Systemów i Instalacji Automatyki oraz Pracowni Projektowania i Programowania Urządzeń i Systemów Automatyki. Studenci uczestniczą w zajęciach praktycznych w firmach raz w tygodniu przez jeden semestr.

Źródła finansowania

- ▶ Subwencja oświatowa: Zwrot kosztów zakupu odzieży roboczej oraz częściowych kosztów wynagrodzenia instruktorów praktycznej nauki zawodu.
- ▶ Środki własne przedsiębiorców: Koszty zatrudnienia instruktorów, materiałów, mediów.
- ▶ Fundusze własne rodziców uczniów: Koszty dojazdu uczniów do miejsc odbywania zajęć praktycznych.

Korzyści

- ▶ Dla studentów:
 - zdobycie pierwszego doświadczenia zawodowego,
 - dostęp do nowoczesnych maszyn,

- opanowanie umiejętności zawodowych w prawdziwym środowisku pracy,
 - możliwość pracy na maszynach i urządzeniach wykorzystywanych w przyszłej pracy,
 - rozwój kompetencji osobistych i społecznych,
 - Zwiększenie szans na uzyskanie lepszej oceny z egzaminu praktycznego,
 - zdobywanie kontaktów, które pomogą im w przyszłej karierze.
- ▶ Dla firm:
- współpraca ze szkołą i wdrażanie społecznej odpowiedzialności biznesu,
 - reklama w szkole i zwiększenie widoczności na lokalnym rynku pracy,
 - przyciąganie potencjalnych pracowników poprzez zatrudnianie absolwentów,
 - szkolenia dla pracowników pełniących rolę instruktorów,
 - skrócenie okresu adaptacji dla nowo zatrudnionych pracowników.
- ▶ Dla szkoły:
- nawiązanie bezpośredniego kontaktu z firmami,
 - podnoszenie rangi szkoły i promowanie jej,
 - Zaangażowanie pracodawców w doskonalenie programu nauczania,
 - uzyskanie wsparcia finansowego lub rzeczowego od przedsiębiorstw,
 - możliwości rozwoju zawodowego dla nauczycieli,
 - lepsze zrozumienie potrzeb lokalnego rynku pracy,
 - zwiększenie efektywności nauczania i poprawa zdawalności egzaminów zawodowych
 - zwiększenie satysfakcji uczniów i ich rodziców.

Wnioski i zalecenia

- ▶ Wnioski: Kształcenie dualne skutecznie przygotowuje uczniów do kariery zawodowej, zwiększa ich motywację i poczucie własnej wartości. Współpraca między szkołami i firmami przynosi korzyści wszystkim zaangażowanym stronom.
- ▶ Zalecenia: Inne szkoły mogą przyjąć podobny model współpracy, aby lepiej dostosować kształcenie zawodowe do potrzeb rynku pracy.

Kontakt

- ▶ Osoba do kontaktu: Konrad Witkowski, Dyrektor Zespołu Szkół Elektronicznych im. Bohaterów Westerplatte w Radomiu
- ▶ Osoba do kontaktu: Wojciech Wojciechowski, kierownik szkolenia praktycznego w Zespole Szkół Elektronicznych im. Bohaterów Westerplatte w Radomiu
- ▶ Strona internetowa: <https://www.elektronik.edu.pl/>

3.1.2. Projekt e-Szkoła i wykorzystanie narzędzi cyfrowych w kształceniu zawodowym w Chorwacji

Projekt e-School w Chorwacji to przełomowa inicjatywa mająca na celu cyfryzację i modernizację edukacji na wszystkich poziomach, w tym kształcenia i szkolenia zawodowego (VET). W odniesieniu do szkół zawodowych projekt ten kładzie nacisk na integrację narzędzi i technologii cyfrowych w celu usprawnienia uczenia się, nauczania i administracji. Oto szczegółowe wyjaśnienie:

1. Przegląd projektu e-Szkoła

Projekt e-School jest prowadzony przez CARNet (Chorwacką Sieć Akademicką i Badawczą) i wspierany przez chorwacki rząd i fundusze UE. Jego celem jest:

- ▶ Wyposażenie szkół w nowoczesną infrastrukturę IT.
- ▶ Zapewnienie cyfrowych narzędzi i treści dla nauczycieli i uczniów.
- ▶ Poprawa ogólnej jakości i dostępności edukacji dzięki technologii.

2. Kluczowe elementy projektu e-Szkoła w kształceniu zawodowym

a) Cyfrowe sale lekcyjne

- ▶ Szkoły zawodowe są wyposażone w tablice interaktywne, laptopy, tablety i szybki Internet.
- ▶ Sale lekcyjne są przekształcane w interaktywne środowiska, w których uczniowie mogą angażować się w praktyczną naukę przy użyciu cyfrowych symulacji i narzędzi.

b) Platformy e-learningowe

- ▶ Platformy takie jak Loomen, oparte na Moodle, umożliwiają studentom dostęp do materiałów online, przesyłanie zadań i uczestniczenie w wirtualnych lekcjach.
- ▶ Studenci zawodowi mogą korzystać z tych platform do zadań praktycznych, takich jak interaktywne samouczki lub wirtualne laboratoria.

c) Treści cyfrowe na potrzeby szkoleń zawodowych

- ▶ Dostosowana zawartość jest opracowywana w celu zaspokojenia potrzeb różnych programów zawodowych, takich jak oprogramowanie do rysowania technicznego dla inżynierów lub narzędzia symulacyjne do szkolenia w zakresie opieki zdrowotnej.
- ▶ Zasoby te umożliwiają uczniom ćwiczenie umiejętności w kontrolowanym, wirtualnym środowisku przed zastosowaniem ich w rzeczywistych warunkach.

d) Szkolenie nauczycieli

- ▶ Nauczyciele w szkołach zawodowych są szkoleni w zakresie efektywnego wykorzystywania narzędzi cyfrowych podczas lekcji.
- ▶ Szkolenie obejmuje umiejętności cyfrowe, metodologie blended learning i tworzenie interaktywnych treści.

3. Korzyści z narzędzi cyfrowych w edukacji zawodowej

a) Rozwój umiejętności praktycznych

- ▶ Oprogramowanie symulacyjne: Studenci kierunków takich jak mechanika, opieka zdrowotna czy informatyka mogą ćwiczyć złożone procesy bez konieczności posiadania fizycznego sprzętu.
- ▶ Wirtualna rzeczywistość (VR): Szkoły zawodowe coraz częściej wykorzystują VR do symulacji rzeczywistych środowisk, takich jak warsztaty czy laboratoria medyczne.

b) Zwiększona dostępność

- ▶ Narzędzia cyfrowe sprawiają, że edukacja jest dostępna dla uczniów w odległych lub niedostatecznie rozwiniętych obszarach.
- ▶ Zasoby online umożliwiają samodzielną naukę, co jest szczególnie korzystne dla studentów zawodowych, którzy łączą studia z pracą w niepełnym wymiarze godzin lub praktykami zawodowymi.

c) Lepsze zaangażowanie i wyniki

- ▶ Interaktywne narzędzia, grywalizacja i systemy informacji zwrotnej w czasie rzeczywistym utrzymują zaangażowanie uczniów.
- ▶ Narzędzia te pomagają lepiej zrozumieć złożone koncepcje i zwiększyć retencję.

d) Dostosowanie do nowoczesnych miejsc pracy

- ▶ Studenci mają styczność z tymi samymi narzędziami i technologiami, które są wykorzystywane w przemyśle, co przygotowuje ich do płynnego przejścia na rynek pracy.

4. Wyzwania związane z wdrożeniem

a) Luki w infrastrukturze

- ▶ Niektóre szkoły zawodowe, zwłaszcza na obszarach wiejskich, mogą nadal napotykać ograniczenia w łączności internetowej lub dostępności urządzeń.

b) Umiejętności cyfrowe

- ▶ Zarówno uczniowie, jak i nauczyciele potrzebują odpowiedniego szkolenia, aby maksymalnie wykorzystać potencjał narzędzi cyfrowych.

c) Inwestycja początkowa

- ▶ Koszty początkowe związane z urządzeniami, oprogramowaniem i szkoleniami mogą być znaczne, choć często są one równoważone przez długoterminowe korzyści.

5. Przykłady narzędzi cyfrowych w edukacji zawodowej

a) Inżynieria i mechanika:

- ▶ Oprogramowanie CAD (np. AutoCAD) do projektowania i kreślenia.
- ▶ Narzędzia symulacyjne do diagnostyki i naprawy pojazdów.

b) Opieka zdrowotna i medycyna:

- ▶ Moduły VR do anatomii i procedur chirurgicznych.
- ▶ Studia przypadków online do diagnostyki i opieki nad pacjentem.

c) Informatyka i programowanie:

- ▶ Zintegrowane środowiska programistyczne (IDE) dla praktyki kodowania.
- ▶ Platformy online do szkolenia w zakresie cyberbezpieczeństwa.

d) Hotelarstwo i turystyka:

- ▶ Oprogramowanie do zarządzania rezerwacjami do szkoleń w zakresie zarządzania hotelami i podróżami.
- ▶ Symulowane środowiska do planowania wydarzeń i sztuki kulinarnej.

6. Wyniki i informacje zwrotne

- ▶ Pozytywne wyniki: Projekt znacząco podniósł jakość kształcenia zawodowego, a uczniowie zgłaszają lepsze przygotowanie do pracy w nowoczesnym środowisku pracy.
- ▶ Model skalowalny: Podejście e-School jest rozważane do szerszego zastosowania, pokazując jego sukces w łączeniu tradycyjnego nauczania z innowacjami cyfrowymi.

Projekt e-School jest przykładem zaangażowania Chorwacji w integrację narzędzi cyfrowych w kształceniu zawodowym. Wspierając środowisko innowacji i budowania umiejętności, projekt nie tylko modernizuje edukację, ale także wyposaża uczniów w kompetencje potrzebne w gospodarce cyfrowej.

3.2. Poprawa programów nauczania we współpracy między szkołami zawodowymi a przedsiębiorstwami

W podrozdziale przedstawiono przykłady dobrych praktyk mających na celu poprawę jakości programów nauczania i innowacji w programach nauczania, wprowadzanie nowych technologii, STEM i standardów międzynarodowych.

3.2.1. Doskonalenie programu zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w przedsiębiorstwach w Polsce

Dobra praktyka 1: ZAWODOWCY przyszłością Radomskiego Klastra Metalowego

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk

Niniejszy opis prezentuje przykład dobrej praktyki powstałej w wyniku realizacji zadania publicznego „PROFESJONALIŚCI - przyszłością Radomskiego Klastra Metalowego”, finansowanego przez Zarząd

Województwa Mazowieckiego i koordynowanego przez Izbę Przemysłowo-Handlową Ziemi Radomskiej. Jednym z rezultatów projektu było opracowanie ekspertyzy dotyczącej analizy treści nauczania zawartych w programie nauczania zajęć praktycznych realizowanych na zasadach kształcenia dualnego dla zawodu szkolnego operator obrabiarek skrawających 722307 o strukturze przedmiotowej (numer programu: BS/OPE/722307 - 1). Ekspertyza została przygotowana przez przedstawiciela pracodawców, co stanowi pewnego rodzaju odstępstwo od przyjętych standardów, gdyż autorami tego typu opracowań są w zdecydowanej większości przedstawiciele szkół zawodowych.

Organ koordynujący lub wdrażający

- ▶ Nazwa: Radomski Klaster Metalowy
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy:

Zespół Szkół Technicznych im. Tadeusza Kościuszki w Radomiu

Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu

Kontekst i tło

Radom jest ważnym ośrodkiem rozwoju przemysłu metalowego w Polsce. Wyzwania takie jak brak wykwalifikowanych pracowników i odpływ zasobów ludzkich do lepiej płatnych zawodów skłoniły lokalne firmy do współpracy w ramach Radomskiego Klastra Metalowego. Klaster powstał w 2011 roku w odpowiedzi na potrzeby rynku pracy i szkół zawodowych. Od tego czasu zajęcia praktyczne w firmach odbywają się według ujednoliconego programu nauczania. Jednak zdaniem przedstawicieli firm i uczniów program ten nie zawsze był dopasowany do możliwości firm. Dlatego w ramach projektu przeprowadzono sondaż diagnostyczny, którego celem była ocena poziomu opanowania przez uczniów efektów kształcenia zawartych w programie zajęć praktycznych realizowanych w formule kształcenia dualnego w Radomiu. Na potrzeby przeprowadzenia sondażu diagnostycznego przygotowano zestaw 3 narzędzi badawczych - kwestionariuszy ankiet dla: 1) uczniów, 2) przedstawicieli szkół branżowych oraz 3) przedsiębiorstw uczestniczących w kształceniu dualnym w zawodzie szkolnym „Operator obrabiarek skrawających” w Radomiu, które mają podobną strukturę i zakres tematyczny poruszanych zagadnień. Szczególnie istotnym zagadnieniem podjętym w przeprowadzonych badaniach było poznanie opinii respondentów na temat poziomu opanowania przez uczniów wybranych efektów kształcenia zawartych w programie zajęć praktycznych.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: zaprojektowanie nowej formy kształcenia uczniów szkół średnich technicznych, którzy po zdobyciu wykształcenia i ukończeniu szkoły będą mogli zasilić radomskie przedsiębiorstwa zrzeszone m.in. w Radomskim Klastrze Metalowym, jako specjaliści z zakresu mechatroniki, automatyki, programowania, sterowania maszyn i urządzeń oraz spawalnictwa.
- ▶ Oczekiwane rezultaty: poprawa jakości kształcenia poprzez lepsze dostosowanie programu zajęć praktycznych do potencjalnych możliwości przedsiębiorstw, w których uczniowie radomskich szkół zawodowych kształcących się w zawodach operator obrabiarek sterowanych numerycznie i technik spawalniki odbywają kształcenie dualne.

Opis rozwiązania

- ▶ Analiza funkcjonowania obecnego modelu kształcenia dualnego w Radomiu z uwzględnieniem głównych osiągnięć, czynników sukcesu, problemów i wyzwań zidentyfikowanych przez przedsiębiorców, doradców zawodowych, nauczycieli zawodu, dyrektorów szkół ponadgimnazjalnych i uczniów oraz przedstawicieli Urzędu Miasta Radomia.
- ▶ Ekspertyza pn. „Analiza treści programowych potencjalnych zajęć wybranych szkół technicznych ujętych w zawodzie „Operator obrabiarek skrawających - 722307”:

W ramach Radomskiego Klastra Metalowego opracowano wspólny dla wszystkich firm program zajęć praktycznych dla uczniów organizowanych w formie kształcenia dualnego. Takie podejście prowadzi z jednej strony do sprawiedliwego, równego traktowania wszystkich podmiotów - firm branży metalowej uczestniczących w kształceniu dualnym, a z drugiej strony nie uwzględnia specyfiki tych firm, np. związanej z dostępnym wyposażeniem technicznym (park maszynowy), rodzajem prowadzonej produkcji (seryjna, jednostkowa). W związku z tym zasadne byłoby opracowanie modelowego programu zajęć praktycznych dla uczniów w zawodzie „Operator obrabiarek skrawających”, który byłby podstawą do stworzenia indywidualnego planu zajęć dla konkretnego przedsiębiorstwa, który wskazywałby efekty kształcenia możliwe do osiągnięcia z uwzględnieniem dostępnych maszyn i urządzeń, specyfiki procesu produkcyjnego. Przy opracowywaniu planu zajęć dla konkretnej firmy wskazane jest zaangażowanie instruktorów - mentorów uczniów. Inne efekty uczenia się, które nie zostały zrealizowane, uczeń mógłby zdobyć w innej firmie lub w Centrum Kształcenia Zawodowego. To zalecenie zwiększy również zaangażowanie przedstawicieli firm zajmujących się obróbką metali w opracowanie rzeczywistego, możliwego do wdrożenia w firmie programu praktycznego dla uczniów. Przedstawiciele Ośrodka Szkolenia Zawodowego w Radomiu, gdzie uczniowie trafią po zajęciach praktycznych w zakładzie, również powinni być zaangażowani w opracowanie programu. W Centrum uczniowie przygotowani są do zewnętrznego egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie „Operator obrabiarek skrawających”.

Zwiększenie zaangażowania studentów w zajęcia praktyczne jest możliwe między innymi poprzez zwiększenie ich świadomości na temat zajęć, w których będą uczestniczyć. Można to osiągnąć poprzez zapoznanie uczniów z programem zajęć praktycznych i ich efektami uczenia się. Zaleca się, aby zapoznanie uczniów z obszarem tematycznym było przeprowadzane przez opiekunów w szkołach lub instruktorów - opiekunów uczniów w firmach. Ważne jest, aby nie było to tylko wyliczenie efektów uczenia się zawartych w programie, ale także ich omówienie. W szczególności wskazane byłoby pokazanie znaczenia utrzymywania ładu i porządku na stanowisku pracy przed rozpoczęciem, w trakcie i po zakończeniu zmiany oraz wykonywania innych czynności pomocniczych związanych z pracą na obrabiarkach CNC. Zwiększenie zaangażowania uczniów w zajęcia praktyczne oznacza również lepsze przygotowanie ich w szkole, tak aby posiadali niezbędne podstawowe kompetencje zawodowe „na wejściu” do firmy, np. w zakresie metrologii, kontroli jakości, obsługi narzędzi kontrolno-pomiarowych, utrzymania porządku, przestrzegania przepisów BHP, czy wyposażenia ich w podstawową wiedzę matematyczną niezbędną do wykonywania obliczeń w miejscu pracy itp.

- ▶ Dwusystemowy program szkoleniowy na poziomie technikum (szkoła średnia II stopnia)

Źródła finansowania

- ▶ Projekty krajowe: dofinansowanie z Zarządu Województwa Mazowieckiego.

Korzyści

▶ Dla studentów:

- Rozwój umiejętności zawodowych: studenci uzyskają dostęp do programów nauczania specyficznych dla danej firmy, co pozwoli im zdobyć praktyczne umiejętności w rzeczywistych warunkach produkcyjnych.
- Świadomość zawodowa: uczniowie będą bardziej świadomi wymagań i oczekiwań rynku pracy, co zwiększy ich zaangażowanie i motywację do nauki.

▶ Dla nauczycieli i instruktorów:

- Zwiększone kompetencje dydaktyczne: nauczyciele i instruktorzy będą mieli możliwość uczestniczenia w opracowywaniu programów nauczania, co pozwoli im lepiej dostosować metody nauczania do potrzeb uczniów i firm.
- Współpraca z przemysłem: zacieśnienie współpracy z firmami umożliwi nauczycielom lepsze zrozumienie potrzeb rynku pracy i dostosowanie programów nauczania do aktualnych wymagań.

▶ Dla firm:

- Dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej: firmy uzyskają dostęp do lepiej wykształconej siły roboczej, która jest przygotowana do pracy w nowoczesnym przemyśle metalowym.

- Wpływ na programy nauczania: firmy będą mogły wpływać na treść programów nauczania, co pozwoli im lepiej dostosować edukację do ich potrzeb kadrowych.
- ▶ Dla instytucji edukacyjnych:
 - Poprawa jakości kształcenia: wprowadzenie nowoczesnych metod nauczania i materiałów dydaktycznych przyczyni się do poprawy jakości kształcenia w szkołach zawodowych.
 - Promocja kształcenia dualnego: sukces projektu może przyczynić się do rozpowszechnienia modelu kształcenia dualnego w innych regionach i branżach.
- ▶ Dla regionu:
 - Zwiększenie konkurencyjności: Lepsze przygotowanie młodych ludzi do pracy w nowoczesnym przemyśle może przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności regionu na rynku pracy.
 - Rozwój lokalnej gospodarki: Współpraca między edukacją a przemysłem może przyczynić się do rozwoju lokalnej gospodarki poprzez lepsze dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy.

Wnioski i zalecenia

- ▶ Wnioski:
 - Skuteczność kształcenia dualnego: projekt „PROFESJONALIŚCI przyszłością Radomskiego Klastra Metalowego” potwierdza, że kształcenie dualne, łączące teorię z praktyką, jest skutecznym modelem edukacyjnym, który lepiej przygotowuje uczniów do pracy w przemyśle.
 - Znaczenie współpracy z przemysłem: współpraca między szkołami a przedsiębiorstwami jest kluczem do dostosowania programów nauczania do rzeczywistych potrzeb rynku pracy, zwiększając w ten sposób szanse uczniów na zatrudnienie.
 - Personalizacja programów nauczania: opracowanie indywidualnych programów praktycznych dla firm pozwala lepiej wykorzystać dostępne zasoby i specyfikę produkcji, zwiększając w ten sposób efektywność szkoleń.
 - Zaangażowanie studentów: zwiększenie świadomości studentów na temat programu praktycznego i oczekiwań pracodawców prowadzi do większego zaangażowania i lepszego przygotowania do pracy.
- ▶ Zalecenia:
 - Rozszerzenie modelu kształcenia dualnego: zaleca się rozszerzenie modelu kształcenia dualnego na inne kursy techniczne, aby więcej uczniów mogło skorzystać z tej formy nauki.
 - Ciągła współpraca z przemysłem: współpraca z lokalnymi przedsiębiorstwami powinna być kontynuowana i rozwijana w celu aktualizowania programów nauczania zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami rynku pracy.
 - Regularna aktualizacja programów nauczania: programy nauczania powinny być regularnie aktualizowane, aby nadążać za postępem technologicznym i wymaganiami branżowymi.
 - Promocja kształcenia dualnego: warto prowadzić działania promujące kształcenie dualne wśród uczniów, rodziców i pracodawców w celu zwiększenia zainteresowania tą formą kształcenia.
 - Monitorowanie i ewaluacja: zaleca się regularne monitorowanie i ewaluację skuteczności programów kształcenia dualnego, aby na bieżąco identyfikować obszary wymagające poprawy i wprowadzać niezbędne zmiany.

Kontakt

- ▶ Osoba kontaktowa:

Przemysław Radomski, Koordynator Radomskiego Klastra Metalowego
Katarzyna Skoczylas, Koordynator Projektów Międzynarodowych, Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
- ▶ Strona internetowa: <https://klastermetalowy.radom.pl/projekty/nowy-projekt-iphzr-zawodowcy-przyszloscia-radomskiego-klustra-metalowego/>

3.2.2. Poprawa programu zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w firmach w Chorwacji

Ulepszenie programu zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w firmach w Chorwacji jest kluczową inicjatywą mającą na celu wypełnienie luki między kształceniem zawodowym a rynkiem pracy. Nacisk kładziony jest na zapewnienie uczniom praktycznych, rzeczywistych doświadczeń, które są zgodne z ich wiedzą teoretyczną, przygotowując ich do udanej kariery w wybranych przez nich dziedzinach.

1. Przegląd zajęć praktycznych w kształceniu zawodowym

Zajęcia praktyczne obejmują uczniów pracujących bezpośrednio w firmach w ramach szkolenia zawodowego. Ten element jest niezbędny w chorwackim modelu kształcenia dualnego, który łączy nauczanie w klasie ze szkoleniem w miejscu pracy.

► Cele:

- Wyposażenie studentów w umiejętności istotne dla branży.
- Zapoznanie studentów ze środowiskiem pracy, narzędziami i praktykami.
- Zwiększenie szans na zatrudnienie poprzez budowanie profesjonalnych sieci kontaktów.

2. Ostatnie ulepszenia i usprawnienia

Chorwacki rząd, we współpracy z interesariuszami z branży, wprowadził kilka środków mających na celu poprawę zajęć praktycznych:

a) Strukturyzowane partnerstwa z firmami

- Szkoły zawierają formalne umowy z lokalnymi firmami w celu zapewnienia praktycznych możliwości szkoleniowych.
- Firmy są wybierane na podstawie ich zdolności do oferowania odpowiednich doświadczeń oraz spełniania standardów bezpieczeństwa i jakości.

b) Dostosowanie programu nauczania

- Programy szkoleń praktycznych są obecnie ściśle dostosowane do programów szkolnych i potrzeb rynku pracy.
- Firmy i szkoły współpracują przy projektowaniu modułów szkoleniowych, które uzupełniają naukę w klasie, zapewniając spójność celów edukacyjnych.

c) Programy mentorskie

- Każdemu studentowi przydzielany jest mentor w miejscu pracy, który prowadzi go przez szkolenie.
- Mentorzy są przeszkoleni w zakresie udzielania konstruktywnych informacji zwrotnych i oceny postępów ucznia.

d) Wydłużone okresy szkolenia

- Czas trwania zajęć praktycznych został wydłużony w niektórych programach, aby zapewnić studentom głębszą ekspozycję na operacje w miejscu pracy.
- Przedłużone staże lub praktyki pozwalają na bardziej kompleksową naukę.

3. Integracja nowoczesnych narzędzi i technologii

- Monitorowanie cyfrowe: Niektóre programy obejmują obecnie platformy cyfrowe do śledzenia postępów uczniów podczas szkolenia praktycznego.
- Dostęp do zaawansowanego sprzętu: Firmy często zapewniają dostęp do najnowocześniejszych narzędzi i technologii, dając studentom przewagę nad konkurencją.

4. Korzyści z ulepszonych programów szkolenia praktycznego

a) Zwiększony rozwój umiejętności

- ▶ Studenci nabywają umiejętności techniczne i miękkie (np. praca zespołowa, komunikacja, rozwiązywanie problemów) niezbędne w ich zawodzie.
- ▶ Ekspozycja na scenariusze w miejscu pracy pomaga budować pewność siebie i zdolność adaptacji.

b) Lepsze możliwości zatrudnienia

- ▶ Praktyczne szkolenie zwiększa szanse na zatrudnienie, umożliwiając studentom zdobycie doświadczenia branżowego.
- ▶ Wiele firm oferuje studentom stałe stanowiska po okresie szkolenia.

c) Silniejsze powiązania między szkołą a przemysłem

- ▶ Współpraca sprzyja innowacjom w kształceniu zawodowym i pomaga szkołom być na bieżąco z trendami branżowymi.

5. Wyzwania i rozwiązania

a) Niewystarczający udział spółki

- ▶ Wyzwanie: Nie wszystkie firmy chcą lub są w stanie zapewnić możliwości szkoleniowe ze względu na ograniczenia zasobów.
- ▶ Rozwiązanie: Zachęty rządowe, takie jak ulgi podatkowe lub dotacje, zachęcają firmy do udziału w programie.

b) Nierówna jakość szkoleń

- ▶ Wyzwanie: Niektóre firmy mogą nie oferować spójnych lub wysokiej jakości szkoleń.
- ▶ Rozwiązanie: Ustanowienie ścisłych wytycznych i regularne monitorowanie zapewnia przestrzeganie standardów szkoleniowych.

c) Różnice geograficzne

- ▶ Wyzwanie: Studenci na obszarach wiejskich mogą mieć mniej możliwości odbycia szkolenia praktycznego.
- ▶ Rozwiązanie: Zachęcanie do zdalnych lub hybrydowych modeli szkoleniowych i zapewnianie wsparcia transportowego dla studentów.

6. Kluczowi interesariusze i ich role

a) Szkoły

- ▶ Identyfikacja i współpraca z firmami.
- ▶ Zapewnienie studentom niezbędnego zaplecza teoretycznego przed szkoleniem praktycznym.

b) Spółki

- ▶ Oferowanie ustrukturyzowanych szkoleń i mentoringu.
- ▶ Ocenianie wyników uczniów i przekazywanie informacji zwrotnych.

c) Rząd i agencje

- ▶ Opracowanie polityki i ram regulujących i wspierających szkolenia praktyczne.
- ▶ Zapewnienie zachęt finansowych dla firm uczestniczących w programach szkoleniowych.

7. Przykłady wdrożenia

- ▶ Praktyki zawodowe w branży motoryzacyjnej i mechanicznej:
 - Studenci szkolą się w lokalnych warsztatach, ucząc się praktycznych umiejętności naprawczych i diagnostycznych.
- ▶ Sektor hotelarski:
 - Zajęcia praktyczne w hotelach i restauracjach obejmują zarządzanie prawdziwymi wydarzeniami, przygotowywanie posiłków i interakcję z klientami.

► IT i technologia:

- Praktyki w firmach technologicznych umożliwiają studentom pracę nad projektami rozwoju oprogramowania lub utrzymania systemów IT.

8. Kierunki na przyszłość

- Integracja nowych technologii: Rozszerzenie szkoleń o umiejętności cyfrowe, takie jak kodowanie, analiza danych lub praca z systemami automatyzacji.
- Partnerstwa publiczno-prywatne: Zachęcanie do współpracy między rządem, szkołami i sektorem prywatnym w celu zapewnienia trwałej poprawy.
- Mechanizmy informacji zwrotnej: Regularne ankiety i przeglądy w celu ulepszenia projektu programu i rozwiązania problemów studentów i firm.

Nacisk na poprawę zajęć praktycznych dla uczniów szkół zawodowych w Chorwacji przekształca kształcenie zawodowe w dynamiczny system dostosowany do potrzeb przemysłu. Zacieśniając współpracę między szkołami i firmami, modernizując metody szkoleniowe i stawiając czoła wyzwaniom, Chorwacja wyposaża uczniów w umiejętności i doświadczenia potrzebne do udanej kariery na zmieniającym się rynku pracy.

3.3. Wzmocnienie kompetencji kadry nauczycielskiej w szkołach zawodowych

Ważnym obszarem doskonalenia zawodowego w Polsce i Chorwacji jest wzmocnianie kompetencji kadry nauczycielskiej poprzez wprowadzanie programów doskonalenia zawodowego dla nauczycieli, dzięki którym m.in. mogą oni zapoznać się z nowymi technologiami i stosować aktywizujące metody nauczania. Ważnym obszarem jest łączenie doskonalenia nauczycieli w obszarze współpracy z przedsiębiorcami, czy budowanie strategii kształcenia zawodowego i rozwój centrów kompetencji.

3.3.1. Działania mające na celu podnoszenie kompetencji nauczycieli kształcenia zawodowego w Polsce

Dobra praktyka 1. Lider współpracy zewnętrznej szkoły zawodowej (LEADext) w Polsce

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk:

Projekt proponuje opracowanie programu szkoleniowego i materiałów edukacyjnych w formie pakietu edukacyjnego i kursu e-learningowego na temat „Koordynowania współpracy dostawców VET z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwania sponsorów”. Opiera się to na badaniu środowiska pracy i opracowaniu profilu kompetencji w zakresie szkolenia. Wprowadzenie nowych kompetencji, takich jak „koordynowanie współpracy instytucji edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów” oraz rozwój e-learningu i narzędzi do zdalnej walidacji i certyfikacji kompetencji, jest innowacyjnym rozwiązaniem w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego. Projekt promuje współpracę między szkołami zawodowymi i firmami z różnych krajów, co sprzyja wymianie doświadczeń i najlepszych praktyk oraz budowaniu trwałych partnerstw.

Instytucja koordynująca

- Nazwa: Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
- Lokalizacja: Radom, Polska
- Partnerzy:
Fundacja Rozwoju i Innowacji (WIR), Rajec Poduchowny, Polska
Jordbrugets Uddannelsescenter Århus, Midtjylland Beder, Dania
Federacion Empresarial Metalurgica Valenciana, Walencja, Hiszpania
Action Synergy SA, Kρήτη (Kriti), Grecja

Kontekst i tło

Europejski program na rzecz umiejętności służących zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności (2020) wskazuje, że „aby odnieść sukces, dostępne dla wszystkich uczenie się przez całe życie musi stać się rzeczywistością w Europie”. Zasadą przewodnią tych aspiracji powinno być nabywanie umiejętności potrzebnych do pracy. Należy wspomnieć, że wiele osób uczęszcza do szkół, w których transformacja cyfrowa jest opóźniona. Jednym z powodów opóźnienia może być brak nowoczesnego sprzętu w szkołach. Według partnerstwa ważną rolę może odegrać wzmocnienie współpracy szkół zawodowych z otoczeniem poprzez wprowadzenie oficera łącznikowego - pracownika szkoły z kompetencjami „koordynacja współpracy placówki edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów”. Działania projektowe wpisują się w inicjatywy zmierzające do urzeczywistnienia do 2025 r. europejskiego obszaru edukacji poprzez eliminowanie barier w uczeniu się. Ideą projektu jest odpowiedź na POTRZEBY kształcenia i szkolenia zawodowego w krajach partnerskich i w całej UE. Brakuje oferty szkoleń, materiałów dydaktycznych na temat współpracy szkół z otoczeniem w celu pozyskania np. sprzętu dla szkół, organizacji staży i praktyk w firmach.

POTRZEBY PARTNERSTWA:

- Rozszerzenie oferty edukacyjnej o możliwości doskonalenia zawodowego dla liderów/koordynatorów współpracy szkół ze środowiskiem, w szczególności w zakresie pozyskiwania firm do sponsorowania zakupu nowoczesnego sprzętu,
- brak interaktywnych, aktywizujących narzędzi cyfrowych wspierających nabywanie przez stażystów kompetencji zawodowych, angażowanie się w środowisko szkolne i rozwijanie umiejętności cyfrowych,
- brak procedur i narzędzi do zdalnej walidacji i certyfikacji kompetencji zawodowych,
- niedopasowanie edukacji VET do technologii/narzędzi rynku pracy.

POTRZEBY GRUPY DOCELOWEJ: Z ankiet i wywiadów przeprowadzonych przez partnerów projektu z nauczycielami szkół zawodowych i instytucjami szkoleniowymi wynika między innymi, że w krajach partnerskich:

- Brak liderów w szkołach zawodowych w zakresie współpracy z otoczeniem,
- Brakuje narzędzi do takiej współpracy,
- postrzegane jest niedopasowanie kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy,
- postrzegane jest niedopasowanie kształcenia i szkolenia zawodowego do technologii/narzędzi rynku pracy,
- brakuje materiałów dydaktycznych, w tym e-learningu, do przygotowania liderów do działań zewnętrznych.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: Poprawa jakości kształcenia zawodowego poprzez opracowanie narzędzi dla nauczycieli kształcenia zawodowego, dyrektorów, kierowników warsztatów w zakresie współpracy, sponsoringu, doposażenia warsztatów kształcenia zawodowego w sprzęt dostosowany do potrzeb rynku pracy.
- ▶ Zakładane wyniki:
 - przełoży się m.in. na poprawę jakości kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez identyfikację lidera ds. działań zewnętrznych w szkole zawodowej,
 - przyczyni się do innowacji w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez wprowadzenie bardziej atrakcyjnego programu szkoleniowego zgodnie z indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami uczestników,
 - przełoży się na rozszerzenie oferty kształcenia i szkolenia zawodowego o rozwiniętą kompleksową ofertę edukacyjną umożliwiającą kadrze szkolnej nabywanie kompetencji we współpracy z otoczeniem,

- zwiększenie atrakcyjności edukacji poprzez wykorzystanie zdalnego nauczania, wspierając w ten sposób cyfrowy rozwój kadry szkolnej,
- umożliwienie uczestnikom kursu zdalnej walidacji (zatwierdzenia i certyfikacji) nabytych kompetencji.

Opis rozwiązania

W ramach projektu opracowano następujące wyniki:

- ▶ IO.1 Profil kompetencji zawodowych w zakresie „koordynacji współpracy placówki edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwania sponsorów”,
- ▶ IO.2 Modułowy program szkoleniowy dla nowej kompetencji „koordynacja współpracy placówki edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów” w odniesieniu do wymagań ECVET,
- ▶ IO.3 Zestaw pakietów edukacyjnych dla trenera i uczestnika szkolenia w zakresie nowej kompetencji „koordynacja współpracy placówki edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów”,
- ▶ IO.4. szkolenie e-learningowe z nowej kompetencji „koordynacja współpracy placówki oświatowej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów”,
- ▶ IO.5. Bank testów do diagnozowania poziomu kompetencji i indywidualizacji procesu uczenia się stażysty
- ▶ IO.6. Procedury walidacji środowiskowej i certyfikacji nowej kompetencji „koordynacja współpracy placówki edukacyjnej z firmami zewnętrznymi, w tym pozyskiwanie sponsorów”.

Źródła finansowania

- ▶ Erasmus+: akcja KA220-VET - Partnerstwa na rzecz współpracy w sektorze kształcenia i szkolenia zawodowego.
- ▶ Środki własne: finansowanie kosztów nadzwyczajnych związanych z tłumaczeniem tekstów.

Korzyści

- ▶ Szkoły zawodowe
 - Poprawa jakości edukacji: dzięki nowoczesnemu sprzętowi i lepszej współpracy z firmami szkoły będą mogły oferować bardziej aktualne i praktyczne programy nauczania.
 - Zwiększona atrakcyjność: szkoły z nowoczesnym wyposażeniem i silnymi powiązaniem z przemysłem będą bardziej atrakcyjne dla potencjalnych studentów.
- ▶ Nauczyciele i kierownictwo
 - Rozwój zawodowy: nauczyciele i dyrektorzy będą mieli dostęp do szkoleń i narzędzi, które pomogą im lepiej współpracować z firmami i przyciągać sponsorów.
 - Nowe kompetencje: zdobywanie umiejętności w zakresie koordynowania działań zewnętrznych i pozyskiwania sponsorów.
- ▶ Studenci:
 - Lepsze przygotowanie do rynku pracy: dzięki najnowocześniejszemu sprzętowi i stażom w firmach studenci będą lepiej przygotowani do wymagań rynku pracy.
 - Rozszerzone możliwości nauki: uczniowie będą mieli dostęp do bardziej interaktywnych i angażujących narzędzi edukacyjnych.
- ▶ Firmy zewnętrzne:
 - Dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej: firmy będą mogły współpracować ze szkołami w celu szkolenia przyszłych pracowników zgodnie z ich potrzebami.

- Możliwość wpływania na program nauczania: firmy będą miały możliwość współtworzenia programów nauczania, dzięki czemu kompetencje absolwentów będą lepiej dostosowane do wymagań rynku.

► Społeczność lokalna:

- Zwiększona konkurencyjność regionalna: lepsze szkolenia zawodowe dla młodych ludzi przyczynią się do zwiększenia konkurencyjności lokalnego rynku pracy.
- Zwiększenie zatrudnienia: lepsze przygotowanie studentów do rynku pracy może prowadzić do zwiększenia zatrudnienia w regionie.

Wnioski i zalecenia

► Wnioski:

- W szkołach zawodowych brakuje osób odpowiedzialnych za koordynację współpracy z firmami zewnętrznymi, co ogranicza możliwości pozyskiwania sponsorów i organizacji staży.
- Niedopasowanie kształcenia zawodowego do rynku pracy, ponieważ obecne programy nauczania w szkołach zawodowych nie odpowiadają w pełni potrzebom rynku pracy, co skutkuje brakiem odpowiednio wykwalifikowanej siły roboczej.
- W wielu szkołach zawodowych brakuje nowoczesnego sprzętu, co utrudnia uczniom zdobywanie praktycznych umiejętności.
- Istnieje zapotrzebowanie na interaktywne narzędzia cyfrowe wspierające naukę i współpracę ze społecznością.
- Brakuje procedur i narzędzi do zdalnej walidacji i certyfikacji kompetencji zawodowych, co utrudnia formalną walidację nabytych umiejętności.

► Zalecenia:

- Opracowanie i wdrożenie programów szkoleniowych dla nauczycieli i kadry zarządzającej w celu przygotowania ich do efektywnej współpracy z firmami zewnętrznymi i pozyskiwania sponsorów.
- Opracowanie i wdrożenie kompleksowej oferty edukacyjnej, która umożliwi nauczycielom i uczniom nabycie kompetencji niezbędnych do współpracy z otoczeniem i rozwijania umiejętności cyfrowych.
- Budowanie trwałego partnerstwa między szkołami zawodowymi a przedsiębiorstwami w celu lepszego dostosowania programów nauczania do potrzeb rynku pracy oraz organizowania praktyk i staży dla uczniów.
- Inwestycje w najnowocześniejszy sprzęt i technologie umożliwiające studentom zdobywanie praktycznych umiejętności zgodnych z wymaganiami rynku pracy.
- Opracowanie i wdrożenie interaktywnych narzędzi cyfrowych wspierających proces uczenia się oraz umożliwiających zdalną walidację i certyfikację kompetencji.

Kontakt

- Osoba do kontaktu: Katarzyna Skoczylas, Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
- Strona internetowa: <https://radomskibiznes.pl/leadext>

Dobra praktyka 2. Branżowe centra umiejętności

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk:

W ramach Narodowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności Polska tworzy 120 sektorowych centrów umiejętności, które zapewnią przestrzeń dla transferu wiedzy i technologii między światem biznesu i edukacji oraz holistyczne podejście do szkolenia zawodowego i uczenia się przez całe życie,

a także pomogą uczniom i dorosłym uzyskać nowe kwalifikacje zawodowe. Centra będą również wspierać nauczycieli i współpracować z naukowcami w celu zapewnienia wiedzy specjalistycznej w określonych sektorach gospodarki.

Instytucja koordynująca

- ▶ Nazwa: Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (instytucja pośrednicząca)
- ▶ Lokalizacja: Warszawa, Polska
- ▶ Partnerzy:
 - Organy zarządzające, szkoły i placówki kształcenia zawodowego

Kontekst i tło

Branżowe Centra Umiejętności (BCU) w Polsce to nowa inicjatywa mająca na celu poprawę jakości kształcenia zawodowego i technicznego. Powstanie tych ośrodków jest odpowiedzią na rosnące zapotrzebowanie na wykwalifikowanych specjalistów w różnych sektorach przemysłu i technologii. Ich powstanie związane jest z:

- ▶ Potrzeby rynku pracy - Polska gospodarka rozwija się dynamicznie, co zwiększa zapotrzebowanie na wykwalifikowanych pracowników w sektorach takich jak automatyka, robotyka, mechatronika, energia odnawialna, transport i logistyka.
- ▶ Reforma szkolnictwa zawodowego - Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji zainicjowały projekt BCU jako część szerszej reformy szkolnictwa zawodowego mającej na celu lepsze dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy.
- ▶ Rozwijanie współpracy z przemysłem, ponieważ do tworzenia centrów zaproszono ponad 100 organizacji branżowych, w tym izby handlowe, stowarzyszenia zawodowe oraz przedsiębiorstwa publiczne i prywatne.

Na utworzenie 120 centrów przeznaczono ponad 1,4 mld zł.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: wspieranie przygotowania kadr dla nowoczesnej gospodarki. Oznacza to, że BCU mają za zadanie dostosowanie kształcenia zawodowego do dynamicznie zmieniających się wymagań rynku pracy, zwłaszcza w kontekście transformacji cyfrowej i ekologicznej.
- ▶ Zakładane wyniki:
 - Poprawa jakości kształcenia zawodowego - BCU mają na celu podniesienie standardów kształcenia zawodowego poprzez wprowadzenie nowoczesnych technologii i innowacyjnych metod nauczania.
 - Lepsze dostosowanie do rynku pracy - dzięki ścisłej współpracy z przedsiębiorstwami centra lepiej przygotują uczniów i studentów do wymagań współczesnego rynku pracy.
 - Podnoszenie kwalifikacji zawodowych - BCU będą oferować kursy i szkolenia dla dorosłych, umożliwiając im zdobycie nowych umiejętności i kwalifikacji.
 - Wzrost innowacyjności - centra będą promować innowacyjność i rozwój technologiczny w różnych branżach, co przyczyni się do zwiększenia konkurencyjności polskiej gospodarki.
 - Integracja edukacji i biznesu - BCU będą miejscem współpracy między szkołami, uniwersytetami i przedsiębiorstwami, umożliwiając lepsze dostosowanie programów nauczania do potrzeb pracodawców.
 - Zwiększenie atrakcyjności szkolnictwa zawodowego - poprzez modernizację infrastruktury i wprowadzenie nowoczesnych metod nauczania, szkolnictwo zawodowe stanie się bardziej atrakcyjne dla młodych ludzi.

Opis rozwiązania

W ramach projektu opracowano następujące wyniki:

- ▶ Powstanie 120 centrów umiejętności sektorowych, które wyremontują lub wybudują pomieszczenia do prowadzenia działalności edukacyjnej i zakupią sprzęt techno-dydaktyczny. Na ten cel można przeznaczyć do 75% budżetu projektu. Wartość projektu, który można pozyskać wynosi od 9 mln zł do 16 mln zł.
- ▶ Przeszkolonych zostanie co najmniej 24 000 uczniów, dorosłych - pracujących lub chcących się przekwalifikować, nauczycieli kształcenia zawodowego, studentów, pracowników naukowych.
- ▶ W ramach BCU działania będą podejmowane w 4 obszarach:
 - działalność edukacyjną i szkoleniową, która obejmuje organizację kursów, szkoleń i warsztatów dla uczniów, studentów i osób dorosłych, mających na celu podniesienie kwalifikacji zawodowych i dostosowanie umiejętności do potrzeb rynku pracy;
 - działalność integracyjną i wspierającą, która koncentruje się na współpracy między szkołami, uniwersytetami i przedsiębiorstwami, tworząc platformy wymiany wiedzy i doświadczeń oraz wspierając rozwój zawodowy uczestników;
 - działalność innowacyjno-rozwojową, której celem jest promowanie nowoczesnych technologii i innowacji w różnych branżach, wspieranie prac badawczo-rozwojowych oraz wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych;
 - doradztwo i działania promocyjne, w tym oferowanie porad zawodowych, promowanie szkoleń zawodowych i organizowanie wydarzeń podnoszących świadomość na temat możliwości rozwoju kariery.

Źródła finansowania

- ▶ Finansowanie europejskie: BCU są współfinansowane przez Unię Europejską w ramach programów takich jak Europejski Fundusz Społeczny (EFS) i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).
- ▶ Fundusze samorządowe: samorządy lokalne również przyczyniają się do finansowania BCU, wspierając rozwój ośrodków na swoim obszarze, ponieważ podatek VAT nie jest kwalifikowalny i zwykle musi być ponoszony przez samorządy lokalne.

Korzyści

- ▶ Uczniowie i studenci:
 - Lepsze przygotowanie do rynku pracy, ponieważ dzięki nowoczesnym technologiom i metodom nauczania studenci zdobywają praktyczne umiejętności, które są wysoko cenione przez pracodawców.
 - Dostęp do nowoczesnej infrastruktury - studenci mają możliwość korzystania z najnowocześniejszych laboratoriów i warsztatów, podnoszących ich kompetencje zawodowe.
- ▶ Dorośli i osoby zmieniające karierę:
 - Podnoszenie kwalifikacji - BCU oferują kursy i szkolenia umożliwiające dorosłym zdobycie nowych umiejętności i kwalifikacji, co jest szczególnie ważne w kontekście zmieniających się wymagań rynku pracy.
 - Wsparcie w przekwalifikowaniu - osoby chcące zmienić zawód mogą skorzystać z programów szkoleniowych dostosowanych do aktualnych potrzeb gospodarki.
- ▶ Pracodawcy i przedsiębiorstwa:
 - Dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej - firmy zyskują dostęp do siły roboczej dobrze przygotowanej do pracy w nowoczesnych branżach.
 - Współpraca z edukacją - firmy mogą współpracować z BCU przy opracowywaniu programów nauczania, aby lepiej dostosować edukację do swoich potrzeb.

► Szkoły zawodowe:

- Zwiększony prestiż - współpraca z BCU zwiększa prestiż szkół i uniwersytetów, które mogą oferować nowoczesne programy nauczania.
- Dostęp do nowoczesnych technologii - placówki edukacyjne zyskują dostęp do nowoczesnych technologii i infrastruktury, co podnosi jakość kształcenia.

► Społeczność lokalna:

- Rozwój gospodarczy regionu - utworzenie BCU przyczynia się do rozwoju lokalnej gospodarki poprzez tworzenie nowych miejsc pracy i podnoszenie umiejętności mieszkańców.
- Zwiększona atrakcyjność regionu - nowoczesne centra edukacyjne przyciągają inwestorów i mogą sprawić, że region stanie się bardziej atrakcyjny dla nowych mieszkańców.

Wnioski i zalecenia

► Wnioski:

- BCU przyczyniają się do podnoszenia standardów kształcenia zawodowego poprzez wprowadzanie nowoczesnych technologii i innowacyjnych metod nauczania.
- Dzięki ściślejszej współpracy z przedsiębiorstwami, programy nauczania są lepiej dopasowane do aktualnych potrzeb pracodawców, zwiększając szanse absolwentów na zatrudnienie.
- BCU oferują szeroki zakres kursów i szkoleń, umożliwiając dorosłym zdobywanie nowych umiejętności i kwalifikacji, co ma kluczowe znaczenie w kontekście szybko zmieniającego się rynku pracy.
- Promowanie nowoczesnych technologii i innowacji w różnych branżach przyczynia się do wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki².
- BCU stanowią platformę współpracy między szkołami, uniwersytetami i przedsiębiorstwami, umożliwiając lepsze dostosowanie programów nauczania do potrzeb pracodawców.

► Zalecenia:

- W celu dalszego dostosowania programów nauczania do potrzeb rynku pracy zaleca się kontynuowanie i rozwijanie współpracy z firmami z różnych branż.
- Aby utrzymać wysoki standard kształcenia, konieczne są dalsze inwestycje w nowoczesne laboratoria, warsztaty i sprzęt dydaktyczny.
- W celu zapewnienia wysokiej jakości edukacji ważne jest, aby nauczyciele mieli dostęp do regularnych szkoleń i kursów doskonalenia zawodowego.
- Zaleca się prowadzenie kampanii informacyjnych i promocyjnych w celu zwiększenia świadomości i atrakcyjności szkoleń zawodowych wśród młodzieży i dorosłych.
- Regularne monitorowanie i ocena skuteczności działań BCU pozwoli na ciągłe dostosowywanie strategii i programów do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Kontakt

- Osoba kontaktowa: brak
- Strona internetowa: <https://www.frse.org.pl/kpo-bcu>

3.3.2. Krajowa strategia szkolenia zawodowego i rozwój centrów kompetencji w Chorwacji

Chorwackie podejście do kształcenia i szkolenia zawodowego (VET) koncentruje się na poprawie jakości, adekwatności i dostępności poprzez strategiczne ramy i ustanowienie centrów kompetencji. Wysiłki te mają na celu dostosowanie systemu kształcenia i szkolenia zawodowego do potrzeb rynku pracy, promowanie innowacji i wspieranie rozwoju gospodarczego.

1. Krajowa strategia szkolenia zawodowego

Chorwacki rząd wdrożył kompleksową strategię na rzecz kształcenia i szkolenia zawodowego, która jest zgodna z unijną strategią Edukacja i Szkolenia 2020. Kluczowe komponenty obejmują:

a) Cele:

- ▶ Poprawa jakości kształcenia: Poprawa jakości kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez nowoczesne programy nauczania, szkolenie nauczycieli i przydział zasobów.
- ▶ Dostosowanie do rynku pracy: Opracowywanie programów, które spełniają obecne i przyszłe wymagania rynku pracy, zapewniając, że studenci kończą studia z odpowiednimi umiejętnościami.
- ▶ Promowanie uczenia się przez całe życie: Tworzenie ścieżek ciągłego uczenia się i podnoszenia kwalifikacji dla osób w trakcie ich kariery zawodowej.

b) Kluczowe obszary polityki:

1. Modernizacja programu nauczania:

- Dostosowanie programów kształcenia i szkolenia zawodowego do standardów branżowych i nowych technologii.
- Opracowanie modułowych, elastycznych programów nauczania w celu zaspokojenia różnych potrzeb edukacyjnych.

2. Uczenie się w miejscu pracy (WBL):

- Rozszerzenie modeli kształcenia dualnego, w których studenci łączą naukę teoretyczną z praktycznym doświadczeniem w firmach.
- Wzmocnienie współpracy między szkołami i przedsiębiorstwami w celu tworzenia zorganizowanych staży i praktyk zawodowych.

3. Cyfryzacja:

- Włączenie narzędzi cyfrowych i platform e-learningowych do systemu kształcenia i szkolenia zawodowego.
- Szkolenie studentów w zakresie kompetencji cyfrowych w celu przygotowania ich do cyfrowej gospodarki.

4. Włączenie i dostępność:

- Zapewnienie równego dostępu do kształcenia zawodowego dla ludności zmarginalizowanej i wiejskiej.
- Zapewnienie wsparcia finansowego i logistycznego studentom i rodzinom w potrzebie.

5. Rozwój nauczycieli i trenerów:

- Programy ciągłego rozwoju zawodowego dla nauczycieli i trenerów VET.
- Zachęcanie do partnerstwa z profesjonalistami z branży w celu poprawy jakości nauczania.

2. Centra kompetencji w Chorwacji

Centra Kompetencji (Regionalne Centra Kompetencji lub RCC) to wyspecjalizowane instytucje w chorwackim systemie kształcenia i szkolenia zawodowego, które odgrywają kluczową rolę w podnoszeniu jakości kształcenia zawodowego i innowacji.

a) Definicja i cel:

- ▶ Są to najnowocześniejsze instytucje, które służą jako centra edukacji zawodowej, innowacji i badań.
- ▶ Ich celem jest zapewnienie wysokiej jakości szkoleń, promowanie uczenia się przez całe życie i działanie jako łącznik między szkołami, przemysłem i społecznością.

b) Funkcje:

1. Zaawansowana infrastruktura:
 - Wyposażony w nowoczesne narzędzia i technologie, aby zapewnić praktyczne szkolenia w określonych sektorach.
 - Przykłady obejmują laboratoria robotyki, energii odnawialnej, opieki zdrowotnej i hotelarstwa.
2. Specjalistyczne programy szkoleniowe:
 - Oferuj dostosowane programy szkoleniowe dla studentów, profesjonalistów i osób bezrobotnych.
 - Skoncentruj się na sektorach kluczowych dla gospodarki Chorwacji, takich jak turystyka, produkcja, rolnictwo, IT i opieka zdrowotna.
3. Rozwój nauczycieli i trenerów:
 - Zapewnienie specjalistycznych szkoleń dla edukatorów VET, aby byli na bieżąco z trendami branżowymi.
 - Służyć jako platformy wymiany wiedzy na temat najlepszych praktyk w zakresie kształcenia zawodowego.
4. Współpraca branżowa:
 - RCC ściśle współpracują z firmami, aby zapewnić, że programy szkoleniowe odpowiadają potrzebom rynku pracy.
 - Firmy często przyczyniają się do rozwoju programów nauczania i zapewniają trenerów lub staże.

c) Cele RCC:

- ▶ Zwiększenie szans na zatrudnienie: Wyposażenie studentów w praktyczne, istotne dla branży umiejętności.
- ▶ Wspieranie innowacji: Działać jako centra badań i rozwoju w edukacji zawodowej.
- ▶ Rozwój regionalny: Zajęcie się konkretnymi potrzebami gospodarczymi regionów i zmniejszenie niedopasowania umiejętności.

d) Przykłady RCC w Chorwacji:

- ▶ Ośrodki specjalizujące się w turystyce i hotelarstwie powstają w regionach przybrzeżnych, aby wspierać ważny sektor turystyczny.
- ▶ Rolnicze RCC na obszarach wiejskich promują zrównoważone praktyki rolnicze i produkcję żywności.
- ▶ RCC skoncentrowane na IT i technologii powstają w centrach miast, aby zaspokoić potrzeby rozwijającej się branży technologicznej.

3. Wyzwania i możliwości

Wyzwania:

- ▶ Ograniczenia zasobów: Wymagane są wysokie początkowe inwestycje w infrastrukturę i sprzęt RCC.
- ▶ Potrzeby szkoleniowe nauczycieli: Nauczyciele potrzebują ciągłego rozwoju zawodowego, aby skutecznie korzystać z nowoczesnych narzędzi.

- ▶ Dynamika rynku pracy: Szybkie zmiany w technologii i wymaganiach branżowych wymagają częstych aktualizacji programów nauczania.

Możliwości:

- ▶ Finansowanie UE: Chorwacja korzysta z funduszy strukturalnych UE w celu wspierania poprawy VET i rozwoju RCC.
- ▶ Centra innowacji: RCC mogą stymulować regionalną innowacyjność i przedsiębiorczość, działając jako inkubatory nowych pomysłów.
- ▶ Globalna konkurencyjność: Dobrze wyszkolona siła robocza zwiększa konkurencyjność Chorwacji na rynku globalnym.

4. Wpływ na chorwacki krajobraz edukacji i zatrudnienia

- ▶ Lepsze wyniki studentów: Studenci kończący programy VET powiązane z RCC mają większe szanse na zatrudnienie i są lepiej przygotowani do wyzwań branżowych.
- ▶ Wzrost gospodarczy: Zajmując się niedoborami umiejętności i wspierając innowacje, RCC przyczyniają się do regionalnego i krajowego rozwoju gospodarczego.
- ▶ Integracja społeczna: Programy zapewniają, że populacje znajdujące się w niekorzystnej sytuacji mają dostęp do wysokiej jakości edukacji zawodowej i możliwości rozwoju kariery.

5. Przyszłe kierunki

- ▶ Rozszerzenie sieci RCC w celu objęcia większej liczby regionów i sektorów.
- ▶ Wzmocnienie partnerstwa z międzynarodowymi organizacjami i firmami w celu wymiany wiedzy i finansowania.
- ▶ Wykorzystanie nowych technologii, takich jak sztuczna inteligencja i energia odnawialna, w innowacyjnych programach szkoleń zawodowych.

Krajowa Strategia Kształcenia Zawodowego i rozwój Centrów Kompetencji zmieniają krajobraz chorwackiej edukacji zawodowej. Koncentrując się na jakości, innowacyjności i dostosowaniu do rynku pracy, inicjatywy te wyposażają uczniów w umiejętności potrzebne do konkurencyjnej, opartej na technologii gospodarki, jednocześnie wspierając rozwój regionalny i integrację społeczną.

3.4 Zwiększanie atrakcyjności szkoleń zawodowych

W rozdziale przedstawiono przykłady dobrych praktyk mających na celu zwiększenie atrakcyjności kształcenia zawodowego poprzez rozwój kampanii i konkursów umiejętności zawodowych, takich jak WorldSkills.

3.4.1. Kampanie i konkursy umiejętności zawodowych – WorldSkills Chorwacja

Kampanie i konkursy umiejętności zawodowych: WorldSkills Chorwacja

WorldSkills Croatia to sztandarowa inicjatywa mająca na celu promowanie doskonałości w kształceniu i szkoleniu zawodowym (VET) poprzez konkursy umiejętności i kampanie informacyjne. Jest częścią globalnego ruchu WorldSkills, który prezentuje umiejętności zawodowe, wspiera innowacje i podnosi rangę wykwalifikowanych zawodów.

1. Czym jest WorldSkills Croatia?

WorldSkills Croatia to krajowa platforma podlegająca Agencji Kształcenia i Szkolenia Zawodowego oraz Edukacji Dorosłych (ASOO). Organizuje konkursy i kampanie mające na celu:

- ▶ Promowanie doskonałości zawodowej: Podkreślanie znaczenia wykwalifikowanych zawodów i inspirowanie uczniów do podejmowania kariery w tych dziedzinach.
- ▶ Zwiększenie rozpoznawalności umiejętności: Prezentacja umiejętności technicznych i zawodowych niezbędnych dla rozwoju gospodarczego.
- ▶ Przygotowanie studentów do globalnej konkurencyjności: Dostosowanie standardów kształcenia i szkolenia zawodowego w Chorwacji do międzynarodowych standardów.

2. Kampanie umiejętności zawodowych

a) Cele:

- ▶ Podnoszenie świadomości na temat kształcenia zawodowego i jego roli na rynku pracy.
- ▶ Zachęcanie młodych ludzi do rozważenia kariery w zawodach wymagających wysokich kwalifikacji.
- ▶ Podkreślenie możliwości rozwoju kariery i innowacji w kształceniu i szkoleniu zawodowym.

b) Kluczowe działania:

1. Publiczne kampanie uświadamiające:
 - Kampanie multimedialne (telewizja, radio, media społecznościowe) promujące karierę zawodową.
 - Historie sukcesu wykwalifikowanych profesjonalistów i zwycięzców konkursów inspirowały studentów.
2. Zasięg szkolny:
 - Warsztaty i prezentacje w szkołach w celu edukowania uczniów na temat ścieżek kształcenia i szkolenia zawodowego.
 - Sesje doradztwa zawodowego koncentrowały się na możliwościach w wykwalifikowanych zawodach.
3. Współpraca branżowa:
 - Partnerstwa z firmami w celu zaprezentowania najnowocześniejszych narzędzi, technologii i perspektyw kariery w różnych branżach.
 - Demonstracje branżowe i zajęcia praktyczne dla studentów.
4. Zaangażowanie społeczności:
 - Wydarzenia i dni otwarte w szkołach zawodowych i centrach szkoleniowych.
 - Lokalne targi i wystawy prezentujące programy kształcenia zawodowego.

3. Konkursy umiejętności:

a) Krajowy Konkurs Umiejętności:

- ▶ WorldSkills Croatia National Competition to największe wydarzenie w Chorwacji, które odbywa się co roku.
- ▶ Zrzesza on uczniów szkół zawodowych z całego kraju, którzy rywalizują w różnych kategoriach umiejętności.

b) Kategorie umiejętności:

- ▶ Obejmuje szeroki zakres sektorów, w tym
 - Branże techniczne: Mechatronika, spawanie, obróbka CNC, instalacje elektryczne.
 - Zawody kreatywne: Projektowanie graficzne, florystyka, technologia mody.
 - Branże usługowe: Gotowanie, usługi restauracyjne, fryzjerstwo.
 - Nowe technologie: Rozwiązania informatyczne, robotyka, cyberbezpieczeństwo.

c) Proces konkurencji:

1. Konkursy na poziomie szkolnym:
 - Uczniowie rywalizują lokalnie, aby zakwalifikować się do zawodów regionalnych i krajowych.
2. Poziom regionalny i krajowy:
 - Najlepsi zawodnicy z każdego regionu rywalizują na poziomie krajowym w Zagrzebiu.
3. Udział międzynarodowy:
 - Zwycięzcy reprezentują Chorwację w konkursach WorldSkills International i EuroSkills.

d) Ocena i standardy:

- ▶ Konkursy są oceniane przez profesjonalistów z branży i nauczycieli.
- ▶ Oceny opierają się na dokładności technicznej, innowacyjności i kreatywności.

4. Wpływ WorldSkills Chorwacja

a) Dla studentów:

- ▶ Rozwój umiejętności: Zawody dają możliwość doskonalenia umiejętności technicznych i miękkich.
- ▶ Networking: Studenci nawiązują kontakty z rówieśnikami, profesjonalistami i potencjalnymi pracodawcami.
- ▶ Uznanie: Zwycięzcy zyskują uznanie na poziomie krajowym i międzynarodowym.

b) Dla nauczycieli:

- ▶ Doskonalenie programów nauczania: Spostrzeżenia z konkursów informują o aktualizacjach programów kształcenia i szkolenia zawodowego.
- ▶ Rozwój zawodowy: Nauczyciele i trenerzy uczestniczą jako mentorzy i sędziowie, poszerzając swoją wiedzę.

c) Dla przemysłu:

- ▶ Potok talentów: Pracodawcy identyfikują i rekrutują wykwalifikowane talenty poprzez konkursy.
- ▶ Prezentacja innowacji: Firmy demonstrują nowe narzędzia i techniki przyszłym profesjonalistom.

d) Dla społeczeństwa:

- ▶ Zmiana postrzegania: Kampanie i konkursy podnoszą status zawodów zawodowych.
- ▶ Korzyści ekonomiczne: Wykwalifikowana siła robocza napędza wzrost gospodarczy i konkurencyjność.

5. Udział międzynarodowy:

Chorwacja aktywnie uczestniczy w międzynarodowych konkursach organizowanych przez WorldSkills International i EuroSkills. Wydarzenia te zapewniają:

- ▶ Globalna ekspozycja: Chorwaccy studenci rywalizują z rówieśnikami z całego świata, porównując swoje umiejętności.
- ▶ Wymiana wiedzy: Możliwości dzielenia się najlepszymi praktykami w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach.
- ▶ Wymiana kulturowa: Studenci i nauczyciele doświadczają różnych kultur i metod pracy.

6. Wyzwania i przyszłe kierunki

Wyzwania:

- ▶ Ograniczona świadomość: Pomimo rosnącego uznania, inicjatywy VET i WorldSkills nadal wymagają szerszego wsparcia społecznego.
- ▶ Ograniczenia zasobów: Ograniczenia finansowe i infrastrukturalne mogą wpływać na szkolenia i uczestnictwo.

Przyszłe kierunki:

- ▶ Rozszerzenie uczestnictwa: Zaangażowanie większej liczby szkół, uczniów i branż w konkursy umiejętności.
- ▶ Integracja cyfrowa: Uwzględnienie większej liczby kategorii cyfrowych i nowych technologii.
- ▶ Silniejsza współpraca branżowa: Pogłębienie partnerstwa z firmami w celu poprawy szkoleń i sponsoringu.

WorldSkills Croatia odgrywa transformacyjną rolę w promowaniu doskonałości zawodowej i podnoszeniu statusu wykwalifikowanych zawodów. Poprzez innowacyjne kampanie i konkursy inspiruje uczniów, angażuje nauczycieli i wzmacnia więzi z przemysłem, wspierając wykwalifikowaną siłę roboczą gotową sprostać wyzwaniom dynamicznej globalnej gospodarki.

3.4.2. Współpraca z przemysłem i społecznościami lokalnymi w celu podniesienia rangi szkoleń zawodowych – lokalne konkursy umiejętności zawodowych w Polsce

Dobra praktyka 1. Konkurs umiejętności w zawodach w suchej zabudowie

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk:

Konkursy umiejętności zawodowych WorldSkills to międzynarodowe wydarzenia, których celem jest promowanie i podnoszenie jakości umiejętności zawodowych młodych ludzi. Biorą w nich udział uczniowie szkół branżowych, technicznych i studenci uczelni wyższych z całego świata. W Polsce organizatorem konkursów umiejętności zawodowych WorldSkills jest Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji. Fundacja ta koordynuje działania związane z WorldSkills Polska, wspierając młodych ludzi w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych i promując szkolnictwo zawodowe. W podanym przykładzie organizacja regionalnego konkursu umiejętności zawodowych pn. „Systemy suchej zabudowy Radom 2021” zaangażowani byli pracownicy Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Technologii Eksploatacji (koordynator projektu) oraz Zespołu Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego w Radomiu (współorganizator konkursu), a także organizacja branżowa: Konfederacja Budownictwa i Nieruchomości.

Instytucja koordynująca

- ▶ Nazwa: Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy:
 - Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ - Instytut Technologii Eksploatacji, Polska (koordynator projektu);
 - Konfederacja Budownictwa i Nieruchomości (KBiN), Polska (partner);
 - Krajowa Federacja Węgierskich Wykonawców Budowlanych (EVOSZ), Węgry (partner);
 - Fundacja Rozwoju Edukacji i Innowacji (FERI), Polska (partner);
 - Centrum Edukacji i Technologii Informacyjnych (EDITC LTD), Cypr (partner);
 - Zespół Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego, Radom, Polska (partner niezrzeszony).

Kontekst i tło

Pierwszy konkurs WorldSkills został zorganizowany w Madrycie w Hiszpanii w 1950 roku. Było to wydarzenie, które zapoczątkowało międzynarodową rywalizację w zakresie umiejętności zawodowych, promując doskonałość i innowacje w różnych dziedzinach. W Polsce inicjatywa WorldSkills Polska została uruchomiona w 2017 roku.

Obecnie w konkursach WorldSkills rywalizuje się w ponad 60 różnych konkurencjach, obejmujących szerokie spektrum umiejętności zawodowych, takich jak mechanika samochodowa, robotyka przemysłowa, gotowanie, florystyka, technologia informacyjna, fryzjerstwo, hydraulika i ogrzewanie oraz wiele innych.

Ostatnie zawody EuroSkills odbyły się w Gdańsku w dniach od 5 do 9 września 2023 roku. Wzięło w nim udział prawie 600 młodych profesjonalistów z 32 krajów, rywalizując w 43 różnych konkurencjach.

Podczas ostatnich zawodów EuroSkills w Gdańsku w 2023 roku polscy sportowcy zdobyli medale w czterech konkurencjach:

- ▶ Technologia motoryzacyjna - złoty medal
- ▶ Fryzjerstwo - srebrny medal
- ▶ Technologia mody - brązowy medal
- ▶ Instalacje sanitarne i grzewcze - brązowy medal

To świetne osiągnięcia, które pokazują wysoki poziom umiejętności polskich zawodników.

W Polsce organizatorem konkursów WorldSkills jest Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE). Fundacja ta koordynuje działania związane z WorldSkills Polska, wspierając młodych ludzi w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych oraz promując szkolnictwo zawodowe. Zawodnicy reprezentujący Polskę w zawodach WorldSkills mogą liczyć na różnorodne wsparcie, które obejmuje:

- ▶ szkolenia i przygotowanie - uczestnicy mają dostęp do specjalistycznych szkoleń i warsztatów, które pomagają im doskonalić umiejętności zawodowe;
- ▶ mentoring - każdemu zawodnikowi przydzielany jest mentor, który wspiera go w przygotowaniach i podczas samych zawodów.
- ▶ Udział w konkursach daje możliwość nawiązania kontaktów z pracodawcami i innymi specjalistami z branży.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: opracowanie modelu rekrutacji dla globalnych konkursów umiejętności zawodowych, promowanie umiejętności zawodowych poprzez wymianę doświadczeń i współpracę międzynarodową, rozwój krajowych konkursów umiejętności we współpracy z organizacjami zawodowymi, promowanie kształcenia i szkolenia zawodowego, zwiększenie motywacji młodych ludzi do nauki zawodu.
- ▶ Zakładane wyniki:
 - przygotowanie organizatorów, ekspertów i opracowanie dokumentacji konkursowej oraz organizacja na poziomie lokalnym, we współpracy ze szkołą kształcącą w zawodach budowlanych, ogólnopolskiego konkursu umiejętności zawodowych w oparciu o procedury międzynarodowych konkursów WorldSkills i EuroSkills.

Opis rozwiązania

W ramach międzynarodowego projektu Łukasiewicz - ITeE wraz z partnerami projektu opracował:

- ▶ dokumentację organizacyjną niezbędną do przeprowadzenia konkursu umiejętności zawodowych w oparciu o procedury międzynarodowych konkursów WorldSkills i EuroSkills;
- ▶ zestawy zadań praktycznych niezbędnych do przeprowadzenia konkursu z zakresu suchej zabudowy w oparciu o procedury międzynarodowych konkursów WorldSkills i EuroSkills.

Organizatorzy konkursu - Sieć Badawcza Łukasiewicz - Instytut Technologii Eksploatacji w Radomiu oraz Konfederacja Budownictwa i Nieruchomości w Warszawie - uznali za stosowne przeprowadzenie konkursu na terenie i przy wsparciu nauczycieli Zespołu Szkół Budowlanych im. Kazimierza Wielkiego w Radomiu.

W ramach pierwszego etapu potencjalny uczestnik miał za zadanie wykonać ściankę gipsowo-kartonową według przesłanego projektu, udokumentować proces wykonania w formie zdjęć i filmu oraz

udokumentować efekt końcowy. Na podstawie przesłanej dokumentacji jury wyłoniło 9 finalistów, którzy przystąpili do konkursu właściwego w dniach 21-22.10.2021 r. organizowanego w Zespole Szkół Budowlanych w Radomiu.

Finał konkursu miał charakter praktyczny. Zawodnicy musieli przede wszystkim wykazać się ponadprzeciętnymi umiejętnościami zawodowymi, ale o zwycięstwie decydowała także umiejętność pracy pod presją, ustalania priorytetów, radzenia sobie ze stresem i rozczarowaniem, szybkiego reagowania i dokładności. Konkurs pokazał uczniom ich możliwości zawodowe. Uświadomił im również, jakie umiejętności są dziś potrzebne na rynku pracy.

Spośród trzech najlepszych zawodników Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji wyłoniła reprezentanta na konkurs EuroSkills w Gdańsku.

Źródła finansowania

- ▶ Program Erasmus+, sektor Kształcenie i szkolenia zawodowe, Akcja 2 Współpraca na rzecz innowacji i dobrych praktyk
- ▶ Zasoby własne instytucji partnerskich.

Korzyści

- ▶ Dla studentów:
 - nawiązywanie relacji z innymi uczniami i nauczycielami;
 - identyfikacja swoich mocnych i słabych stron;
 - zwiększona motywacja do rozwoju zawodowego;
 - kształtowanie takich cech charakteru, cech osobowości jak zaangażowanie, wytrwałość, odpowiedzialność;
 - wzrost kompetencji zawodowych i lepsze przygotowanie do egzaminu potwierdzającego kompetencje zawodowe;
 - zdobywanie kontaktów do potencjalnych pracodawców (networking);
 - inspirować ducha rywalizacji.
- ▶ Korzyści dla firmy:
 - promocja firmy;
 - udział w rozwoju zawodowym studentów, co może przełożyć się na przygotowanie przyszłych pracowników;
 - udział w procesie dostosowywania edukacji do rynku pracy.
- ▶ Korzyści dla szkoły:
 - rozwój zawodowy nauczyciela - opiekuna ucznia biorącego udział w konkursie umiejętności zawodowych;
 - zwiększenie renomy szkoły, co może przełożyć się na liczbę potencjalnych absolwentów szkół podstawowych aplikujących do szkół zawodowych w Polsce;
 - Zwiększenie satysfakcji z pracy nauczycieli - opiekunów uczniów biorących udział w konkursie umiejętności zawodowych;
 - nawiązanie współpracy z innymi szkołami biorącymi udział w konkursie.

Wnioski i zalecenia

- ▶ Wnioski:
 - Regionalne i lokalne konkursy mogą być organizowane przez szkołę zawodową we współpracy z instytutem naukowym i organizacją zawodową.

- Współpraca z międzynarodowymi partnerami przyczynia się do wymiany doświadczeń i podnoszenia standardów zawodów.
- Organizacja konkursów przez Fundację Rozwoju Systemu Edukacji (FRSE) oraz wsparcie mentorów i specjalistyczne szkolenia mają kluczowe znaczenie dla sukcesu uczestników.
- Konkursy te skutecznie promują kształcenie zawodowe, motywując młodych ludzi do rozwijania swoich umiejętności i podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

► Zalecenia:

- Dalsze organizowanie lokalnych konkursów umiejętności zawodowych, takich jak „Systemy suchej zabudowy Radom 2021”, aby umożliwić większej liczbie uczniów rywalizację i rozwijanie swoich umiejętności.
- Zapewnienie większego wsparcia finansowego dla uczestników zawodów, aby mogli skupić się na doskonaleniu swoich umiejętności bez martwienia się o koszty związane z przygotowaniem.
- Wzmocnienie współpracy z przedsiębiorstwami w celu lepszego dostosowania programów szkoleniowych do potrzeb rynku pracy i zapewnienia studentom praktycznego doświadczenia.
- Intensywne promowanie sukcesów polskich sportowców w mediach w celu podniesienia świadomości społecznej na temat znaczenia umiejętności zawodowych i zachęcenia młodych ludzi do udziału w zawodach.
- Opracowanie programów mentorskich, aby każdy uczestnik miał dostęp do wsparcia doświadczonego mentora w celu zwiększenia jego szans na sukces.

Kontakt

- Osoba do kontaktu: Małgorzata Kowalska
- Strona internetowa: <https://itee.lukasiewicz.gov.pl/projekty/miedzynarodowe?view=article&id=223&catid=90>

3.5 Wsparcie dla uczniów szkół zawodowych

Rozdział przedstawia wybrane przykłady dobrych praktyk w zakresie nietypowych działań poradnictwa zawodowego skierowanych do studentów i młodych ludzi.

3.5.1. Doradztwo zawodowe dla uczniów szkół zawodowych w Polsce

Dobra praktyka 1: Mój zawód, moja przyszłość

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk:

Kształcenie zawodowe obarczone jest utrwalonymi w społeczeństwie stereotypami, które przekładają się na niechęć do kształcenia zawodowego, które, zwłaszcza na poziomie podstawowym, postrzegane jest jako opcja dla osób o niższych predyspozycjach intelektualnych. Rozpowszechniona w ostatnich latach opinia odebrała prestiż temu wykształceniu. Ważne jest, aby pokazać, że po szkole zawodowej można odnieść sukces i że ścieżka edukacyjna nie jest zamknięta. Aby temu zaradzić w Radomiu w ramach doradztwa zawodowego organizowane są różne przedsięwzięcia, w których biorą udział nie tylko uczniowie, ale także ich rodzice, radomscy przedsiębiorcy czy pracownicy radomskich uczelni. Ogólnie można powiedzieć, że inicjatywy podejmowane w ramach projektu „Mój zawód, moja przyszłość” mają na celu przybliżenie uczniom szkół podstawowych i ponadpodstawowych różnych ścieżek kariery. Przekonanie młodych ludzi do wyboru praktycznej ścieżki kształcenia jest koniecznością. Sposobem na to jest promowanie dobrej współpracy między szkołami a firmami.

Instytucja koordynująca

- ▶ Nazwa: Gmina Miasta Radomia
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy:
Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej

Kontekst i tło

Obowiązujące w Polsce przepisy dotyczące realizacji doradztwa zawodowego nakładają na szkoły podstawowe i średnie obowiązek nawiązywania współpracy z pracodawcami i wspierania przez nich procesów podejmowania przez uczniów decyzji edukacyjnych i zawodowych. Z punktu widzenia poszczególnych szkół nawiązanie skutecznej i efektywnej współpracy jest dość trudne. Dlatego też władze Miasta Radomia wspólnie z partnerami podjęły się realizacji zadań mających na celu wsparcie szkół w tym zakresie. Stąd pomysł na realizację projektu „Mój zawód, moja przyszłość”. Działania podejmowane w ramach projektu stały się swoistym pomostem pomiędzy uczniami, rodzicami, szkołami oraz przedstawicielami radomskich firm i uczelni.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: zachęcenie uczniów szkół podstawowych do wyboru ścieżki zawodowej, a uczniów szkół ponadgimnazjalnych do wyboru oferty kształcenia na Uniwersytecie Radomskim poprzez przedstawienie korzyści płynących z wykonywania określonego zawodu.
- ▶ Zakładane wyniki:
 - zaangażowanie radomskich przedsiębiorców do udziału w zajęciach z doradztwa zawodowego skierowanych do uczniów szkół podstawowych i średnich (klasy maturalne), a także rodziców uczniów szkół podstawowych;
 - wsparcie rodziców uczniów szkół podstawowych poprzez zapoznanie ich z ofertą radomskich firm i zachęcenie ich dzieci do pozostania w Radomiu;
 - zapoznanie uczniów szkół ponadgimnazjalnych z ofertą radomskich firm oraz Uniwersytetu Radomskiego.

Opis rozwiązania

W ramach projektu podjęto następujące działania:

- ▶ Organizacja corocznych wywiadówek dla rodziców uczniów szkół podstawowych.

W spotkaniu z rodzicami uczestniczyli przedstawiciele Urzędu Miejskiego w Radomiu, którzy zachęcali do pozostania w Radomiu, przybliżyli ofertę szkół zawodowych oraz Radomskiego Przedsiębiorstwa Metalowego. Przedstawiciel firmy zaprezentował przedsiębiorstwo oraz pokazał możliwe ścieżki kształcenia i rozwoju zawodowego. W spotkaniach 2023-2024 wzięło udział ponad 700 rodziców uczniów klas ósmych z 25 radomskich szkół podstawowych.

- ▶ Spotkania z uczniami - absolwentami szkół średnich.

W spotkaniach tych dodatkowo uczestniczyli pracownicy radomskich uczelni, którzy prezentowali ofertę i zachęcali uczniów do skorzystania z niej. W edycji 2024 projektu w spotkaniach wzięło udział ponad 2000 maturzystów z 27 szkół ponadgimnazjalnych z Radomia i regionu radomskiego.

- ▶ Radom EXPO - coroczne targi branżowe.

Wzięło w niej udział ponad osiemdziesięciu wystawców reprezentujących radomskie przedsiębiorstwa, szkoły zawodowe oraz Uniwersytet Radomski. Targi były doskonałą okazją do zaprezentowania potencjału gospodarczego miasta uczniom szkół podstawowych i średnich oraz mieszkańcom

Radomia i okolic. Wydarzenie przyciągnęło tłumy zwiedzających, ale było też inspirującą przestrzenią, silnie oddziałującą na edukację, rozwój zawodowy i lokalną świadomość społeczną. Kolejny rocznik ósmoklasistów i maturzystów otrzymał cenne informacje pomocne w wyborze profilu kształcenia i przyszłej ścieżki zawodowej. Dzięki udziałowi w Radom Expo uczniowie mogli przekonać się, jak dynamicznie zmienia się rynek pracy i jakie umiejętności będą kluczowe w najbliższych latach. Udział w Radom Expo pozwolił młodym ludziom lepiej zrozumieć, które sektory są obecnie najszybciej rozwijające się i które ścieżki kariery mogą okazać się najbardziej obiecujące.

► Warsztaty dla doradców zawodowych i nauczycieli.

Po organizacji pierwszej edycji Radom Expo zauważono niski poziom uczestnictwa studentów. Wydarzenie to jest dla uczniów okazją do zgromadzenia w jednym miejscu i w krótkim czasie wielu informacji wspierających proces planowania ścieżki edukacyjnej i zawodowej. W związku z tym zorganizowano warsztaty przygotowujące doradców zawodowych i nauczycieli do prowadzenia zajęć z uczniami w celu przygotowania ich do aktywnego udziału w wydarzeniu Radom EXPO 2024.

Źródła finansowania

► Fundusze samorządowe.

Korzyści

► Korzyści dla studentów:

- lepsze zrozumienie rynku pracy, ponieważ uczniowie mają możliwość poznania różnych ścieżek kariery, co pomaga im dokonać świadomego wyboru przyszłej ścieżki kariery;
- Praktyczne doświadczenie poprzez udział w warsztatach i spotkaniach z przedstawicielami różnych zawodów umożliwia studentom zdobycie praktycznych umiejętności i wiedzy;
- motywacja do nauki - uczniowie widzą realne szanse na sukces po ukończeniu szkoły zawodowej, co może zwiększyć ich motywację do nauki.

► Korzyści dla rodziców:

- Świadomość możliwości edukacyjnych i zawodowych, ponieważ rodzice zdobywają wiedzę na temat różnych ścieżek kariery, co pozwala im lepiej wspierać swoje dzieci w wyborze przyszłej ścieżki kariery.
- zaangażowanie w proces edukacyjny uczniów, poprzez udział w wywiadówkach i warsztatach zwiększa się zaangażowanie rodziców w edukację ich dzieci.

► Korzyści dla przedsiębiorców:

- promocja firmy - przedsiębiorcy mają możliwość zaprezentowania swoich firm i możliwości zatrudnienia, co może przyciągnąć przyszłych pracowników;
- współpraca ze szkołami: nawiązanie współpracy ze szkołami pozwala przedsiębiorcom wpływać na kształcenie przyszłych pracowników zgodnie z potrzebami rynku pracy.

► Korzyści dla szkół:

- Wsparcie we wdrażaniu poradnictwa zawodowego - projekt wspiera szkoły we wdrażaniu obowiązków związanych z poradnictwem zawodowym, co może poprawić jakość edukacji;
- budowanie relacji z lokalnym biznesem poprzez nawiązywanie partnerstw z firmami i uniwersytetami wzmacnia pozycję szkoły w lokalnej społeczności.

► Korzyści dla społeczności:

- Zatrzymanie młodych talentów - zachęcanie młodych ludzi do pozostania w Radomiu i pracy w lokalnych firmach przyczynia się do rozwoju gospodarczego miasta;
- podniesienie prestiżu szkolnictwa zawodowego, ponieważ projekt pomaga przełamać stereotypy związane ze szkolnictwem zawodowym, co może zwiększyć jego atrakcyjność.

Wnioski i zalecenia

► Wnioski:

- Projekt „Mój zawód, moja przyszłość” skutecznie przełamuje negatywne stereotypy dotyczące kształcenia zawodowego, pokazując, że jest to wartościowa ścieżka edukacyjna prowadząca do sukcesu zawodowego.
- Poprzez zaangażowanie różnych interesariuszy, takich jak studenci, rodzice, przedsiębiorcy i pracownicy uczelni, projekt podnosi świadomość na temat możliwości edukacyjnych i zawodowych dostępnych w Radomiu.
- Projekt promuje współpracę między szkołami, przedsiębiorcami i uczelniami, co przyczynia się do lepszego przygotowania młodych ludzi do wejścia na rynek pracy.
- Widząc realne możliwości odniesienia sukcesu po ukończeniu szkoły zawodowej, uczniowie są bardziej zmotywowani do nauki i rozwijania swoich umiejętności.
- Rodzice zyskują cenne informacje i wsparcie, dzięki czemu mogą lepiej wspierać swoje dzieci w wyborze kariery.

► Zalecenia:

- Projekt „Mój zawód, moja przyszłość” powinien być kontynuowany i rozwijany, aby objąć jeszcze więcej uczniów i rodziców.
- Organizowanie większej liczby warsztatów i spotkań z przedstawicielami różnych zawodów, aby studenci mieli jeszcze więcej możliwości zdobycia praktycznego doświadczenia.
- Promowanie historii sukcesu absolwentów szkół zawodowych, aby pokazać, że edukacja zawodowa może prowadzić do satysfakcjonującej kariery.
- Nawiązanie współpracy z jeszcze większą liczbą lokalnych firm w celu zapewnienia studentom szerokiego zakresu możliwości rozwoju zawodowego.
- Regularne monitorowanie i ocena wyników projektu w celu ciągłego wprowadzania ulepszeń i dostosowywania działań do potrzeb studentów i rynku pracy.

Kontakt

- Osoba do kontaktu: Anna Burska (Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej)
- Strona internetowa: <https://zawodowcyradom.pl/>

3.5.2. Programy mentorskie, poradnictwo zawodowe i możliwości dalszej edukacji lub zatrudnienia w Chorwacji

W Chorwacji programy mentorskie i inicjatywy poradnictwa zawodowego są kluczowymi elementami kształcenia i szkolenia zawodowego (VET). Działania te mają na celu wspieranie uczniów i osób poszukujących pracy w dokonywaniu świadomych wyborów zawodowych, rozwijaniu umiejętności zawodowych i uzyskiwaniu dostępu do dalszej edukacji lub możliwości zatrudnienia.

1. Programy mentorskie

a) Mentoring szkolny

- Cel: Zapewnienie uczniom wskazówek dotyczących poruszania się po ścieżkach edukacji i kariery.
- Wdrożenie:
 - Nauczyciele i doradcy szkolni pełnią rolę mentorów.
 - Regularne indywidualne lub grupowe sesje mentorskie koncentrują się na rozwoju osobistym, celach zawodowych i zdobywaniu umiejętności.
- Przykład:
 - Program mentoringu zawodowego (ASOO): Program ten, organizowany przez Agencję

Kształcenia Zawodowego i Szkoleń oraz Edukacji Dorosłych (ASOO), szkoli nauczycieli zawodowych w zakresie mentorowania uczniów w rozwoju umiejętności i planowaniu kariery.

b) Mentoring branżowy

- ▶ Cel: Połączenie studentów z profesjonalistami z branż związanych z ich programami zawodowymi.
- ▶ Wdrożenie:
 - Mentorzy z firm partnerskich zapewniają praktyczne wskazówki podczas staży lub praktyk.
 - Studenci zyskują wgląd w oczekiwania w miejscu pracy i rozwój kariery.
- ▶ Przykład:
 - Program praktyk w turystyce: Studenci hotelarstwa i turystyki są łączeni z mentorami w hotelach i restauracjach, aby uczyć się obsługi klienta, zarządzania wydarzeniami i sztuki kulinarnej.

c) Inicjatywy mentorskie dla młodzieży

- ▶ Cel: Wspieranie zmarginalizowanej lub zagrożonej młodzieży w dostępie do edukacji i możliwości zatrudnienia.
- ▶ Wdrożenie:
 - Organizacje pozarządowe i społeczne łączą młodych ludzi w pary z mentorami, którzy zapewniają szkolenia w zakresie umiejętności życiowych i doradztwo zawodowe.
- ▶ Przykład:
 - Program Step Forward: Inicjatywa mentorska skierowana do młodzieży ze środowisk defaworyzowanych, pomagająca im w przejściu do edukacji lub pracy.

2. Poradnictwo zawodowe

a) Doradztwo zawodowe w szkołach

- ▶ Cel: Pomoc uczniom w określeniu ich zainteresowań, mocnych stron i celów zawodowych.
- ▶ Wdrożenie:
 - Doradcy zawodowi prowadzą sesje indywidualne i grupowe.
 - Szkoły organizują dni kariery, targi pracy i warsztaty.
- ▶ Przykład:
 - Dni poradnictwa zawodowego w szkołach zawodowych: Coroczne wydarzenia, podczas których uczniowie kontaktują się z pracodawcami, absolwentami i doradcami zawodowymi w celu zbadania ścieżek kariery.

b) Narzędzia i platformy cyfrowe

- ▶ Cel: Oferowanie zasobów do poszukiwania kariery i wglądu w rynek pracy.
- ▶ Wdrożenie:
 - Platformy internetowe zapewniają narzędzia takie jak testy umiejętności, dopasowanie kariery i analiza rynku pracy.
- ▶ Przykład:
 - e-Career Guide: Cyfrowe narzędzie udostępnione przez Chorwackie Służby Zatrudnienia (CES), które pomaga studentom w odkrywaniu kariery i planowaniu ścieżek edukacyjnych.

c) Programy służb zatrudnienia

- ▶ Cel: Zapewnienie poradnictwa zawodowego osobom poszukującym pracy i chcącym podnieść swoje kwalifikacje.
- ▶ Wdrożenie:
 - Doradcy CES oferują doradztwo, ocenę umiejętności i wsparcie w zakresie pośrednictwa pracy.

▶ Przykład:

- Program doradztwa zawodowego (CES): Oferuje dostosowane do potrzeb doradztwo zawodowe dla osób bezrobotnych, pomagając im zidentyfikować odpowiednie możliwości zatrudnienia lub programy szkoleniowe.

3. Możliwości dalszej edukacji

a) Programy uczenia się przez całe życie

- ▶ Cel: Umożliwienie osobom podniesienia kwalifikacji lub zmiany kariery.
- ▶ Wdrożenie:
 - Szkoły zawodowe i ośrodki kształcenia dorosłych oferują kursy i certyfikaty.
- ▶ Przykład:
 - Szkolenie zawodowe dla dorosłych: Krótkoterminowe kursy w dziedzinach takich jak IT, opieka zdrowotna i mechanika są dostępne dla osób poszukujących nowych kwalifikacji.

b) Ścieżki dostępu do szkolnictwa wyższego

- ▶ Cel: Umożliwienie studentom zawodowym przejścia do szkolnictwa wyższego.
- ▶ Wdrożenie:
 - Absolwenci VET mogą kontynuować edukację wyższą na politechnikach lub uniwersytetach.
- ▶ Przykład:
 - Uczelnie techniczne dla absolwentów VET: Politechniki w Chorwacji przyjmują absolwentów VET do programów takich jak inżynieria, biznes i IT, wypełniając lukę między kształceniem zawodowym i akademickim.

4. Możliwości zatrudnienia

a) Praktyki i staże

- ▶ Cel: Zapewnienie praktycznego doświadczenia zawodowego, które często prowadzi do stałego zatrudnienia.
- ▶ Wdrożenie:
 - Firmy współpracują ze szkołami zawodowymi, oferując praktyki.
- ▶ Przykład:
 - Program praktyk samochodowych: Studenci pracują w warsztatach samochodowych lub salonach dealerskich, zdobywając praktyczne doświadczenie w diagnostyce i naprawach.

b) Bezpośrednie zatrudnienie poprzez szkolenia zawodowe

- ▶ Cel: Przygotowanie studentów do natychmiastowego wejścia na rynek pracy.
- ▶ Wdrożenie:
 - Programy VET są dostosowane do konkretnych potrzeb rynku pracy.
- ▶ Przykład:
 - Absolwenci turystyki i hotelarstwa: Studenci często zapewniają sobie pracę w hotelach, restauracjach i biurach podróży, zwłaszcza w tętniącym życiem chorwackim sektorze turystycznym.

c) Programy wsparcia zatrudnienia

- ▶ Cel: Pomoc osobom poszukującym pracy w znalezieniu odpowiedniego zatrudnienia.
- ▶ Wdrożenie:
 - CES zapewnia pośrednictwo pracy, dotacje na szkolenia i zachęty do zatrudnienia.
- ▶ Przykład:
 - Program gwarancji dla młodzieży: Ma na celu zmniejszenie bezrobocia wśród młodzieży, oferuje szkolenia, staże i usługi pośrednictwa pracy dla młodych ludzi poniżej 30 roku życia.

5. Udana studia przypadków

Studium przypadku 1: Cyfrowy mentoring dla studentów IT

- ▶ Omówienie: Studenci informatyki w Zagrzebiu wzięli udział w programie mentorskim z lokalnymi firmami technologicznymi.
- ▶ Wpływ: Studenci rozwinęli umiejętności programowania, zbudowali sieci kontaktów, a kilku z nich zapewniło sobie pracę po ukończeniu studiów.

Studium przypadku 2: Targi kariery w Splicie

- ▶ Omówienie: Szkoła zawodowa w Splicie zorganizowała targi kariery z udziałem 50 firm i 1000 uczniów.
- ▶ Wpływ: Studenci zyskali kontakt z różnymi zawodami, a wielu z nich zapewniło sobie możliwość odbycia stażu.

Studium przypadku 3: Edukacja dorosłych na rzecz zmiany kariery

- ▶ Streszczenie: Pielęgniarka rozpoczęła karierę w branży IT, ucząc się przez całe życie programowania.
- ▶ Wpływ: Zdobyła pracę jako programista w ciągu sześciu miesięcy od ukończenia kursu.

Programy mentorskie, doradztwo zawodowe i możliwości dalszej edukacji lub zatrudnienia w Chorwacji tworzą zintegrowany system zaprojektowany w celu wspierania osób na każdym etapie ich kariery. Wspierając współpracę między szkołami, przemysłem i agencjami rządowymi, inicjatywy te budują wykwalifikowaną siłę roboczą i tworzą ścieżki do sukcesu przez całe życie.

3.6 Cyfryzacja kształcenia zawodowego

W podrozdziale przedstawiono opisy dobrych praktyk mających na celu cyfryzację i modernizację kształcenia zawodowego. Umożliwia to wykorzystanie platform cyfrowych, narzędzi e-learningowych i hybrydowych modeli uczenia się w celu przyciągnięcia młodszego pokolenia i ułatwienia uczenia się na odległość.

3.6.1. Przykłady platform edukacyjnych w Polsce

Dobra praktyka 1: Wzmocnienie umiejętności zawodowych młodych ludzi w zautomatyzowanym przemyśle metalowym - dostosowanie kształcenia zawodowego do wymagań przemysłu przyszłości

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk

Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej, jako koordynator Radomskiego Klastra Metalowego i realizowanego kształcenia dualnego, uznała za zasadne opracowanie w partnerstwie międzynarodowym platformy edukacyjnej, na której zostaną umieszczone materiały dydaktyczne służące eliminowaniu zdiagnozowanych luk kompetencyjnych uczniów - uczestników kształcenia dualnego w zawodzie „Operator obrabiarek sterowanych numerycznie CNC”. Dobór tematyki opracowanych materiałów dydaktycznych, które zostały umieszczone na platformie, wynikał z diagnozy luk kompetencyjnych polskich i norweskich uczniów uczestniczących w procesie kształcenia dualnego w zawodzie operator obrabiarek sterowanych numerycznie.

Organ koordynujący lub wdrażający

- ▶ Nazwa: Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
- ▶ Lokalizacja: Radom, Polska
- ▶ Partnerzy:
Stavanger Offshore Technical College (Norwegia)
Eduexpert, Toruń (Polska).

Kontekst i tło

Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej, jako lokalny koordynator kierunków kształcenia zawodowego, od 2016 roku wspiera realizację programu nauczania w ramach kształcenia dualnego w zawodzie „Operator obrabiarek sterowanych numerycznie CNC” odbywającego się w przedsiębiorstwach zrzeszonych w powstałym w 2011 roku Radomskim Kłastrze Metalowym, którego Izba jest liderem, w oparciu o branżowe porozumienie firm zajmujących się szeroko rozumianą obróbką metali. Projekt ten jest pilotażowym wprowadzeniem formuły kształcenia dualnego w regionie, a biorąc pod uwagę jego dotychczasową skuteczność (większa liczba przystępujących i wyższa zdawalność egzaminów potwierdzających kwalifikacje zawodowe na zakończenie edukacji), naturalnym wydaje się jego rozszerzenie na inne kierunki techniczne. Obecnie jej funkcjonowanie weszło w fazę dojrzałą i stanowi solidną podstawę do rozszerzenia tej formy kształcenia o nowe kierunki kształcenia, odpowiednio umocowane w potencjalnych potrzebach kadrowych firm w regionie. Ogromną zaletą tej formy kształcenia jest możliwość kontynuowania nauki w nowoczesnym parku maszynowym przedsiębiorstwa - to doskonale zbilansowane rozwiązanie, które zapewnia odpowiednie narzędzia dla uczących się przy jednoczesnej minimalizacji kosztów utrzymania infrastruktury po stronie szkół. Możliwość zweryfikowania swojej wiedzy w realiach produkcyjnych automatycznie poszerza wiedzę słuchaczy o kolejne zagadnienia z tym związane i uświadamia im funkcjonowanie środowiska biznesowego w szerszym kontekście łańcucha wartości.

Zdaniem pracodawców i nauczycieli współpracujących w ramach działań koordynowanych przez Izbę, kształcenie dualne jest przyszłością szkolnictwa zawodowego. Zasadne jest podjęcie działań zmierzających do poprawy jakości kształcenia dualnego. W tym celu w projekcie zaproponowano zbudowanie narzędzia diagnozującego luki kompetencyjne uczniów - uczestników procesu kształcenia dualnego w przedsiębiorstwach. Na podstawie uzyskanych wyników zidentyfikowano obszary tematyczne wymagające poprawy, w ramach których opracowano materiały dydaktyczne i umieszczono je na platformie edukacyjnej.

Cele i zadania

- ▶ Główny cel: opracowanie nowoczesnej platformy edukacyjnej wspierającej młodych ludzi w wyborze kariery związanej z sektorem technicznym.

Ponadto wśród celów pośrednich znajdują się:

- Analiza i diagnoza kluczowych luk kompetencyjnych młodych uczniów w systemach kształcenia i szkolenia zawodowego,
 - rozwijanie treści edukacyjnych edukacji pozaformalnej z uwzględnieniem wymagań rynkowych przemysłu metalowego,
 - rozwój kompetencji zawodowych i mobilności edukacyjnej nauczycieli kształcenia i szkolenia zawodowego oraz doradców zawodowych,
 - promowanie kształcenia dualnego i zacieśnianie współpracy między szkołami a przedsiębiorcami.
- ▶ Zakładane rezultaty: wzrost jakości kształcenia uczniów polskich i norweskich szkół zawodowych uczestniczących w kształceniu dualnym organizowanym w przedsiębiorstwach branży metalowej.

Opis rozwiązania

- ▶ Analiza porównawcza praktycznych programów szkoleniowych dla operatorów obrabiarek CNC: opracowano raport przedstawiający wyniki analizy porównawczej dwóch praktycznych programów szkoleniowych https://skills4ami.eu/wp-content/uploads/2023/03/Zalacznik_1.pdf):
 - Program nauczania dualnego zajęć praktycznych dla zawodu operator obrabiarek skrawających 722307, według którego prowadzone są zajęcia praktyczne w zakładzie ślusarskim dla uczniów radomskich szkół branżowych,

- Program szkolenia w zakresie obsługi/obsługi obrabiarek CNC VG3 w ośrodku szkoleniowym zatwierdzonym przez Norweską Dyрекcję Edukacji.

Celem analizy było zidentyfikowanie wspólnego zestawu efektów uczenia się, które zostaną uwzględnione w kwestionariuszu ankiety identyfikującym luki kompetencyjne uczniów szkół zawodowych kończących kursy zawodowe w zakresie obsługi obrabiarek CNC.

- ▶ Zestaw kwestionariuszy ankiet badawczych. Badanie skuteczności stosowanych metod kształcenia zawodowego na kierunkach technicznych (https://skills4ami.eu/wp-content/uploads/2023/03/Zalacznik_2.pdf), w tym opracowanie kwestionariuszy ankiet badawczych dla:
 - Zarządzenie, nauczyciele zawodu i doradcy zawodowi „Badanie skuteczności stosowanych metod kształcenia zawodowego w zakresie przedmiotów technicznych”.
 - przedsiębiorcy „Badanie efektywności stosowanych metod kształcenia zawodowego na kierunkach technicznych”
 - student/absolwent. Badanie skuteczności stosowanych metod kształcenia zawodowego na kierunkach technicznych.
- ▶ Strengthening vocational skills of young people in the automated metal industry - adapting vocational education to the requirements of the industry of the future”), który został podzielony na dwie części:
 - Badanie efektów uczenia się w kształceniu zawodowym (https://skills4ami.eu/wp-content/uploads/2023/11/Raport_1.pdf)
 - Analiza luk kompetencyjnych młodych osób uczących się w ramach programów kształcenia i szkolenia zawodowego (https://skills4ami.eu/wp-content/uploads/2023/11/Raport_2.pdf).

W wyniku badań zidentyfikowano tematy, dla których należy opracować materiały dydaktyczne dla uczniów, które zostaną przesłane na platformę edukacyjną.

- ▶ Platforma edukacyjna: została opracowana w formie strony internetowej, na której:
 - Opisy stanowisk pracy: Operator CNC, Spawacz, Mechatronik. Czytając opisy dowiesz się m.in. czym zajmuje się operator CNC, w jakim środowisku pracuje i jakie umiejętności są potrzebne do wykonywania tego zawodu. Ponadto dowiesz się o ryzyku zawodowym związanym z tym zawodem, a także o wymaganiach rynku pracy i możliwościach awansu w tej branży. Każdemu opisowi stanowiska towarzyszy interaktywny materiał na temat zawodu, aby poszerzyć postrzeganie wykonywania tego zawodu, zapoznać się z poziomem wynagrodzenia, a także ścieżką edukacyjną, którą należy podążać, aby awansować. Uczestnicy mogą sprawdzić swoją wiedzę, rozwiązując quiz znajdujący się na końcu materiału.
 - Pomoce dydaktyczne, w tym filmy z modelem 3D tokarki CNC, instrukcje korzystania z narzędzi kontrolno-pomiarowych oraz artykuły na tematy związane ze zdiagnozowanymi lukami kompetencyjnymi.

Źródła finansowania

- ▶ Projekty krajowe i międzynarodowe: Projekt został sfinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego EOG na lata 2014-2021 oraz środków krajowych w ramach Programu Edukacja”.

Korzyści

- ▶ Korzyści dla studentów:
 - Rozwój umiejętności zawodowych: uczniowie uzyskają dostęp do najnowocześniejszych materiałów dydaktycznych, które pomogą im zdobyć praktyczne umiejętności niezbędne w zawodzie operatora obrabiarek CNC.
 - Lepsze przygotowanie do rynku pracy: dzięki dostosowaniu edukacji do wymagań przemysłu przyszłości, studenci będą lepiej przygotowani do wejścia do zautomatyzowanego przemysłu metalowego.

- Możliwość nauki w rzeczywistych warunkach produkcyjnych: kształcenie dualne umożliwia uczniom zdobywanie wiedzy i umiejętności bezpośrednio w firmach, zwiększając ich kompetencje i atrakcyjność na rynku pracy.
- ▶ Korzyści dla nauczycieli i doradców zawodowych:
 - Rozwój kompetencji zawodowych: nauczyciele i doradcy zawodowi będą mieli możliwość rozwijania swoich umiejętności i wiedzy poprzez udział w programach szkoleniowych i korzystanie z nowoczesnych materiałów dydaktycznych.
 - Współpraca z przemysłem: zacieśnienie współpracy ze szkołami i przedsiębiorstwami pozwoli nauczycielom lepiej zrozumieć potrzeby rynku pracy i dostosować programy nauczania do aktualnych wymagań.
- ▶ Korzyści dla firm:
 - Dostęp do wykwalifikowanej siły roboczej: firmy uzyskają dostęp do dobrze wykształconej siły roboczej, która jest lepiej przygotowana do pracy w nowoczesnym przemyśle metalowym.
 - Współpraca z edukacją: firmy będą mogły wpływać na programy nauczania, co pozwoli im lepiej dostosować edukację do ich potrzeb kadrowych.
- ▶ Korzyści dla instytucji edukacyjnych:
 - Poprawa jakości kształcenia: wprowadzenie nowoczesnych metod nauczania i materiałów dydaktycznych przyczyni się do poprawy jakości kształcenia w szkołach zawodowych.
 - Promocja kształcenia dualnego: sukces projektu może przyczynić się do rozpowszechnienia modelu kształcenia dualnego w innych regionach i branżach.
- ▶ Korzyści dla regionu:
 - Zwiększenie konkurencyjności: Lepsze przygotowanie młodych ludzi do pracy w nowoczesnym przemyśle może przyczynić się do zwiększenia konkurencyjności regionu na rynku pracy.
 - Rozwój lokalnej gospodarki: Współpraca między edukacją a przemysłem może przyczynić się do rozwoju lokalnej gospodarki poprzez lepsze dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy.

Wnioski i zalecenia

- ▶ Wnioski:
 - Skuteczność kształcenia dualnego: przykład dobrej praktyki pokazuje, że kształcenie dualne, łączące naukę teoretyczną z praktyką zawodową, jest skutecznym modelem edukacyjnym, który zwiększa zdawalność egzaminów zawodowych i lepiej przygotowuje uczniów do pracy w przemyśle.
 - Znaczenie współpracy międzynarodowej: partnerstwo z norweską instytucją edukacyjną pozwoliło na wymianę doświadczeń i opracowanie materiałów dydaktycznych dostosowanych do międzynarodowych standardów.
 - Dostosowanie edukacji do potrzeb rynku pracy: analiza luk w umiejętnościach i dostosowanie programów nauczania do wymagań branży przyszłości jest kluczem do zapewnienia, że absolwenci posiadają umiejętności poszukiwane przez pracodawców.
 - Korzyści dla wszystkich stron: projekt przynosi korzyści zarówno uczniom, nauczycielom, firmom, jak i instytucjom edukacyjnym, wskazując na jego wszechstronność i potencjał dalszego rozwoju.
- ▶ Zalecenia:
 - ▶ Rozszerzenie modelu kształcenia dualnego: zaleca się rozszerzenie modelu kształcenia dualnego na inne kierunki techniczne, aby jeszcze więcej uczniów mogło skorzystać z tej formy nauki.
 - ▶ Kontynuacja współpracy międzynarodowej: warto kontynuować i rozwijać współpracę z partnerami zagranicznymi, aby czerpać z ich doświadczeń i wprowadzać innowacyjne rozwiązania w kształceniu zawodowym.

- ▶ Regularna aktualizacja materiałów edukacyjnych: materiały edukacyjne powinny być regularnie aktualizowane, aby nadążać za szybko zmieniającymi się wymaganiami rynku pracy i postępem technologicznym.
- ▶ Promocja kształcenia dualnego: należy prowadzić działania promujące kształcenie dualne wśród uczniów, rodziców i pracodawców w celu zwiększenia świadomości i zainteresowania tą formą kształcenia.
- ▶ Monitorowanie i ewaluacja: zaleca się regularne monitorowanie i ewaluację skuteczności programów kształcenia dualnego, aby na bieżąco identyfikować obszary wymagające poprawy i wprowadzać niezbędne zmiany.

Kontakt

- ▶ Osoba do kontaktu: Przemysław Radomski, Koordynator Radomskiego Klastra Metalowego; Katarzyna Skoczylas - Koordynator Projektów Międzynarodowych Izba Przemysłowo-Handlowa Ziemi Radomskiej
- ▶ Strona internetowa: <https://skills4ami.eu/>

Dobra praktyka 2: Zintegrowana platforma edukacyjna

Uzasadnienie wyboru dobrych praktyk

Wybór Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej jako dobrej praktyki jest uzasadniony jej wszechstronnością, dostępnością i zdolnością do wspierania różnych form uczenia się oraz rozwoju kompetencji cyfrowych. Platforma jest cennym narzędziem w nowoczesnym systemie edukacji, przyczyniającym się do podniesienia jakości kształcenia i uczynienia edukacji bardziej dostępną dla wszystkich.

Zintegrowana Platforma Edukacyjna jest doskonałym przykładem dobrych praktyk w edukacji z kilku kluczowych powodów:

- ▶ Oferuje bezpłatne treści edukacyjne dostępne dla każdego, z dowolnego miejsca na świecie, w dowolnym czasie. Umożliwia to uczniom i nauczycielom korzystanie z zasobów edukacyjnych niezależnie od ich lokalizacji lub sytuacji finansowej.
- ▶ Platforma obsługuje zarówno tradycyjne nauczanie stacjonarne, jak i naukę zdalną. Dzięki temu jest to elastyczne narzędzie, które można dostosować do różnych potrzeb i sytuacji edukacyjnych, takich jak nauka w domu lub w szkole.
- ▶ Oferuje szeroką gamę materiałów edukacyjnych, w tym e-booki, kursy programowania, materiały interaktywne i narzędzia doradztwa zawodowego. Pomaga to urozmaicić proces uczenia się i zwiększyć zaangażowanie uczniów.
- ▶ Platforma promuje rozwój kompetencji cyfrowych zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli. Dzięki interaktywnym narzędziom i zasobom edukacyjnym użytkownicy mogą rozwijać swoje umiejętności w zakresie korzystania z nowoczesnych technologii
- ▶ Platforma oferuje materiały dydaktyczne, plany lekcji i przewodniki wspierające nauczycieli w przygotowywaniu i prowadzeniu lekcji. Ułatwia to nauczycielom dostosowanie się do nowych metod nauczania i poprawia jakość edukacji.
- ▶ Platforma jest przyjaznym, profesjonalnym i bezpiecznym środowiskiem edukacyjnym, co jest kluczem do zapewnienia wysokiej jakości edukacji i ochrony danych użytkowników.

Organ koordynujący lub wdrażający

- ▶ Nazwa: Ministerstwo Edukacji Narodowej
- ▶ Lokalizacja: Warszawa, Polska
- ▶ Partnerzy:
Instytucje tworzące treści na platformie.

Kontekst i tło

Zintegrowana Platforma Edukacyjna została uruchomiona w lutym 2019 r. jako odpowiedź na rosnącą potrzebę cyfryzacji edukacji w Polsce. Na jej powstanie złożyło się kilka kluczowych czynników:

- ▶ Pandemia COVID-19 - Nagłe zamknięcie szkół w 2020 r. z powodu pandemii COVID-19 uwypukliło potrzebę szybkiego przejścia na nauczanie zdalne. W odpowiedzi na te wyzwania platforma stała się kluczowym narzędziem wspierającym nauczycieli i uczniów w kontynuowaniu procesu edukacyjnego online.
- ▶ Zwiększone zapotrzebowanie na materiały cyfrowe - już przed pandemią istniała potrzeba zwiększenia dostępności cyfrowych materiałów edukacyjnych. Platforma została stworzona w celu zapewnienia bezpłatnego dostępu do e-podręczników, kursów i innych zasobów edukacyjnych zgodnych z podstawą programową kształcenia ogólnego i zawodowego.
- ▶ Wsparcie dla nauczycieli i uczniów - platforma została zaprojektowana, aby wspierać nauczycieli w nauczaniu, a uczniów w nauce. Oferuje szeroką gamę narzędzi, takich jak możliwość tworzenia i udostępniania własnych materiałów, organizowania wideokonferencji i komunikowania się w czasie rzeczywistym.
- ▶ Inicjatywy rządowe - projekt platformy był wspierany przez Ministerstwo Edukacji Narodowej i finansowany w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Jego celem była poprawa jakości kształcenia i wyrównanie szans edukacyjnych uczniów poprzez cyfryzację szkół.
- ▶ Rozwój kompetencji cyfrowych - jednym z głównych celów platformy jest rozwój kompetencji cyfrowych zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli. Platforma oferuje interaktywne narzędzia i zasoby, które wspierają naukę i rozwój umiejętności cyfrowych.
- ▶ Dostosowanie do różnych potrzeb edukacyjnych - platforma jest elastycznym narzędziem, które wspiera zarówno tradycyjne nauczanie w klasie, jak i naukę zdalną. Dzięki temu może być wykorzystywana w różnych sytuacjach edukacyjnych, dostosowując się do zmieniających się potrzeb użytkowników.

Zintegrowana Platforma Edukacyjna odpowiada zatem na dzisiejsze wyzwania edukacyjne, oferując nowoczesne, przyjazne i bezpieczne środowisko do nauki i nauczania.

Cele i zadania

Główny cel: celem stworzenia Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej jest zapewnienie powszechnego dostępu do wysokiej jakości zasobów edukacyjnych, które wspierają proces nauczania i uczenia się w szkołach. Platforma ma na celu:

- ▶ cyfryzacja edukacji poprzez umożliwienie uczniom i nauczycielom korzystania z nowoczesnych narzędzi i materiałów edukacyjnych dostępnych online;
- ▶ wyrównywanie szans edukacyjnych poprzez zapewnienie równego dostępu do zasobów edukacyjnych wszystkim uczniom, niezależnie od ich miejsca zamieszkania czy sytuacji materialnej;
- ▶ wsparcie dla nauczycieli poprzez dostarczanie im narzędzi i materiałów ułatwiających przygotowanie i prowadzenie lekcji, zarówno na miejscu, jak i zdalnie;
- ▶ rozwój kompetencji cyfrowych poprzez promowanie i rozwijanie umiejętności cyfrowych wśród uczniów i nauczycieli, co ma kluczowe znaczenie we współczesnym świecie.

Zakładane wyniki:

- ▶ Zwiększona dostępność materiałów edukacyjnych, ponieważ uczniowie i nauczyciele mają dostęp do szerokiej gamy e-booków, kursów, materiałów interaktywnych i innych zasobów edukacyjnych.
- ▶ Poprawa jakości edukacji - dzięki nowoczesnym narzędziom i materiałom edukacyjnym proces uczenia się staje się bardziej efektywny i angażujący.
- ▶ Wsparcie dla zdalnego nauczania - platforma umożliwia zdalne nauczanie, co jest szczególnie ważne w sytuacjach kryzysowych, takich jak pandemia COVID-19.
- ▶ Rozwój umiejętności cyfrowych - uczniowie i nauczyciele rozwijają swoje kompetencje cyfrowe, co przygotowuje ich do cyfrowego świata.
- ▶ Współpraca i komunikacja - platforma wspiera komunikację i współpracę między nauczycielami, uczniami i rodzicami, co przyczynia się do lepszego zarządzania procesem edukacyjnym.

Opis rozwiązania

- ▶ Na platformie opublikowano wspierające materiały edukacyjne:

- Kształcenie ogólne
- Szkolenie zawodowe
- Edukacja włączająca
- Szkoła cyfrowa

- ▶ Zasoby wspierające kształcenie zawodowe obejmują :

- E-materiały do szkoleń zawodowych

Zintegrowana Platforma Edukacyjna oferuje szeroką gamę e-materiałów poświęconych kształceniu zawodowemu. Są to interaktywne zasoby edukacyjne obejmujące różne kwalifikacje i zawody. Materiały te są zgodne z aktualną podstawą programową i obejmują m.in. filmy edukacyjne, wirtualne laboratoria, scenariusze lekcji i gry edukacyjne. Umożliwiają one uczniom naukę praktycznych umiejętności w realistycznym środowisku cyfrowym.

- Poradnictwo zawodowe

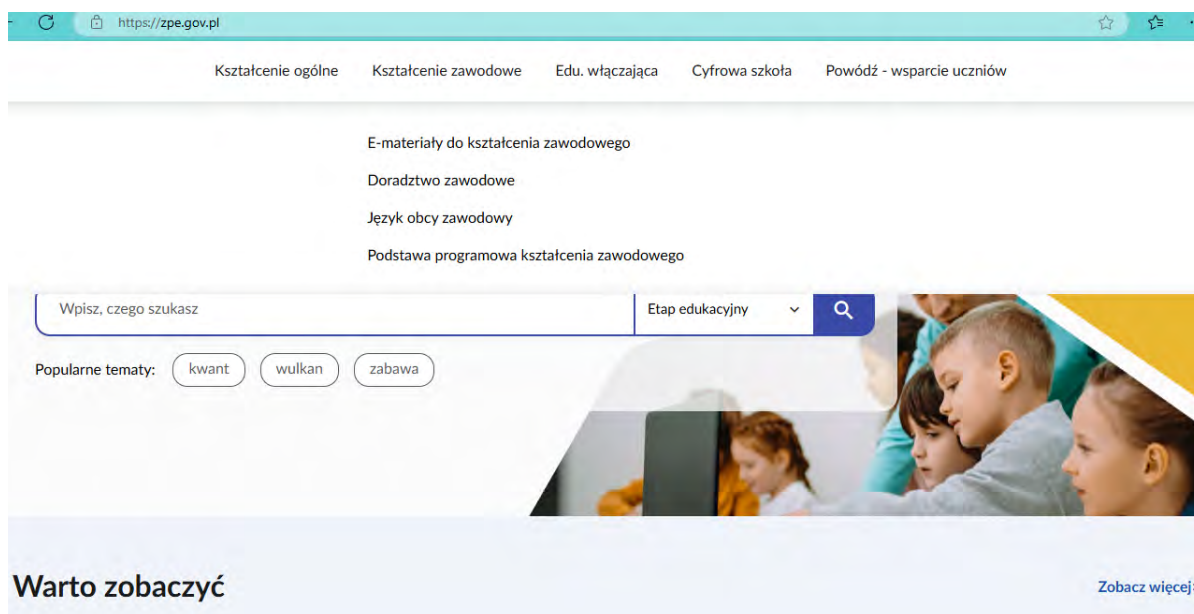
Platforma zawiera również zasoby wspierające proces doradztwa zawodowego. Obejmuje to multimedialne informacje zawodowe, takie jak filmy wideo, broszury, modele 3D miejsc pracy i wirtualne spacerunki po miejscach pracy. Materiały te pomagają uczniom dokonać świadomego wyboru kariery, prezentując różne zawody i warunki pracy. Ponadto platforma oferuje narzędzia do samodzielnego wykorzystania przez uczniów i ich rodziców, wspierające proces podejmowania decyzji o dalszej edukacji i wyborze kariery zawodowej

- Profesjonalny język obcy

E-materiały do nauki języka zawodowego na platformie są dostosowane do specyficznych potrzeb różnych branż. Obejmują one animacje, kreskówki, zdjęcia, gry dydaktyczne i filmy przedstawiające typowe sytuacje w pracy. Materiały te są dostępne w kilku językach, w tym angielskim, niemieckim, francuskim, hiszpańskim i rosyjskim, umożliwiając uczniom rozwijanie umiejętności językowych w kontekście zawodowym.

- Podstawy programowe kształcenia zawodowego

Platforma udostępnia również podstawę programową kształcenia w zawodach, która określa cele i efekty kształcenia dla poszczególnych zawodów. Platforma oferuje poradniki dla nauczycieli, które zawierają wskazówki dotyczące wykorzystania e-materiałów w pracy dydaktycznej, a także interaktywne materiały testowe, które pomagają ocenić stopień opanowania wiedzy i umiejętności przez uczniów. Umożliwia to nauczycielom lepsze dostosowanie metod nauczania do indywidualnych potrzeb uczniów.



Rys. 6. Zasoby edukacji zawodowej zamieszczone na Zintegrowanej Platformie Edukacyjnej

Źródło: Zintegrowana Platforma Edukacyjna <https://zpe.gov.pl/> (dostęp: listopad 2024)

Źródła finansowania

- ▶ Europejski Fundusz Społeczny (EFS): projekt platformy był wspierany przez Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój (PO WER) 2014-20201. Finansowanie z EFS umożliwiło rozwój i modernizację platformy, w tym stworzenie e-materiałów do kształcenia ogólnego i zawodowego.
- ▶ Budżet państwa: dodatkowe fundusze pochodziły z budżetu państwa, co pozwoliło na zakup sprzętu dla nauczycieli umożliwiającego kształcenie na odległość.
- ▶ Program Operacyjny Kapitał Ludzki (PO KL): wcześniejsze etapy rozwoju platformy były również wspierane ze środków PO KL 2007-2013.
- ▶ Europejski Fundusz Rozwoju Społecznego 2021-2027: kontynuacja finansowania i rozwój UPE są planowane w ramach nowego okresu programowania funduszy europejskich.

Korzyści

- ▶ Studenci:
 - Studenci mają dostęp do e-booków, interaktywnych materiałów edukacyjnych, filmów i wirtualnych laboratoriów, aby ułatwić naukę i zwiększyć zaangażowanie.
 - Platforma umożliwia zdalne kontynuowanie nauki, co jest szczególnie ważne w sytuacjach kryzysowych, takich jak pandemia COVID-19.
 - Korzystanie z platformy pomaga uczniom rozwijać umiejętności cyfrowe, które są niezbędne we współczesnym świecie.
- ▶ Nauczyciele:
 - Dostęp do narzędzi dydaktycznych - nauczyciele mogą korzystać z gotowych scenariuszy lekcji, e-materiałów i narzędzi do tworzenia własnych zasobów edukacyjnych, co ułatwia przygotowanie i prowadzenie lekcji.
 - Wsparcie dla zdalnego nauczania - platforma oferuje narzędzia do wideokonferencji i komunikacji z uczniami, co wspiera efektywne nauczanie na odległość.
 - Rozwój zawodowy - nauczyciele mają możliwość uczestniczenia w szkoleniach i kursach online, które wspierają ich rozwój zawodowy i poprawiają jakość nauczania.

► Rodzice:

- Wsparcie w procesie edukacyjnym - rodzice mogą korzystać z zasobów ZPE, aby wspierać naukę swoich dzieci, co jest szczególnie przydatne w przypadku nauki na odległość.
- Dostęp do informacji o postępach uczniów - platforma umożliwia rodzicom śledzenie postępów edukacyjnych ich dzieci, pomagając lepiej zrozumieć ich potrzeby i wspierać ich naukę.

► System edukacji:

- Poprawa jakości edukacji: Dzięki najnowocześniejszym narzędziom i zasobom edukacyjnym ZPE przyczynia się do podnoszenia jakości edukacji w Polsce.
- Wyrównywanie szans edukacyjnych: Platforma zapewnia równy dostęp do zasobów edukacyjnych wszystkim uczniom, niezależnie od miejsca zamieszkania czy sytuacji finansowej.
- Wsparcie dla reform edukacyjnych: ZPE wspiera realizację celów polityki edukacyjnej, takich jak cyfryzacja szkół i rozwój kompetencji cyfrowych wśród uczniów i nauczycieli.

Zintegrowana Platforma Edukacyjna jest zatem kluczowym narzędziem, które przynosi korzyści wszystkim uczestnikom procesu edukacyjnego, wspierając nowoczesną, integracyjną i skuteczną edukację.

Wnioski i zalecenia

► Wnioski:

- Wprowadzenie platformy znacznie zwiększyło dostępność wysokiej jakości zasobów edukacyjnych dla uczniów i nauczycieli w całym kraju, niezależnie od ich lokalizacji lub sytuacji finansowej.
- Platforma okazała się kluczowym narzędziem podczas pandemii COVID-19, umożliwiając zdalne kontynuowanie procesu edukacyjnego.
- Korzystanie z zasobów Platformy przyczyniło się do rozwoju kompetencji cyfrowych zarówno wśród uczniów, jak i nauczycieli, co jest niezbędne we współczesnym świecie.
- Dzięki nowoczesnym narzędziom i interaktywnym materiałom edukacyjnym platforma przyczyniła się do poprawy jakości edukacji, czyniąc proces uczenia się bardziej efektywnym i angażującym.
- Platforma zapewnia nauczycielom narzędzia i materiały dydaktyczne, które ułatwiają przygotowanie i prowadzenie lekcji, zarówno na miejscu, jak i zdalnie.

► Zalecenia:

- Regularne aktualizowanie i rozszerzanie zasobów edukacyjnych dostępnych na platformie, aby były zgodne z najnowszymi standardami edukacyjnymi i technologicznymi.
- Organizowanie regularnych szkoleń i warsztatów dla nauczycieli, aby mogli w pełni wykorzystać możliwości oferowane przez platformę i rozwijać swoje kompetencje cyfrowe.
- Intensyfikacja działań promujących platformę wśród uczniów, nauczycieli i rodziców w celu zwiększenia świadomości i wykorzystania platformy w codziennej edukacji.
- Dążenie do integracji platformy z innymi systemami i platformami edukacyjnymi, aby umożliwić bardziej spójne i kompleksowe podejście do cyfryzacji edukacji.
- Regularne monitorowanie i ocena skuteczności platformy w celu zidentyfikowania obszarów wymagających poprawy i wprowadzenia niezbędnych zmian.
- Zapewnienie stałego wsparcia technicznego użytkownikom platformy, tak aby mogli oni bez przeszkód korzystać z dostępnych zasobów i narzędzi.

Podsumowując, wprowadzenie Zintegrowanej Platformy Edukacyjnej przyniosło wiele korzyści polskiemu systemowi edukacji, ale dalszy rozwój i doskonalenie platformy są kluczowe dla utrzymania jej skuteczności i atrakcyjności.

Kontakt

- Osoba kontaktowa: brak
- Strona internetowa: <https://zpe.gov.pl/>

3.6.2. Wykorzystanie platform cyfrowych, narzędzi e-learningowych i hybrydowych modeli nauczania w celu przyciągnięcia młodszego pokolenia i ułatwienia kształcenia na odległość w Chorwacji

Chorwacja poczyniła znaczne postępy w integracji platform cyfrowych, narzędzi e-learningowych i hybrydowych modeli uczenia się w celu modernizacji edukacji, przyciągnięcia młodszych pokoleń i zaspokojenia potrzeby elastycznych rozwiązań edukacyjnych, w tym uczenia się na odległość. Innowacje te miały szczególny wpływ na kształcenie i szkolenie zawodowe (VET), gdzie rozwój umiejętności praktycznych jest często łączony z wiedzą teoretyczną.

1. Platformy cyfrowe w chorwackiej edukacji

a) Rola platform cyfrowych

Platformy cyfrowe mają kluczowe znaczenie dla modernizacji edukacji w Chorwacji, oferując interaktywne środowiska uczenia się, zasoby i narzędzia komunikacyjne. Zwiększają one zaangażowanie i zaspokajają cyfrowe preferencje młodszego pokolenia.

b) Przykłady platform cyfrowych:

1. Loomen (platforma oparta na Moodle):
 - Używany przez chorwackie szkoły i instytucje zawodowe do tworzenia i zarządzania kursami online.
 - Funkcje obejmują quizy, interaktywne lekcje i wspólne projekty.
 - Przykład: Szkoły zawodowe wykorzystują Loomen do prowadzenia kursów z zakresu IT, inżynierii i hotelarstwa, z modułami na tematy takie jak programowanie, rysunek techniczny lub obsługa klienta.
2. E-sveučilište (e-Uniwersytet):
 - Cyfrowa platforma dla instytucji szkolnictwa wyższego oferująca opcje nauczania mieszanego.
 - Przykład: Instytucje politechniczne używają e-Sveučilište do kursów z mechatroniki i administracji biznesowej.
3. Chorwacka Sieć Akademicka i Badawcza (CARNet):
 - Dostarcza rozwiązania e-learningowe, infrastrukturę IT i treści cyfrowe dla szkół.
 - Przykład: Projekt e-School realizowany przez CARNet wyposaża szkoły w narzędzia takie jak Microsoft Teams i zasoby edukacyjne online.

2. Narzędzia e-learningowe

a) Rodzaje wykorzystywanych narzędzi e-learningowych

1. Interaktywne symulacje i wirtualne laboratoria:
 - Narzędzia takie jak Phet Interactive Simulations dla fizyki lub chemii pozwalają uczniom na wirtualne przeprowadzanie eksperymentów.
 - Przykład: Studenci opieki zdrowotnej korzystają z wirtualnych laboratoriów, aby ćwiczyć procedury, takie jak monitorowanie pacjentów.
2. Biblioteki treści cyfrowych:
 - Dostęp do obszernych bibliotek filmów edukacyjnych, samouczków i cyfrowych podręczników.
 - Przykład: Studenci rolniczych programów VET mają dostęp do filmów instruktażowych na temat nowoczesnych technik rolniczych.
3. Narzędzia do grywalizacji:
 - Platformy takie jak Kahoot! i Quizizz są wykorzystywane do angażowania w naukę poprzez quizy i gry.

- Przykład: Używany na kursach hotelarskich w celu sprawdzenia znajomości technik kulinarnych i obsługi klienta.

4. Aplikacje edukacyjne:

- Duolingo do nauki języków i aplikacje do kodowania, takie jak Scratch i Code.org, są zintegrowane z programami nauczania.
- Przykład: Studenci turystyki uczą się języków obcych za pomocą Duolingo.

3. Hybrydowe modele uczenia się

a) Definicja i cel

Hybrydowe modele nauczania łączą nauczanie osobiste i online, oferując elastyczność przy jednoczesnym zachowaniu korzyści płynących z interakcji twarzą w twarz. Modele te są szczególnie cenne dla studentów z odległych obszarów lub osób godzących pracę i naukę.

b) Wdrożenie w Chorwacji:

1. Blended Learning w szkołach VET:

- Studenci uczestniczą w praktycznych szkoleniach w laboratoriach lub miejscach pracy, podczas gdy zajęcia teoretyczne prowadzone są online.
- Przykład: Motoryzacyjne programy VET wykorzystują modele hybrydowe, w których lekcje diagnostyki i naprawy są prowadzone online, a szkolenia praktyczne odbywają się w warsztatach.

2. Praktyki hybrydowe:

- Praktykanci dzielą swój czas między moduły edukacyjne online i szkolenia na miejscu w firmach partnerskich.
- Przykład: Studenci informatyki w Splicie uczestniczą w praktykach hybrydowych, w ramach których teoria kodowania jest nauczana online, podczas gdy rzeczywiste projekty są realizowane w firmach technologicznych.

3. Elastyczność podczas pandemii COVID-19:

- Pandemia przyspieszyła przyjęcie modeli hybrydowych, umożliwiając ciągłość edukacji.
- Przykład: Szkoły hotelarskie połączyły wirtualne pokazy gotowania z sesjami treningowymi w kuchni na terenie kampusu.

4. Przyciąganie młodszych pokoleń

a) Dlaczego narzędzia cyfrowe przemawiają do młodzieży

- ▶ Interaktywne, wizualnie angażujące treści są zgodne z cyfrowymi nawykami młodszych uczniów.
- ▶ Grywalizacja i adaptacyjne narzędzia edukacyjne sprawiają, że nauka jest przyjemniejsza i bardziej spersonalizowana.

b) Przykłady strategii zorientowanych na młodzież:

1. Gamifikacja szkoleń zawodowych:

- Przykład: Szkoły zawodowe w Zagrzebiu grywalizują szkolenia w zakresie bezpieczeństwa w budownictwie za pomocą scenariuszy wirtualnej rzeczywistości (VR), umożliwiając uczniom doświadczanie rzeczywistych wyzwań w bezpiecznym środowisku.

2. Integracja z mediami społecznościowymi:

- Szkoły wykorzystują platformy takie jak Instagram i YouTube do prowadzenia kampanii edukacyjnych i samouczków.
- Przykład: Biura doradztwa zawodowego publikują historie sukcesu absolwentów VET na TikTok, aby zainspirować potencjalnych studentów.

3. Kluby kodowania i robotyki:

- Przykład: Szkoły wprowadzają kluby robotyki, w których uczniowie projektują i programują roboty, łącząc zabawę z rozwijaniem umiejętności.

5. Ułatwianie kształcenia na odległość

a) Pokonywanie barier geograficznych

Platformy nauczania na odległość zapewniają dostęp do wysokiej jakości edukacji dla studentów w odległych obszarach.

b) Przykłady inicjatyw nauczania na odległość:

1. Szkoły średnie online:

- Przykład: Licea zawodowe oferują w pełni internetowe programy w zakresie informatyki i administracji biznesowej, skierowane do studentów, którzy nie mogą uczęszczać na zajęcia osobiście.

2. Wirtualne platformy stażowe:

- Przykład: Studenci turystyki w Dubrowniku odbywają wirtualne staże za pośrednictwem internetowych systemów zarządzania hotelarstwem, zdobywając doświadczenie w operacjach hotelowych na odległość.

3. Edukacja dorosłych i przekwalifikowanie:

- Przykład: Dorośli dążący do zmiany kariery mogą zapisać się do internetowych programów VET w dziedzinach takich jak marketing cyfrowy lub energia odnawialna.

6. Wyzwania i rozwiązania

Wyzwania:

- ▶ Przepaść cyfrowa: Ograniczony dostęp do urządzeń lub szybkiego Internetu na obszarach wiejskich.
- ▶ Szkolenie nauczycieli: Potrzeba rozwoju zawodowego w celu skutecznego korzystania z narzędzi cyfrowych.
- ▶ Kwestie zaangażowania: Utrzymanie zainteresowania uczniów formatami online.

Rozwiązania:

- ▶ Dotacje rządowe na urządzenia i dostęp do Internetu.
- ▶ Programy szkoleniowe dla nauczycieli w celu poprawy umiejętności cyfrowych.
- ▶ Włączenie grywalizacji i interaktywnych treści w celu podtrzymania zaangażowania.

7. Studia przypadków i historie sukcesu

Studium przypadku 1: Projekt e-Szkoła

- ▶ Opis: Projekt ten, zarządzany przez CARNet, wyposaża szkoły w narzędzia cyfrowe, platformy e-learningowe i szkolenia.
- ▶ Wpływ: Zwiększone umiejętności cyfrowe wśród uczniów i nauczycieli, przy znacznym wykorzystaniu hybrydowych modeli nauczania w szkołach zawodowych.

Studium przypadku 2: Wirtualna rzeczywistość w szkoleniach turystycznych

- ▶ Opis: Szkoły turystyczne używają zestawów VR do symulacji scenariuszy zarządzania hotelami.
- ▶ Wpływ: Studenci zdobywają praktyczne doświadczenie w zarządzaniu wirtualnymi hotelami, przygotowując się do rzeczywistych wyzwań.

Studium przypadku 3: Kursy IT online dla młodzieży

- ▶ Opis: Zorientowana na technologię szkoła zawodowa w Rijece oferuje internetowe bootcampy kodowania dla uczniów szkół średnich.

- ▶ Wpływ: Uczestnicy rozwijają umiejętności programowania, a wielu z nich zapewnia sobie staże w firmach technologicznych.

Integracja platform cyfrowych, narzędzi e-learningowych i hybrydowych modeli nauczania przekształca edukację w Chorwacji, czyniąc ją bardziej atrakcyjną i dostępną dla młodszych pokoleń. Wykorzystując technologię, Chorwacja stawia czoła wyzwaniom nowoczesnej edukacji, zapewniając uczniom zdobycie umiejętności potrzebnych na dynamicznym i ewoluującym rynku pracy. Postępy te pozycjonują również kraj jako lidera w innowacyjnym kształceniu zawodowym.

4.

Kształcenie zawodowe w Polsce i Chorwacji: problemy i rozwiązania

Rozdział przedstawia wyzwania stojące przed systemami kształcenia zawodowego w Polsce i Chorwacji. Podając wcześniejsze przykłady dobrych praktyk, zaproponowano rozwiązania, które mogą przyczynić się do poprawy sytuacji.

4.1. Wyzwania polskiego systemu kształcenia zawodowego

Polski system kształcenia zawodowego (VET) stoi przed szeregiem wyzwań, które wpływają na jego skuteczność i zdolność do przygotowania uczniów do dzisiejszego rynku pracy. Poniżej zidentyfikowaliśmy niektóre z nich:

- 1) Niewystarczający poziom adaptacji do rynku pracy:
 - brak mechanizmów cyklicznej aktualizacji podstaw programowych kształcenia zawodowego w szkolnictwie branżowym, w wyniku czego podstawy programowe i oparte na nich programy nauczania często nie nadążają za dynamicznie zmieniającymi się wymaganiami rynku pracy, co może prowadzić do niedopasowania kompetencji absolwentów do potrzeb pracodawców;
 - niedobór praktyk zawodowych: Wiele szkół zawodowych ma trudności z organizacją praktyk zawodowych, które są kluczowe dla uczniów w zdobywaniu praktycznych umiejętności.
- 2) Brak nowoczesnego sprzętu - wiele szkół zawodowych boryka się z przestarzałym sprzętem i brakiem nowoczesnych technologii, co utrudnia prowadzenie zajęć praktycznych na odpowiednim poziomie.
- 3) Niedobór wykwalifikowanego personelu:
 - w Polsce brakuje nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu z odpowiednimi kwalifikacjami i doświadczeniem zawodowym, co wpływa na jakość kształcenia,
 - Na niskie zainteresowanie pracą w charakterze nauczyciela praktyk zawodowych z pewnością wpływają niskie płace w sektorze szkolnictwa zawodowego, zniechęcające potencjalnych kandydatów do pracy w tym obszarze,
- 4) Cyfryzacja i nowe technologie:
 - Zdaniem wielu ekspertów, wprowadzanie nowoczesnych technologii i narzędzi cyfrowych do procesu nauczania jest wciąż niewystarczające, co ogranicza możliwości rozwijania kompetencji cyfrowych przez uczniów.
 - Pandemia COVID-19 uwidoczniła braki w narzędziach i metodach zdalnego nauczania, co wpłynęło na ciągłość i jakość edukacji.

5) Współpraca z pracodawcami:

- Pomimo wskazywanych dobrych praktyk, Polska nadal odstaje od średniej unijnej pod względem udziału absolwentów szkół zawodowych w zajęciach w przedsiębiorstwach. Istotną przeszkodą jest brak skutecznych mechanizmów współpracy szkół zawodowych z przedsiębiorstwami, co ogranicza możliwości organizacji staży i praktyk oraz dostosowania programów nauczania do potrzeb rynku pracy.

6) Demografia i migracja:

- Zmiany demograficzne, takie jak starzenie się społeczeństwa, wpływają na dostępność uczniów i nauczycieli w systemie kształcenia zawodowego,
- Wysoki poziom migracji młodych ludzi za granicę w poszukiwaniu lepszych możliwości edukacyjnych i zawodowych prowadzi do zmniejszenia liczby uczniów w szkołach zawodowych.

7) Finansowanie

- Pomimo stałego wzrostu nakładów na szkolnictwo zawodowe, wciąż brakuje środków na cykliczną modernizację infrastruktury, zakup nowoczesnego sprzętu oraz podnoszenie kwalifikacji kadry nauczycielskiej.

8) Promocja kształcenia zawodowego:

- Kształcenie zawodowe jest często postrzegane jako mniej atrakcyjna ścieżka edukacyjna w porównaniu z kształceniem ogólnym i akademickim, co wpływa na liczbę studentów wybierających tę formę edukacji.

Sprostanie tym wyzwaniom wymaga skoordynowanych działań na szczeblu krajowym i lokalnym, w tym reformy programów nauczania, inwestycji w infrastrukturę, rozwijania partnerstw z przemysłem i promowania kształcenia zawodowego jako wartościowej ścieżki edukacyjnej.

4.2. Wyzwania chorwackiego systemu kształcenia zawodowego

5.

Europejski kontekst szkolenia zawodowego

Porównanie z kontekstem europejskim

- Zgodność ze strategiami Unii Europejskiej na rzecz rozwoju kształcenia zawodowego (takimi jak ET2020 i Podstawy uczenia się przez całe życie).
- Udział obu krajów w europejskich projektach i inicjatywach.

5.1. Polski system kształcenia zawodowego a kontekst europejski

Polski system kształcenia zawodowego jest integralną częścią europejskiego systemu kształcenia zawodowego, dostosowanego do standardów i wymogów Unii Europejskiej. Oto kilka kluczowych aspektów:

1. Struktura systemu kształcenia zawodowego w Polsce oferuje:
 - ▶ Szkoły branżowe I stopnia - trzyletnia szkoła przygotowująca uczniów do wykonywania zawodu określonego w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego. Absolwenci mogą kontynuować naukę w szkołach branżowych II stopnia lub technikach.
 - ▶ Technikum - czteroletnia szkoła łącząca kształcenie ogólne i zawodowe, kończąca się maturą i egzaminem zawodowym. Po zdaniu matury absolwent może kontynuować naukę na uczelni wyższej.
 - ▶ Szkoły policealne - dla absolwentów szkół średnich, oferują specjalistyczne szkolenia zawodowe.
 - ▶ Kwalifikacyjne kursy zawodowe umożliwiające osobom dorosłym zdobycie kwalifikacji zawodowych w określonych zawodach.
2. Kontekst europejski:
 - ▶ Harmonizacja kwalifikacji - Polska, podobnie jak inne kraje UE, korzysta z Europejskiej Ramy Kwalifikacji (EQF), która umożliwia porównywanie kwalifikacji zawodowych między krajami członkowskimi.
 - ▶ Mobilność edukacyjna - programy takie jak Erasmus+ wspierają mobilność studentów i nauczycieli, umożliwiając im zdobywanie doświadczenia zawodowego za granicą.
 - ▶ Współpraca międzynarodowa - Polska uczestniczy w licznych projektach i inicjatywach europejskich mających na celu rozwój i modernizację szkolnictwa zawodowego.
3. Wyzwania i perspektywy polskiego systemu kształcenia zawodowego są naszym zdaniem związane głównie z :
 - ▶ Dostosowanie do rynku pracy, czyli kluczowe wyzwanie polegające na dostosowaniu podstawy programowej kształcenia zawodowego i programów nauczania do dynamicznie zmieniających się potrzeb rynku pracy, zwłaszcza w kontekście transformacji cyfrowej i ekologicznej.

- ▶ Inwestycje w infrastrukturę - dalsze cykliczne inwestycje w nowoczesne laboratoria i warsztaty są niezbędne do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia. Może to wspierać rozwój współpracy z firmami w ramach rozwijanego kształcenia dualnego. Uczniowie na zajęciach praktycznych korzystaliby wówczas z maszyn i urządzeń wykorzystywanych współcześnie w firmach, w których mogliby w przyszłości podjąć zatrudnienie.
- ▶ Podnoszenie kwalifikacji nauczycieli, przy czym regularne szkolenia i kursy doskonalące dla nauczycieli organizowane na terenie placówek są niezbędne, aby mogli oni skutecznie przekazywać nowoczesną wiedzę i umiejętności.

Polski system kształcenia zawodowego, dzięki integracji ze standardami europejskimi, staje się coraz bardziej nowoczesny i dostosowany do potrzeb współczesnej gospodarki.

5.2. Chorwacki system kształcenia zawodowego a kontekst europejski

Chorwacki system kształcenia zawodowego (VET) jest kluczowym elementem sektora edukacji, zaprojektowanym w celu przygotowania uczniów do zatrudnienia, dalszej edukacji lub uczenia się przez całe życie. Działa on w szerszych ramach europejskich, dostosowując swoje strategie, polityki i kwalifikacje do standardów UE w celu wspierania mobilności transgranicznej i konkurencyjności.

1. Struktura chorwackiego systemu szkolenia zawodowego

a) Poziomy edukacji zawodowej

1. Średnie szkolnictwo zawodowe:
 - Zazwyczaj trwa 3-4 lata.
 - Zapisuje się do niego około 67% uczniów szkół średnich, co odzwierciedla popularność ścieżek zawodowych.
 - Programy obejmują:
 - Programy 3-letnie: Skupiają się na zawodach takich jak mechanicy, elektrycy i rzemieślnicy.
 - Programy 4-letnie: Przygotowują studentów do zawodów technicznych, takich jak inżynieria, IT i opieka zdrowotna.
 - Absolwenci 4-letnich programów mogą przystąpić do Państwowego Egzaminu Maturalnego, umożliwiającego dostęp do szkolnictwa wyższego.
2. Policealne kształcenie i szkolenie zawodowe:
 - Krótkoterminowe programy rozwoju zaawansowanych umiejętności, często trwające 1-2 lata.
 - Oferowane przez politechniki i instytucje kształcenia dorosłych.
 - Przykłady: Specjalizacje w IT, turystyce i zaawansowanej produkcji.
3. Edukacja dorosłych:
 - Zapewnia możliwości przekwalifikowania, podnoszenia kwalifikacji i uczenia się przez całe życie.
 - Obejmuje programy dla bezrobotnych i osób poszukujących zmian w karierze.

b) Model kształcenia dualnego

- ▶ Wprowadzony w ramach chorwackich wysiłków na rzecz modernizacji kształcenia i szkolenia zawodowego.
- ▶ Łączy edukację szkolną z nauką w miejscu pracy (praktyki zawodowe) we współpracy z przedsiębiorstwami.
- ▶ Przykłady: Podwójne programy w turystyce i hotelarstwie, gdzie studenci dzielą czas między salami lekcyjnymi a hotelami/restauracjami.

2. Zarządzanie i interesariusze

a) Instytucje na poziomie krajowym

1. Ministerstwo Nauki i Edukacji:
 - Nadzoruje system VET i dostosowuje go do krajowych celów rozwojowych.
2. Agencja Kształcenia i Szkolenia Zawodowego oraz Edukacji Dorosłych (ASOO):
 - Opracowuje programy nauczania, koordynuje działania z przemysłem i zapewnia jakość.

b) Władze lokalne i regionalne

- ▶ Odpowiada za finansowanie i rozwój infrastruktury szkół zawodowych.

c) Przemysł i pracodawcy

- ▶ Odgrywają kluczową rolę w kształtowaniu programów nauczania i zapewnianiu praktycznych możliwości szkoleniowych.

3. Kluczowe cechy chorwackiego systemu kształcenia i szkolenia zawodowego

a) Programy nauczania oparte na kompetencjach

- ▶ Koncentracja na praktycznych umiejętnościach i kompetencjach istotnych dla rynku pracy.
- ▶ Programy modułowe zapewniają elastyczność i spersonalizowane ścieżki nauki.

b) Ukierunkowanie na uczenie się przez całe życie

- ▶ Zachęca do ciągłego rozwoju umiejętności, szczególnie w odpowiedzi na zmiany technologiczne i gospodarcze.

c) Cyfryzacja i modernizacja

- ▶ Integracja narzędzi cyfrowych i platform e-learningowych, jak widać w projekcie e-School.
- ▶ Wykorzystanie narzędzi symulacyjnych i wirtualnych laboratoriów do szkoleń technicznych.

d) Ramy kwalifikacji

- ▶ Dostosowanie do europejskich ram kwalifikacji (EQF), zapewniające przejrzystość i porównywalność kwalifikacji w całej Europie.

4. Kontekst europejski

Chorwacki system szkolenia zawodowego działa w szerszych ramach Unii Europejskiej, przestrzegając wspólnych celów i polityk mających na celu poprawę kształcenia i szkolenia zawodowego w państwach członkowskich.

a) Dostosowanie do polityki europejskiej

1. Proces kopenhaski:
 - Chorwacja uczestniczy w tej inicjatywie UE mającej na celu poprawę jakości, atrakcyjności i mobilności kształcenia i szkolenia zawodowego.
2. Europejski Obszar Edukacji (EOG):
 - Chorwacja dostosowuje swoją politykę kształcenia i szkolenia zawodowego do celów EOG, aby wspierać integrację, innowacyjność i znaczenie dla rynku pracy.

b) Narzędzia i inicjatywy europejskie

1. Europejskie Ramy Kwalifikacji (EQF):
 - Chorwackie Krajowe Ramy Kwalifikacji (CROQF) są mapowane do EQF, umożliwiając uznawanie chorwackich kwalifikacji w całej Europie.
2. Europass:
 - Standaryzowany system dokumentacji CV i umiejętności, który pomaga chorwackim absolwentom VET zaprezentować swoje kwalifikacje na arenie międzynarodowej.

3. Europejski system transferu osiągnięć w kształceniu i szkoleniu zawodowym (ECVET):
 - Ułatwia transfer i akumulację punktów dla uczniów przemieszczających się między krajami europejskimi.
4. Program Erasmus+:
 - Zapewnia chorwackim uczniom i nauczycielom VET możliwość udziału w programach wymiany i stażach w innych krajach UE.
- c) Udział w europejskich konkursach umiejętności
 - ▶ Chorwacja aktywnie uczestniczy w WorldSkills Europe (EuroSkills), gdzie uczniowie VET rywalizują w kategoriach umiejętności technicznych i zawodowych.
5. Wyzwania w chorwackim systemie kształcenia i szkolenia zawodowego
 - a) Niedopasowanie na rynku pracy
 - ▶ Podczas gdy chorwacki system kształcenia i szkolenia zawodowego produkuje wykwalifikowanych absolwentów, niektóre sektory nadal borykają się z niedoborem umiejętności (np. IT, opieka zdrowotna).
 - b) Dysproporcje regionalne
 - ▶ Dostęp do wysokiej jakości edukacji zawodowej różni się w zależności od regionu, przy czym obszary wiejskie często pozostają w tyle za ośrodkami miejskimi.
 - c) Ograniczone zaangażowanie pracodawców
 - ▶ Nie wszystkie branże są w równym stopniu zaangażowane w zapewnianie praktyk zawodowych lub kształtowanie programów nauczania.
 - d) Potrzeba modernizacji
 - ▶ Wymagane są ciągłe inwestycje w modernizację infrastruktury, integrację narzędzi cyfrowych i szkolenie nauczycieli.
6. Mocne strony i szanse
 - a) Wsparcie i finansowanie UE
 - ▶ Chorwacja korzysta z funduszy strukturalnych i inwestycyjnych UE na modernizację systemu kształcenia i szkolenia zawodowego.
 - ▶ Projekty takie jak Centra Kompetencji są finansowane w celu tworzenia centrów doskonałości w dziedzinach takich jak turystyka, inżynieria i energia odnawialna.
 - b) Rozwój umiejętności młodzieży i dorosłych
 - ▶ Inicjatywy takie jak Program Gwarancji dla Młodzieży koncentrują się na zmniejszeniu bezrobocia wśród młodzieży poprzez szkolenia i staże.
 - ▶ Programy kształcenia dorosłych wspierają przekwalifikowanie i podnoszenie kwalifikacji w celu zaspokojenia pojawiających się potrzeb rynku pracy.
 - c) Silny sektor turystyki i hotelarstwa
 - ▶ Tętniąca życiem branża turystyczna w Chorwacji zapewnia szerokie możliwości dla studentów VET w dziedzinach takich jak hotelarstwo, zarządzanie wydarzeniami i sztuka kulinarna.
7. Chorwacja jako część europejskiego krajobrazu kształcenia i szkolenia zawodowego

Chorwacki system kształcenia i szkolenia zawodowego przyczynia się do realizacji unijnej wizji Europy konkurencyjnej, innowacyjnej i sprzyjającej włączeniu społecznemu:

 - ▶ Tworzenie wykwalifikowanej siły roboczej dostosowanej do potrzeb europejskiego rynku pracy.
 - ▶ Udział we współpracy transgranicznej i programach mobilności.
 - ▶ Wspieranie uczenia się przez całe życie i transformacji cyfrowej.

Chorwacki system kształcenia zawodowego jest dynamiczną i integralną częścią krajowego sektora edukacji, dostosowaną do europejskich standardów w celu zapewnienia jakości i mobilności. Podczas gdy wyzwania, takie jak niedopasowanie rynku pracy i różnice regionalne, utrzymują się, trwające reformy, wsparcie UE i silna współpraca branżowa sprawiają, że chorwacki system VET jest kluczowym motorem wzrostu gospodarczego i rozwoju społecznego w kontekście europejskim.

6. Zalecenia na przyszłość

W rozdziale przedstawiono zalecenia na przyszłość oparte na przykładach dobrych praktyk. Dotyczą one poprawy systemu kształcenia zawodowego w obu krajach. Podkreślają znaczenie współpracy międzynarodowej, a także dalszej harmonizacji standardów edukacyjnych z wytycznymi europejskimi.

Zalecenia - do uzupełnienia po zakończeniu

Należy pamiętać, że wdrażanie dobrych praktyk lub rekomendacji w innych krajach, a nawet przez inne instytucje z Polski lub Chorwacji, może napotkać wiele wyzwań, które mogą utrudnić osiągnięcie zamierzonych celów. Oto niektóre z najczęstszych wyzwań:

1. Opór przed zmianą - ludzie są często przywiązani do istniejących sposobów pracy i mogą być niechętni wprowadzaniu nowych praktyk. Opór ten może wynikać ze strachu przed nieznanym, braku zrozumienia korzyści płynących ze zmian lub strachu przed utratą kontroli.
2. Brak zasobów - wdrażanie nowych praktyk często wymaga dodatkowych zasobów, takich jak czas, pieniądze, sprzęt lub personel. Brak tych zasobów może znacząco utrudnić wdrożenie nowych rozwiązań.
3. Niewystarczające wsparcie kierownictwa - sukces wdrożenia dobrych praktyk zależy w dużej mierze od zaangażowania i wsparcia kierownictwa. Bez silnego przywództwa i jasnej wizji pracownicy mogą nie być zmotywowani do wdrażania zmian.
4. Brak odpowiednich umiejętności i wiedzy - personel może nie posiadać odpowiednich umiejętności lub wiedzy potrzebnej do wdrożenia nowych praktyk. Konieczne może być zapewnienie szkoleń i odpowiednich materiałów edukacyjnych.
5. Błędna komunikacja - skuteczna komunikacja ma kluczowe znaczenie dla powodzenia każdej zmiany. Brak jasnej i spójnej komunikacji może prowadzić do nieporozumień, plotek i oporu wobec zmian.
6. Kultura organizacyjna, która nie sprzyja innowacjom i zmianom, może stanowić poważną przeszkodę we wdrażaniu dobrych praktyk. Wartości, normy i przekonania w organizacji mogą wpływać na gotowość pracowników do przyjęcia nowych sposobów pracy.
7. Brak systematycznego podejścia - wdrażanie dobrych praktyk wymaga systematycznego podejścia, które obejmuje planowanie, monitorowanie i ocenę postępów. Brak takiego podejścia może prowadzić do chaotycznego wdrażania zmian i niespójności w działaniu.
8. Niewystarczające zaangażowanie pracowników - pracownicy muszą być zaangażowani w proces wdrażania zmian, aby był on skuteczny. Brak zaangażowania może wynikać z braku motywacji, niewystarczającego wsparcia lub braku zrozumienia celów zmian.

Pokonanie tych wyzwań wymaga starannego planowania, zaangażowania wszystkich interesariuszy i elastyczności w podejściu do wdrażania zmian. Kluczowe są również odpowiednie zasoby i wsparcie na każdym etapie procesu.

7. Bibliografia

Polskie źródła:

- 1) Białczak Ł., Radomski P., Żurek M.: Analiza organizacyjnych aspektów funkcjonowania modelu kształcenia dualnego realizowanego w ramach Radomskiego Klastra Metalowego - wyniki badania ankietowego (cz. 1). *Edukacja Ustawiczna Dorosłych*, nr 4, 2021, DOI: 10.34866/59t1-5a19 <https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/index.php/pl/eud/2021/4/12>.
- 2) Białczak Ł., Radomski P., Żurek M.: Ocena efektywności kształcenia dualnego uczniów koordynowanego przez Radomski Klaster Metalowy - wyniki badania nr 1, 2022, DOI: 10.34866/4f41-a110, <https://edukacjaustawicznadoroslych.eu/index.php/pl/eud/2022/1/13>.
- 3) CKE (Centralna Komisja Egzaminacyjna). Informacje o egzaminach zawodowych: www.cke.gov.pl (dostęp: listopad 2024).
- 4) Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/C 155/02
- 5) Drogosz-Zabłocka Elżbieta, Stasiowski Jędrzej, Kształcenie zawodowe w Polsce - przemiany, organizacja, efekty DOI: 10.47050/65591814.66-101: https://www.frse.org.pl/storage/brepo/panel_repo_files/2021/05/28/0uboiv/wykształcenie-zawodowe-srodek-2020-drogosz.pdf (dostęp: maj 2024).
- 6) Hejwosz-Gromkowska D., (2009), Wyzwania stojące przed szkolnictwem wyższym w Polsce. Uniwersytet czy wyższa szkoła zawodowa? (dostęp: maj 2024).
- 7) Instytut Badań Edukacyjnych (2012). Krajowe Ramy Kwalifikacji: Nowe podejście do kształcenia zawodowego. Raport IBE, Warszawa.
- 8) Jakubowski, M., & Wiśniewski, J. (2016). Reforma szkolnictwa zawodowego w Polsce: Wyzwania i szanse. Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa.
- 9) Komisja Europejska - Europejski program na rzecz umiejętności służący zrównoważonej konkurencyjności, sprawiedliwości społecznej i odporności (2020): h
- 10) Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483)
- 11) Kowalska M.: Konkurs systemów suchej zabudowy: koniec poszukiwań najlepszych. *MyProfessionals*: <https://myzawodowcy.pl/systemy-suchej-zabudowy-radom-2021-poszukiwanie-najlepszych-juz-zakonczone/> (dostęp: maj 2024).
- 12) Kuratorium Oświaty w Poznaniu: (dostęp: lipiec 2024 r.).
- 13) Kuratorium Oświaty we Wrocławiu: (dostęp: lipiec 2024 r.).
- 14) Kwiecieński, Z. (2014). System edukacji w Polsce. PWN, Warszawa.
- 15) Malinowski, M. (2018). Rozwój szkolnictwa zawodowego w Polsce - perspektywa historyczna i współczesna. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- 16) Marcinek, R. (2001). Historia oświaty w Polsce. PWN, Warszawa.

- 17) Mazowiecki sektor metalowy. Potencjał i trendy. 4CF Sp. z o.o., Warszawa, 2018.
- 18) NUTS 2 i NUTS 3. Poziom metropolitalny, regionalny i subregionalny. Raport z realizacji badań jakościowych. Centrum Zarządzania Innowacjami i Transferu Technologii Politechniki Warszawskiej, Warszawa, lipiec 2020.
- 19) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 kwietnia 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemie oświaty (Dz. U. z 2024 r. poz. 750)
- 20) Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 552).
- 21) Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 5 stycznia 2024 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2024 r. poz. 110).
- 22) Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2022/2023. Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Gdańsku, Warszawa - Gdańsk 2023.
- 23) Pilch, T., Bauman, T. (2001). Zarys pedagogiki pracy. PWN, Warszawa.
- 24) Plan adaptacji do zmian klimatu dla miasta Radomia do roku 2030. Instytut Ochrony Środowiska - PIB, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - PIB, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, Arcadis Polska Sp. z o.o., 2018.
- 25) Polska. Seria perspektyw tematycznych Cedefop ReferNet. (dostęp: maj 2024 r.).
- 26) Ponikowska, M. (2020). Kształcenie i szkolenie zawodowe (VET) dla przyszłego rynku pracy:
- 27) Portal Edukacyjny Kraków: (dostęp: lipiec 2024).
- 28) Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 14 września 2023 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli (Dz. U. poz. 2102)
- 29) Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 6 października 2023 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2023 r. poz. 2175).
- 30) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 lutego 2019 r. w sprawie doradztwa zawodowego (Dz.U. 2019 poz. 325)
- 31) w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach oraz dodatkowych umiejętności zawodowych dla wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 991, z późn. zm.).
- 32) w sprawie oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy w szkołach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 2572 ze zm.).
- 33) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. 2019 poz. 391 ze zm.).
- 34) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez publiczne przedszkola, szkoły i placówki dokumentacji przebiegu nauczania, działalności wychowawczej i opiekuńczej oraz rodzajów tej dokumentacji (Dz. U. z 2024 r. poz. 50)
- 35) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie nadzoru pedagogicznego (Dz. U. 2024, poz. 15).
- 36) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 3 kwietnia 2019 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 80)
- 37) w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz szkoły policealnej (Dz. U. z 2018 r. poz. 467, z późn. zm.).
- 38) w sprawie zasad organizacji i udzielania pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (tekst jednolity Dz.U. 2023, poz. 1798).

- 39) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 maja 2024 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 781).
- 40) Rozporządzenie z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 611).
- 41) Strategia Marki Radom (2009). DEMO E' ective Launching, Kraków.
- 42) Strona internetowa Izby Przemysłowo-Handlowej Ziemi Radomskiej: (dostęp 12.06.2023).
- 43) Strona internetowa Radomskiego Klastra Metalowego: [//klastermetalowy.radom.pl/aktualnosci/](http://klastermetalowy.radom.pl/aktualnosci/), (dostęp: 12.06.2023).
- 44) Strona internetowa wortalu Zielona Linia: (dane z 2015 r.), (dostęp 12.06.2023).
- 45) Strony internetowe Ministerstwa Edukacji: www.gov.pl/web/edukacja (dostęp: sierpień 2024).
- 46) Szymański, M. (2013). Kształcenie zawodowe w Polsce wobec wyzwań XXI wieku. *Edukacja i Praca*, 4(15), s. 22-36.
- 47) Tokarska, B. (2010). *Polska szkoła zawodowa: Analiza porównawcza systemów edukacji w Europie*. PWN, Warszawa.
- 48) Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. - Prawo oświatowe (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 737)
- 49) Ustawa z dnia 22 listopada 2018 r. o zmianie ustawy - Prawo oświatowe oraz innych ustaw (Dz.U. 2018 poz. 2245 z późn. zm.)
- 50) Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. - Kodeks pracy (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1465 ze zm.)
- 51) Ustawa z dnia 26 stycznia 1982 r. - Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2024 r. poz. 986)
- 52) Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tekst jednolity Dz.U. 2024, poz. 750)
- 53) Wojdyła P. (2023), *Potrzeby szkolnictwa zawodowego w kontekście działalności Rad Sektorowych*. (dostęp: maj 2024).
- 54) Zintegrowana platforma edukacyjna: (dostęp: lipiec 2024 r.).

Źródła chorwackie:

- 1) Vocational Education Act: Website of [Narodne novine](#) for accessing laws and regulations: Narodne novine
- 2) Regulation on the Organization and Implementation of Classes in Vocational Schools: Direct search on [Narodne novine](#): Narodne novine - Regulations
- 3) Agency for Vocational Education and Training and Adult Education (ASOO): Official website: [ASOO](#)
- 4) Croatian Bureau of Statistics (DZS): Education reports and statistics: [DZS](#)
- 5) Strategy for the Development of Vocational Education (2008–2013): Document available on the Ministry of Science and Education website: [MZO](#)
- 6) European Green Deal: EU Guidelines: [European Green Deal](#)
- 7) Erasmus+ Program: Program information: [Erasmus+ Croatia](#)
- 8) Agency for Vocational Education and Training and Adult Education (ASOO): [ASOO](#)
- 9) Croatian Employment Service (HZZ): [HZZ](#)
- 10) WorldSkills Croatia: Competition information: [WorldSkills Croatia](#)
- 11) Regional Centers of Competence: Details and information about the centers: [Regional Centers of Competence](#)
- 12) Register of Business Entities for Practical Training: Overview on the ASOO website: ASOO - [Register of Business Entities](#)

Annex:

<https://bit.ly/VETtractive>



VETractive!