

# Make your way

## Plan Działania MYW



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. Project N°.: 2018-1-PL01-KA202-051166

## Partnerzy:

|   |   |  |
|---|---|--|
|    | <p><b>INnCREASE - Polska</b></p>                    | <p><a href="http://inncrease.eu/">http://inncrease.eu/</a></p>         |
|    | <p><b>INOVA+ - Portugalia</b></p>                   | <p><a href="http://www.inova.business">www.inova.business</a></p>      |
|    | <p><b>in.cubo - Portugalia</b></p>                  | <p><a href="http://www.incubo.eu/">www.incubo.eu/</a></p>              |
|  | <p><b>RPIC-ViP – Czechy</b></p>                     | <p><a href="https://rpcic-vip.cz/en/">https://rpcic-vip.cz/en/</a></p> |
|  | <p><b>statutární město Karviná -<br/>Czechy</b></p> | <p><a href="http://www.karvina.cz">www.karvina.cz</a></p>              |
|  | <p><b>Tknika - Hiszpania</b></p>                    | <p><a href="http://www.tknika.eus/en/">www.tknika.eus/en/</a></p>      |

## SPIS TREŚCI

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | Wprowadzenie   | 4  |
| 1.1 | Projekt Make Your Way  | 4  |
| 1.2 | IO3 - Plan Działania Make Your Way   | 5  |
| 2   | Realia kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach europejskich               | 6  |
| 3   | Proponowane scenariusze wdrożenia projektu MYW   | 32 |
| 3.1 | <b>Szkoły kształcenia zawodowego prowadzące własne pracownie LAB</b>                   | 32 |
| 3.2 | <b>Szkoły kształcenia zawodowego zainteresowane utworzeniem szkolnych pracowni LAB</b> | 36 |
| 3.3 | <b>Szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego zależne od współpracy zewnętrznej</b>     | 38 |
| 4   | Wnioski i zalecenie końcowe  | 40 |

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 Projekt Make Your Way

### Cele

Projekt MAKE YOUR WAY ma na celu wspieranie wszystkich aspektów związanych z nauczaniem w miejscu pracy (WBL – work-based learning) poprzez rozwijanie adekwatnych form współpracy, dających uczniom możliwości zastosowania wiedzy w codziennych, praktycznych i autentycznych sytuacjach zawodowych, jednocześnie wzmacniając ich przedsiębiorcze postawy, w szczególności poprzez pracę w LABach. W projekcie wykorzystano koncepcję FabLabów i LABów, niewielkich pracowni oferujących produkcję cyfrową, które, jak udowodniono, zwiększają innowacyjność i przedsiębiorczość, ponieważ są platformą do nauki i innowacji: miejscem do zabawy, tworzenia, uczenia się, doradzania i wymyślania.

Wspomniane pracownie, FabLaby pomagają połączyć społeczność uczących się, nauczycieli, technologów, badaczy, twórców i innowatorów. Dane Banku Światowego potwierdzają, że LABy pomagają w nauczaniu multidyscyplinarnym, uczeniu się, badaniach i przedsiębiorczości, a gdy istnieje ścisła kooperacja między systemem edukacyjnym a przemysłem, oparta na sile wszystkich podmiotów, można wówczas skutecznie reagować na lokalne wyzwania. LABy mogą pomóc we wzmocnieniu i rozszerzeniu partnerstwa branżowego w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego poprzez realizację wspólnych działań badawczych lub tworzenie produktów z wykorzystaniem maszyn cyfrowych. Ponadto, dostęp do nowoczesnego sprzętu, narzędzi do modelowania cyfrowego i projektowania, takich jak drukarki 3D i plotery laserowe, sprzyja odkrywaniu nowych talentów.

Projekt zakłada zwiększenie innowacyjności w obszarze kształcenia zawodowego poprzez wspieranie doskonalenia zawodowego nauczycieli, szkoleniowców i mentorów, zarówno w szkołach, jak i zakładach pracy, z naciskiem na rozwój efektywnej, cyfrowej, otwartej i nowoczesnej edukacji, poprzez opracowywanie materiałów, które mogą pomóc we wspieraniu uczniów w osiągnięciu jak największych korzyści z korzystania z LABów. Dodatkowym celem jest rozpowszechnianie koncepcji LABów i promowanie ich bliższej współpracy ze szkolnictwem zawodowym oraz jednoczesne przygotowanie obu stron do takiego partnerstwa (nauczyciele kształcenia zawodowego i pracownicy LABów często stają się mentorami/szkoleniowcami).

### Efekty

Podczas realizacji projektu, konsorcjum opracuje trzy produkty intelektualne, które będą udostępnione i rozpowszechniane. Będą nimi:

- **IO1 - Praktyczny Przewodnik – Aktywizowanie Pracowni LAB - Praktyczny przewodnik składający się z katalogu najlepszych praktyk różnych europejskich LABów, które promują zarówno umiejętności przedsiębiorcze jak i techniczne.**
- **IO2 – Pakiet narzędzi szkoleniowych - Pakiet zawierający zestaw materiałów do nauki, filmów, samouczków, ćwiczeń i zadań praktycznych, narzędzi diagnostycznych, testów**



itp., które obejmują 2 obszary: rozwój umiejętności przedsiębiorczych oraz technicznych.

- **IO3 – Plan działania MAKE YOUR WAY i przewodnik dla mentorów – plan mający na celu zapewnienie wskazówek dotyczących przyszłych wdrożeń opracowanych materiałów edukacyjnych; plus obszerny przewodnik dla mentorów/trenerów/organizatorów na temat mentoringu proprzedsiębiorczego (talent mentorski).**

## Cele

Grupy docelowe zostały określone z uwzględnieniem ich roli podczas realizacji projektu. Bezpośrednia grupa docelowa zintegruje działania projektu i skorzysta z jego produktów. Pośrednia grupa docelowa stanowić będzie drugą grupę odbiorców, która wprowadzi do swojej oferty opracowane produkty projektowe. Grupy docelowe są określone w następujący sposób:

### 1. Bezpośrednia grupa docelowa (podstawa grupa docelowa):

- Uczniowie szkół zawodowych, młodzież w wieku od 16 do 26 lat (którzy stają się użytkownikami LABów);
- Nauczyciele, trenerzy i mentorzy szkolnictwa zawodowego, którzy są wspierani w ciągłym rozwoju zawodowym (aby pomóc uczniom w czerpaniu największych korzyści korzystania z LABów i innych rozwiązań nauczania w miejscu pracy);
- Instytucje i organizacje związane z kształceniem zawodowym;
- Pracownicy / moderatory LABów - lepiej przygotowani do ściślejszej współpracy ze szkolnictwem zawodowym i do dalszego rozpowszechniania koncepcji LABów;
- LABy (kierownictwo i zespół).

### 2. Pośrednia grupa docelowa (drugorzędna grupa docelowa):

- Decydenci: gminy, władze regionalne i lokalne (podmioty publiczne odpowiedzialne za edukację szkolną);
- Stowarzyszenia i związki nauczycieli;
- Przedsiębiorcy (osoby fizyczne) na poziomie lokalnym i krajowym;
- Organizatorzy szkoleń (ustawiczne szkolenie nauczycieli);
- Instytucje szkolnictwa wyższego;
- Podmioty wspierające przedsiębiorczość, takie jak: stowarzyszenia biznesowe / izby handlowe; inkubatory przedsiębiorczości, inwestorzy na poziomie lokalnym i krajowym;
- Partnerzy na poziomie UE z poprzednich i obecnych projektów;

## 1.2 IO3 - Plan Działania Make Your Way

Plan Działania MYW to strategiczny plan zawierający główne kroki potrzebne do wdrożenia IO2 - Pakietu Narzędzi Szkoleniowych przez organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego. Ma on kluczowe znaczenie dla stabilności wyników projektu i pełni rolę jednego z podstawowych elementów w tworzeniu nowych pracowni LAB.

Wierzymy, że w dzisiejszym szybko zmieniającym się świecie, ogromną rolę odgrywa dostęp do umiejętności przedsiębiorczych i technicznych. Jest on niezbędny dla wszystkich obywateli i powinien być zapewniony przez łatwiejszy dostęp do pracowni LAB.

W celu lepszego zrozumienia różnorodnego środowiska szkół kształcenia zawodowego i opracowania dla nich różnych scenariuszy, zdecydowaliśmy się na zbadanie niektórych przykładów systemów kształcenia i szkolenia zawodowego, ich współpracę i powiązania z przemysłem i sektorem biznesowym. Sprawdziliśmy także, jakie stoją przed nimi wyzwania oraz jakie są ich najmocniejsze strony.

Niniejszy dokument ma na celu omówienie różnych modeli szkół kształcenia zawodowego w odniesieniu do pracowni LAB.

- Szkoły kształcenia zawodowego prowadzące własne pracownie LAB.
- Szkoły kształcenia zawodowego zainteresowane utworzeniem szkolnych pracowni LAB.
- Szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego zależne od współpracy zewnętrznej.

Do zadań Planu Działania MYW należą:

- Przedstawienie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego w wybranych krajach europejskich.
- Przedstawienie scenariuszy wdrażania materiałów dydaktycznych w ramach pakietu IO2 Pakiet narzędzi szkoleniowych.
- Promowanie partnerstwa między szkołami kształcenia zawodowego i pracowniami LAB w celu popularyzacji uczenia się przez całe życie i poprawy jego efektywności.
- Wniesienie innowacji do kształcenia i szkolenia zawodowego.

Ze względu na swój format, zawarte informacje oraz scenariusze, Plan Działania MYW służy nie tylko szkołom kształcenia zawodowego, ale również wszystkim tym, którzy zajmują się kształceniem zawodowym.

## 2 Realia kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach europejskich

Kształcenie zawodowe stanowi odpowiedź na potrzeby gospodarki, ale pozwala również uczniom na nabycie ważnych dla rozwoju osobistego i aktywności obywatelskiej umiejętności. Kształcenie zawodowe może przyczynić się do poprawy wyników przedsiębiorstw, ich konkurencyjności, badań i innowacji oraz stanowi centralny aspekt polityki rynku pracy i polityki społecznej.

Wstępne kształcenie zawodowe odbywa się zazwyczaj na poziomie szkoły średniej II stopnia, zanim uczniowie rozpoczną życie zawodowe. Nauczanie odbywa się albo w środowisku szkolnym (głównie w klasie), albo w środowisku zawodowym, takim jak ośrodki szkoleniowe i przedsiębiorstwa. W

zależności od krajowych systemów edukacji oraz struktur gospodarczych jest to zróżnicowane w poszczególnych krajach.

Około 50% młodych Europejczyków w wieku 15-19 lat uczestniczy we wstępnym kształceniu i szkoleniu zawodowym na poziomie szkoły średniej II stopnia. Za średnią Unii Europejskiej kryją się jednak znaczne różnice geograficzne w zakresie uczestnictwa w kształceniu zawodowym, wynoszące od 15% do ponad 70%.<sup>1</sup>

Z tego względu, aby lepiej zrozumieć wyzwania stojące przed szkołami zawodowymi, postanowiliśmy przeanalizować systemy nauczania nie tylko w krajach partnerskich projektu.

| KRAJ   | POLSKA   |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 12 – 19  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>W Polsce kształcenie i szkolenie zawodowe zarządzane są na trzech poziomach: krajowym (ministerstwo), regionalnym (kuratoria oświaty, głównie w zakresie nadzoru pedagogicznego) i powiatowym (szkoły zarządzające). Ministerstwo Edukacji Narodowej jest odpowiedzialne za kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkół średnich. Polski system edukacji przechodzi od września 2017 roku gruntowną restrukturyzację, której zakończenie planowane jest na rok szkolny 2022/2023. Uczniowie mogą zdobyć kwalifikacje zawodowe w następujących programach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trzyletnie programy sektorowe. Absolwenci mogą zapisać się na programy kształcenia ogólnego stanowiące uzupełnienie pomiędzy kształceniem zawodowym i szkolnictwem wyższym. Dla absolwentów tych programów reforma przewiduje wprowadzenie nowych dwuletnich programów nauczania, które umożliwią im dostęp do szkolnictwa wyższego od roku 2020/2021.</li> <li>• Pięcioletnie szkoły techniczne na poziomie szkoły średniej II stopnia. Absolwenci mogą także uzyskać świadectwo ukończenia szkoły średniej II stopnia (matura) uprawniające do podjęcia studiów wyższych.</li> <li>• Trzyletnie specjalne programy szkolenia zawodowego dla uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE), zakończone uzyskaniem świadectwa potwierdzającego przysposobienie do pracy.</li> <li>• Zajęcia przygotowujące do podjęcia pracy, dostępne dla uczniów SPE (w wieku 15 lat i starszych) już na poziomie gimnazjalnym i w szkołach podstawowych.</li> </ul> |

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/education/policies/eu-policy-in-the-field-of-vocational-education-and-training-vet\\_en](https://ec.europa.eu/education/policies/eu-policy-in-the-field-of-vocational-education-and-training-vet_en)

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b></p> | <p>Badania nad współpracą szkół zawodowych i sektora biznesowego w Polsce wskazują na istniejącą rozbieżność ich celów, która stanowi poważną barierę dla rozwoju współpracy między nimi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracodawcy są gotowi do zwiększenia liczby godzin praktycznej nauki zawodu w miejscu pracy.</li> <li>• Wskazują na potrzebę poprawy wyposażenia szkolnych pracowni, ale niechętnie pokrywają związane z tym koszty.</li> <li>• Rzadko wyrażają chęć uczestniczenia w egzaminach zawodowych i szkoleniach dla nauczycieli.</li> </ul> <p>Na ogół pracodawcy niechętnie podejmują kosztowniejsze i bardziej wymagające formy współpracy ze szkołami, mimo narastających problemów związanych z rekrutacją. Tymczasem szkoły zwracają uwagę przede wszystkim na potrzebę poprawy własnej infrastruktury, zwłaszcza w kwestii wyposażenia pracowni. Szkoły utrzymują kontakt z pracodawcami prowadzącymi szkolenia zawodowe, często oceniając obecny stan współpracy z przedsiębiorcami za zadowalający.</p> <p>W dyskusji nad czynnikami warunkującymi współpracę szkół zawodowych z przedsiębiorstwami zauważono również, że ograniczona gotowość pracodawców do angażowania się w ważne dla szkolnictwa zawodowego obszary współpracy wynika nie tylko z samego systemu kształcenia zawodowego, ale również ze struktury sektora przedsiębiorstw w Polsce: jego rozdrobnienia, słabo rozwiniętej współpracy między przedsiębiorstwami oraz braku osadzenia współpracy ze szkołami w systemie wartości. Ograniczona gotowość do pokrycia kosztów dualnego kształcenia wynika również z nieznacznych problemów rekrutacyjnych w ciągu ostatnich dwudziestu lat.</p> |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p>                                 | <p>Do głównych wyzwań kształcenia i szkolenia zawodowego w Polsce należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie stopnia zaangażowania pracodawców w organizację praktycznej nauki zawodu;</li> <li>• określanie i przewidywanie zapotrzebowania na umiejętności i kwalifikacje wymagane na rynku pracy oraz analiza programów nauczania w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego;</li> <li>• promowanie współpracy między szkołami kształcenia zawodowego a instytucjami szkolnictwa wyższego;</li> <li>• rozwijanie systemu doradztwa i poradnictwa dla wszystkich grup wiekowych, zwłaszcza na wczesnych etapach nauki szkolnej;</li> <li>• dostęp nauczycieli i instruktorów kształcenia zawodowego do możliwości rozwoju zawodowego poprzez promowanie odbywania staży w przedsiębiorstwach.</li> </ul>   |



|               |  |
|---------------|--|
| <b>Źródła</b> | <a href="https://www.cedefop.europa.eu/files/4105_en.pdf">https://www.cedefop.europa.eu/files/4105_en.pdf</a><br><a href="https://shorturl.at/iqBW2">https://shorturl.at/iqBW2</a><br><a href="https://www.cedefop.europa.eu/files/8125_en.pdf">https://www.cedefop.europa.eu/files/8125_en.pdf</a><br>"Cooperation Between Vocational Schools and Business in Poland: Schools' vs. Employers' Perspective" Piotr Maleszyk<br>International Journal of Synergy and Research<br><a href="http://ijsr.journals.umcs.pl">http://ijsr.journals.umcs.pl</a> |
|---------------|--|

| KRAJ   | Niemcy  |
|--|---|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 15-18   |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>Obowiązkowa nauka w pełnym wymiarze godzin rozpoczyna się w wieku 6 lat i trwa do 9 roku życia (lub w wieku 10 lat, w zależności od kraju związkowego). Następnie młodzież, która nie zdecydowała się na kontynuowanie nauki w pełnym wymiarze godzin, może uczęszczać do szkoły (zawodowej) przez 3 lata w niepełnym wymiarze godzin, jednocześnie odbywając naukę w przedsiębiorstwie. Niemcy są jednym z krajów europejskich, w których nauka w miejscu pracy jest standardowym elementem systemu edukacji: program praktyk zawodowych (system dualny, z dwoma miejscami nauki: 70% w miejscu pracy i 30% w szkole) jest głównym filarem kształcenia i szkolenia zawodowego. Około 1 na 2 absolwentów szkół średnich wybiera ścieżkę nauki zawodowej, najczęściej w formie praktyk. Postępy są możliwe w ramach różnych objętych regulacją programów kształcenia i szkolenia zawodowego po ukończeniu szkoły średniej i coraz częściej na poziomie szkolnictwa wyższego.</p> <p>Po ukończeniu szkoły średniej dostępne są następujące możliwości kształcenia zawodowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• programy ogólne o ukierunkowaniu zawodowym;</li> <li>• szkolne programy kształcenia i szkolenia zawodowego;</li> <li>• programy praktyk zawodowych (w tym 75% w miejscu pracy);</li> </ul> <p>Program praktyk zawodowych na poziomie szkoły średniej II stopnia (na poziomie 4 ERK) jest głównym filarem kształcenia i szkolenia zawodowego i przyciąga także absolwentów szkół średnich II stopnia. Równolegle do praktyk zawodowych funkcjonują szkolne programy kształcenia zawodowego na poziomie szkoły średniej (poziomy 2-4 ERK), które różnią się pod względem dostępności, rodzajów i poziomów kwalifikacji, do których prowadzą. Najważniejszym narzędziem wykorzystywanym do oceny efektów nauki niesformalizowanej jest dopuszczenie do egzaminów końcowych zwanych Externen-Prüfung (egzamin dla kandydatów zewnętrznych, tj. osób nieuczestniczących w formalnym programie kształcenia zawodowego). Zgodnie z tym przepisem dopuszcza się do egzaminu końcowego w uznawanym zawodzie wymagającym formalnego szkolenia osoby, które przedłożą dowód zatrudnienia w danym zawodzie przez okres co najmniej półtora raza dłuższy niż okres przewidziany dla szkolenia wstępnego.</p> |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b></p> | <p>Dualny system kształcenia i szkolenia zawodowego, który jest w Niemczech stosowany jako synonim praktyk zawodowych, jest nadal bardzo atrakcyjny. System ten stanowi udany model przejścia ze szkoły w życie zawodowe, szczególnie dzięki połączeniu nauki z pracą, a także szkół z przedsiębiorstwami. Dualne kształcenie jest prowadzone w 327 uznanych zawodach. Egzamin końcowy, przeprowadzony przez odpowiednie izby, kończy praktykę, a praktykanci otrzymują certyfikat potwierdzający pomyślne ukończenie szkolenia.</p> <p>Praktyka zawodowa w systemie dualnym trwa zwykle 3 lata.</p> <p>Praktykanci uczęszczają do szkoły zawodowej 1 lub 2 dni w tygodniu, gdzie zdobywają przede wszystkim wiedzę teoretyczną i praktyczną związaną z ich wybranym zawodem. Dla każdego uznanego zawodu opracowany jest ramowy program nauczania zgodny z przepisami dotyczącymi kształcenia. Podstawowym celem kształcenia jest umożliwienie młodym ludziom zdobycia wszechstronnych kompetencji zawodowych. Po zakończeniu praktyki powinni oni posiadać umiejętności wykonywania swoich obowiązków zawodowych w sposób wydajny, skuteczny, innowacyjny, samodzielny i we współpracy z innymi.</p> <p>Miejsca praktyk są oferowane zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w instytucjach publicznych. Przedsiębiorstwa zawierają z praktykantami umowę, zgodnie z którą ponoszą koszty szkolenia w zakładzie pracy oraz wypłacają praktykantom wynagrodzenie. Jest to regulowane przez porozumienie zbiorowe i z każdym rokiem szkolenia wynagrodzenie wzrasta średnio o jedną trzecią wynagrodzenia początkowego dla wyszkolonego pracownika wykwalifikowanego. Kompetencje zawodowe, które należy zdobyć w ramach szkolenia w zakładzie pracy, są określone w przepisach szkoleniowych i uwzględnione przez przedsiębiorstwa w indywidualnym planie szkolenia. Jednolity standard krajowy jest gwarantowany przez obowiązujące warunki zawarte w przepisach szkoleniowych.</p> |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p>                                 | <p>Największe wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Z upływem czasu maleje liczba młodych ludzi, a coraz więcej z nich wybiera studia wyższe. Częściowo wyjaśnia to wysoką liczbę nieobsadzonych miejsc na praktykach zawodowych.</li> <li>• W ostatnich latach zmniejszył się udział przedsiębiorstw z sektora pierwszego zapewniających staże dla praktykantów. W drugim sektorze wiele przedsiębiorstw prowadzi praktyki zawodowe, a ich liczba w 2016 roku utrzymywała się na stałym poziomie. Sektor usługowy cechuje się zróżnicowaniem: pozytywna tendencja w zakresie usług osobistych (np. usług medycznych i pielęgniarstwie), wyraźna negatywna tendencja w zakresie usług związanych z przedsiębiorstwami (np. usług finansowych i prawnych, usług komunikacyjnych oraz usług związanych z informacją) oraz mniej</li> </ul>   |

|                      |   |
|----------------------|---|
|                      | <p>negatywna tendencja w zakresie usług transportowych, handlowych, usług związanych z zakwaterowaniem i gastronomią.</p> <p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponownie uruchomiono dużą medialną kampanię informacyjną dotyczącą praktyk zawodowych; wczesne poradnictwo zawodowe w szkołach jest obecnie szeroko oferowane uczniom siódmych klas, a także uczniom szkół średnich II stopnia. Internetowe portale kształcenia zawodowego kierują swoją ofertę do konkretnych grup docelowych, takich jak młode kobiety lub osoby rezygnujące ze studiów wyższych.</li> <li>• Od 2015 roku do Niemiec przybyło ponad milion osób ubiegających się o azyl. Obecne programy skierowane do grup znajdujących się niekorzystnej sytuacji (np. migrantów) skierowały swoją uwagę na uchodźców, a nowe programy powstały specjalnie dla tej grupy.</li> <li>• Wzrost (+2.1p.p.) zatrudnienia wśród absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego w wieku 20-34 lat w latach 2014-2018 był wyższy od wzrostu zatrudnienia absolwentów szkół wyższych w wieku 20-34 lat (+1,5p.p.) w tym samym okresie w Niemczech.</li> </ul> <p>Odsetek osób przedwcześnie kończących kształcenie zmniejszył się z 11,1% w 2009 roku do 10,3% w roku 2018 i był bliski krajowemu poziomowi docelowemu wynoszącemu nie więcej niż 10% w roku 2020.</p> |
| <p><b>Źródła</b></p> | <p>Cedefop; BIBB - Federal Institute for Vocational Education and Training (2019). Vocational education and training in Europe: Germany [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database]. <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-ineurope/systems/germany">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-ineurope/systems/germany</a></p>   |

| KRAJ  | AUSTRIA  |
|---|--|
| <p><b>Wiek uczniów</b></p>  | <p>14-19</p>   |
| <p><b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b></p> | <p>Na poziomie szkoły średniej uczniowie mogą wybrać spośród różnych opcji zarówno wstępnego, jak i standardowego kształcenia zawodowego w wielu zawodach i sektorach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Różne rodzaje 1- lub 2-letniego wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego: uczniowie zdobywają wykształcenie ogólne, podstawowe kompetencje i umiejętności zawodowe przygotowujące do dalszego kształcenia zawodowego w szkole, praktyk oraz wykonywania prostych prac dostępnych na rynku pracy;</li> <li>• 3- i 4-letnie kształcenie zawodowe w szkole: uczniowie pogłębiają swoją wiedzę ogólną i zdobywają odpowiednie kompetencje</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>zawodowe, a także kwalifikacje do wykonywania prac na stanowiskach średniego szczebla. Uczniowie, którzy ukończą program uzupełniający lub przystąpią do Berufsreifeprüfung (egzaminu dla osób, których wstępne kształcenie i szkolenie zawodowe nie kwalifikuje automatycznie do podjęcia studiów wyższych) uzyskują możliwość ubiegania się o przyjęcie na studia wyższe;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5-letnie kształcenie zawodowe w szkole: programy te oferują wysokiej jakości kształcenie zawodowe, pogłębiając zdobytą wcześniej wiedzę ogólną oraz łącząc teorię z praktyką. Prowadzą do uzyskania podwójnych kwalifikacji na wyższe stanowiska biznesowe oraz oferują możliwość ubiegania się o przyjęcie na studia wyższe.</li> <li>• Praktyki zawodowe (szkolenie dwutorowe) w około 200 zawodach i branżach dla uczniów od 15 roku życia, po zakończeniu obowiązkowej edukacji. Prowadzą do kwalifikacji na poziomie średnim. Absolwenci mogą na przykład uzyskać tytuł mistrza rzemiosła lub, po zdaniu dodatkowych egzaminów, uzyskać dostęp do szkolenia na wyższym poziomie w pokrewnej dziedzinie. Po zdaniu egzaminu Berufsreifeprüfung lub ukończeniu programu uzupełniającego mogą ubiegać się o przyjęcie na studia wyższe;</li> </ul> <p>Szkolenie w zakresie zawodów w sektorze zdrowotnym: dostęp do programów przygotowujących do zawodów opiekuna i asystenta medycznego oraz innych zawodów w sektorze zdrowotnym wymaga ukończenia obowiązkowej edukacji, osiągnięcia minimalnego wymaganego wieku i/lub posiadania określonych kwalifikacji. Kształcenie w zakresie pielęgniarstwa specjalistycznego i ogólnego jest obecnie aktualizowane do poziomu licencjata. Ukończenie tego procesu planowane jest na rok 2023.</p> |
| <p><b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b></p> | <p>Uczniowie mogą zdobyć kwalifikacje w jednym z 200 ustawowo uznanych programów praktyk zawodowych o różnych specjalizacjach oferowanych na poziomie 354 ISCED (na poziomie 4 ERK). Nauka zawodu odbywa się przedsiębiorstwie szkoleniowym i w szkole zawodowej. Warunkiem przyjęcia na praktyki zawodowe jest ukończenie 9 lat obowiązkowej nauki. Aby skorzystać z programu, uczniowie muszą znaleźć praktykę w wybranym przedsiębiorstwie we własnym zakresie. Po znalezieniu przedsiębiorstwa szkoleniowego, osoby uczące się muszą podpisać umowę z autoryzowanym trenerem praktyk zarejestrowanym w biurach praktyk.</p> <p>Dla każdego rodzaju praktyk zawodowych istnieje obowiązujące w całej Austrii rozporządzenie dotyczące kształcenia. Obejmuje ono profil zawodowy, program nauczania dla części szkolenia realizowanej w przedsiębiorstwie określający minimalny zakres wiedzy i umiejętności, w zakresie których przedsiębiorstwa muszą wyszkolić praktykantów. Częścią rozporządzenia jest także profil kompetencji, który określa umiejętności nabyte przez praktykantów po zakończeniu kształcenia w obu ośrodkach kształcenia. Partnerzy społeczni są odpowiedzialni za podejmowanie decyzji dotyczących programu nauczania w przedsiębiorstwie i/lub profilu kompetencji, na którym opiera się zawód</p>   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>praktykanta, a poprzez swoją pracę we właściwych radach doradczych wywierają decydujący wpływ na strukturę i treść kształcenia praktykantów. Na zakończenie praktyk każdy praktykant może przystąpić do egzaminu końcowego (LAP), składającego się z części praktycznej i teoretycznej. Uprawnienia do odbycia praktyk zawodowych można również uzyskać w drodze tzw. dopuszczenia wyjątkowego. W tym celu odpowiednie odbyte okresy praktyki zawodowej oraz uczestnictwo w odpowiednich kursach są uznawane jako substytut formalnego szkolenia zawodowego.</p> <p>Po zdaniu egzaminu LAP absolwenci mają wiele możliwości rozwoju, jak np. przystąpienie do egzaminu mistrzowskiego w danej dziedzinie rzemieślniczej. Dostęp do programów studiów wyższych można uzyskać poprzez zdanie egzaminu Berufsreifeprüfung (BRP) w trakcie lub po zakończeniu praktyki zawodowej. Blisko 40% menedżerów w sektorze biznesowym odbyło praktyki zawodowe.</p>  |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Największe wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany demograficzne związane ze "starzejącym się społeczeństwem" będą miały wpływ na sektor edukacji. Aby sprostać wymaganiom gospodarki, konieczna będzie nauka przez całe życie.</li> <li>• Wiele programów mających na celu uzyskanie dodatkowych i wyższych kwalifikacji zawodowych (takich jak kwalifikacje inżynierskie, księgowe, kwalifikacje uzyskane podczas pracy w policji) jest oferowanych poza formalnym systemem edukacji i nie są one uwzględnione w ISCED.</li> </ul> <p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Młodzież do 18 roku życia, która nie uczestniczy w ponadobowiązkowym kształceniu i szkoleniu lub nie jest zatrudniona, jest zobowiązana do wzięcia udziału w powszechnych programach, praktykach zawodowych i innych uznanych szkoleniach.</li> <li>• W związku z migracją stworzono systemy wsparcia w nauce języka niemieckiego jako obcego i podjęto działania mające na celu umożliwienie migrantom ukończenie programów kształcenia i szkolenia zawodowego.</li> <li>• Ze względu na fakt, że małe i średnie przedsiębiorstwa z reguły nie posiadają ani własnych działów HR, ani działów badawczych, szczególnie ważne jest kształcenie i szkolenie zawodowe odpowiednio zróżnicowane i dostosowane do obecnych i przyszłych wymagań.</li> <li>• Wskaźnik zatrudnienia absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego w wieku od 20 do 34 lat wzrósł z 86,3% w roku 2014 do 88,6% w roku 2018.</li> </ul> |



|               |  |
|---------------|--|
|               | W Austrii blisko 70% wszystkich osób uczących się w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego na poziomie szkoły średniej II stopnia (3 poziom ISCED) jest zarejestrowanych w programach zawodowych w porównaniu do 47,2% średniej UE-28 (2017 r.).  |
| <b>Źródła</b> | Cedefop; ibw Austria (2019). Vocational education and training in Europe: Germany [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database].<br><a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/austria">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/austria</a> |

| KRAJ   | BELGIA   |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 12-18  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>Wyróżnia się 4 rodzaje kształcenia i szkolenia zawodowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniczne szkolnictwo średnie - przeważają kursy "techniczne". Po ukończeniu 6 klasy uczniowie otrzymują świadectwo kwalifikacji oraz świadectwo ukończenia szkoły średniej (CESS), które dają im możliwość kontynuowania nauki na wyższym poziomie.</li> <li>• Kształcenie zawodowe na poziomie średnim - przygotowanie do życia zawodowego. Ten rodzaj kształcenia jest organizowany na drugim i/lub trzecim stopniu (klasy 4-6). Po ukończeniu 6 klasy wydawane jest świadectwo zawodowe. Dodatkowa 7 klasa pozwala uczniom na uzyskanie CESS, który daje im możliwość ubiegania się o przyjęcie na studia wyższe.</li> <li>• Praktyki zawodowe lub programy dualne - dla uczniów w wieku 15 lat, którzy ukończyli pierwszy stopień szkoły średniej lub wszystkich osób uczących się w wieku od 16 lat. Praktyki zawodowe mogą być organizowane w szkołach lub w ośrodkach szkoleniowych i są przede wszystkim ukierunkowane na naukę poprzez pracę. Podczas nauki 1 lub 2 dni w ciągu tygodnia są poświęcone na naukę teoretyczną w szkole lub w ośrodkach szkoleniowych, a 3 lub 4 dni na praktyczne szkolenie w przedsiębiorstwie. Podpisywana jest umowa określająca prawa i obowiązki wszystkich stron (wynagrodzenie, urlopy itp.). Po ukończeniu 6 klasy wydawane jest świadectwo potwierdzające kwalifikacje (odpowiednik świadectwa otrzymywanego w systemie szkolnym). Dodatkowa siódma klasa pozwala uczniom na uzyskanie CESS, który daje im możliwość ubiegania się o przyjęcie na studia wyższe.</li> <li>• Kształcenie i szkolenie zawodowe dla osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi (SPE) – w każdej wspólnotie językowej oferowane są specjalne programy kształcenia i szkolenia zawodowego z trudnościami fizycznymi lub umysłowymi. Uczniowie otrzymują świadectwo potwierdzające kwalifikacje lub CESS.</li> </ul> |

**Współpraca i  
relacje z  
przemysłem i  
sektorem  
biznesowym**

Programy praktyk zawodowych we Wspólnocie Flamandzkiej są organizowane w szkołach lub w centrach treningowych SYNTRA. W systemie kształcenia na poziomie szkoły średniej w niepełnym wymiarze godzin oferowanym przez szkoły CDO, o tym, czy uczeń zaliczył zarówno część edukacyjną, jak i praktyczną naukę w miejscu pracy, decyduje rada. Ustala ona także typ oceny. W kształceniu modułowym ocena modułu/kursu może być dokonywana w dowolnym momencie roku szkolnego (szkoła ustala terminy). W liniowym programie nauczania egzamin odbywa się 30 czerwca. W systemie praktyk oferowanych w centrach szkoleniowych SYNTRA ocena praktyk jest przeprowadzona w sposób ciągły, a obie części szkolenia są oceniane raz w roku. Na zakończenie programu organizowany jest egzamin końcowy oceniany przez dwóch członków komisji egzaminacyjnej.

We Wspólnocie Francuskiej egzamin jest organizowany przez sieć IFAPME w Walonii i SFPME/EFP w Brukseli. SFPME zapewnia, że umowy stażowe i umowy o dualnym szkoleniu są realizowane w przedsiębiorstwach w należyty sposób. Odpowiada także za opracowywanie standardów i narzędzi edukacyjnych, jak również za zarządzanie ośrodkiem szkoleniowym EFP i zatwierdzaniem przedsiębiorstw oferujących praktyki. Na koniec każdego roku akademickiego przeprowadzane są egzaminy z ogólnej i zawodowej wiedzy teoretycznej. Osiągnięcia zawodowe są stale oceniane w trakcie trwania praktyki, a na zakończenie programu organizowany jest egzamin praktyczny przed komisją złożoną z ekspertów w danym zawodzie. Po pomyślnym zdaniu egzaminu, praktykanci otrzymują świadectwo ukończenia praktyki.

W niektórych zawodach świadectwo ukończenia praktyki zawodowej jest uznawane za równoważne z certyfikatem kształcenia zawodowego (określana jako kształcenie kwalifikacyjne) (CQ6 + CQ7) i umożliwia bezpośredni dostęp do 7 lat kształcenia zawodowego, po ukończeniu którego można ubiegać się o przyjęcie do szkoły wyższej.

We Wspólnocie Niemieckojęzycznej organizatorem jest IAWM, zarządzający dwoma ośrodkami szkoleniowymi (ZAWM) w Eupen i Saint Vith i aktywnie współpracujący ze wszystkimi podmiotami gospodarczymi w niemieckojęzycznej Belgii. System dualny opiera się tam na aktywnym udziale sektorów, lokalnych przedsiębiorców oraz organizacji zawodowych, które wspólnie zaangażowane są w komitet zarządzający IAWM. Dzięki temu system jest faktycznie wspierany przez same przedsiębiorstwa i utrzymuje silną więź ze światem biznesu. IAWM współpracuje też z urzędem pracy w celu uwzględniania trendów na rynku pracy w ofercie szkoleń. System ten jest szczególnie popularny i odnosi sukcesy w niemieckojęzycznej Belgii, gdzie liczba praktykantów jest blisko 10 razy większa niż w innych regionach (25% uczniów średnich szkół technicznych i zawodowych wybiera tę ścieżkę edukacji). Po ukończeniu praktyki otrzymuje się świadectwo ukończenia szkoły średniej zawodowej, podobnie jak we flamandzkiej części Belgii.

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Największe wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Współistnienie trzech języków urzędowych: znajomość języka wykładowego jest istotną kwestią w kształceniu i szkoleniu zawodowym, szczególnie w zapewnieniu lepszej integracji nowo przybyłych osób.</li> <li>• Współistnienie różnych poziomów rządowych i podziałów: różne ramy prawne wynikające z różnych opcji politycznych mogą komplikować sytuację uczniów, studentów i pracodawców poszukujących między-regionalnego dostępu do edukacji.</li> </ul> <p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost liczby ludności, zwłaszcza w Brukseli (liczba ta odzwierciedla przyrost liczby obcokrajowców). System edukacji zapewnia miejsca dla coraz większej liczby młodych ludzi, często o różnym pochodzeniu, między innymi poprzez tworzenie specjalnych placówek kształcenia i szkolenia zawodowego dla poszczególnych grup docelowych.</li> <li>• W celu rozwiązania problemów związanych z współistnieniem trzech języków urzędowych w Belgii, każda Wspólnota/region organizuje kursy językowe (języka francuskiego, niderlandzkiego lub niemieckiego, również jako języka obcego, skierowane do nowoprzybyłych i migrantów, aby ułatwić im integrację społeczną i ekonomiczną, w tym umożliwiając im dostęp do szkoleń zawodowych).</li> <li>• Wskaźnik zatrudnienia absolwentów kształcenia zawodowego w wieku od 20 do 34 lat wzrósł z 80,3% w roku 2014 do 83,1% w roku 2018.</li> </ul> <p>Odsetek osób przedwcześnie kończących kształcenie zmniejszył się z 11,1% w roku 2009 do 8,6% w roku 2018.</p> |
| <p><b>Źródła</b></p>                  | <p>Cedefop; Bruxelles Formation (2019). Vocational education and training in Europe: Belgium [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database].<br/> <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/belgium">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/belgium</a></p>   |

| KRAJ  | WŁOCHY   |
|---|--|
| <p><b>Wiek uczniów</b></p>                        | <p>15-19</p>   |
| <p><b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na</b></p> | <p>Obowiązek szkolny rozpoczyna się w wieku 6 lat i trwa przez 10 lat do 16 roku życia. Obejmuje cały pierwszy cykl kształcenia (szkoła podstawowa i gimnazjalna oraz dwa lata drugiego cyklu – szkoła średnia).</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>poziomie szkoły średniej II stopnia</b></p>                     | <p>Ostatnie dwa lata edukacji obowiązkowej można odbyć w szkole średniej II stopnia lub w ramach regionalnego systemu kształcenia i szkolenia zawodowego.</p> <p>Kształcenie na poziomie szkoły średniej II stopnia oferuje programy zarówno ogólne, jak i zawodowe (techniczne i zawodowe). Nauka trwa 5 lat. Na zakończenie szkoły średniej II stopnia uczniowie, którzy pomyślnie zdadzą egzamin końcowy, otrzymują świadectwo uprawniające do ubiegania się o przyjęcie na wyższe uczelnie.</p> <p>Na poziomie szkoły średniej II stopnia oferowane są następujące programy kształcenia i szkolenia zawodowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● programy pięcioletnie (na 4 poziomie ERK) w szkołach technicznych umożliwiające uzyskanie dyplomu kształcenia technicznego; w szkołach zawodowych umożliwiające uzyskanie dyplomu kształcenia zawodowego. Programy łączą kształcenie ogólne z kształceniem i szkoleniem zawodowym i mogą być również realizowane w formie kształcenia przemienneho. Absolwenci mogą ubiegać się o przyjęcie na studia wyższe;</li> <li>● trzyletnie programy umożliwiające uzyskanie kwalifikacji zawodowych (na 3 poziomie ERK);</li> <li>● czteroletnie programy umożliwiające uzyskanie dyplomu kształcenia technicznego (na poziomie 4 ERK);</li> </ul> |
| <p><b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b></p> | <p>We wrześniu 2015 roku na Konferencji Państwa, Miast i Autonomii Lokalnych podpisano porozumienie o projekcie próbnym dotyczącym prowadzenia systemu dualnego. Próba, która rozpoczęła się w roku szkolnym 2015/2016 była okazją do dalszego rozwoju włoskiego systemu kształcenia dualnego, zdolnego do zintegrowania edukacji/szkoleń i aktywnego zwalczania istniejącego kryzysu bezrobocia wśród młodzieży.</p> <p>Okres próbny obejmuje dwa kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● pierwszy kierunek: rozwój i usprawnienie systemu pośrednictwa pracy dla organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego;</li> <li>● z drugiej strony: wspieranie ścieżek kształcenia i szkolenia zawodowego w ramach systemu dualnego. Działania te mają na celu umożliwienie młodym ludziom uzyskania kwalifikacji zawodowych i/lub dyplomu dzięki przemienneho trybowi nauczania między szkołą a praktyką zawodową (400 godzin). Edukacja może odbywać się poprzez:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ praktyki zawodowe prowadzące do uzyskania kwalifikacji, dyplomu zawodowego lub certyfikatu wyższej specjalizacji technicznej (tj. certyfikatu ukończenia wyższej edukacji technicznej);</li> </ul> </li> </ul>   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ przemiana nauka w szkole i w miejscu pracy; szkolenia symulujące sytuacje biznesowe.</li> </ul> <p>Praktyka zawodowa jest jednym z głównych narzędzi edukacyjnych stosowanych w celu wprowadzenia młodych ludzi na rynek pracy. Praktyka zawodowa zapewnia stałą umowę o pracę mającą na celu szkolenie młodych ludzi i zapewnienie im zatrudnienie, a tym samym jest jednym z fundamentów włoskiego systemu dualnego.</p> <p>System praktyk zawodowych obejmuje trzy rodzaje umów, z których rodzaj 1 jest oferowany na poziomie szkoły średniej. Są to praktyki prowadzące do uzyskania kwalifikacji zawodowych i dyplomu, dyplomu ukończenia szkoły średniej i świadectwa ukończenia wyższej specjalizacji technicznej.</p> <p>W ramach praktyki zawodowej we Włoszech podpisywana jest umowa o pracę, w której celem jest ukończenie określonego szkolenia i obejmuje szkolenie w miejscu pracy oraz w szkole. Umowa o praktyki, którą należy odróżnić od innych form kształcenia opartych na pracy, musi być zawarta w formie pisemnej i obejmować warunki obowiązujące wszystkie strony oraz warunki praktyk, okres próbny, zakres obowiązków, podwyżki w wynagrodzeniu, ocenę poziomu początkowego i końcowego ucznia oraz uzyskiwane kwalifikacje. Program szkolenia jest nieodłączną częścią umowy.</p> |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Największe wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● We Włoszech następuje obecnie proces "starzenia się społeczeństwa", co wkrótce wpłynie na sektor edukacji.</li> <li>● Odsetek osób przedwcześnie kończących kształcenie i szkolenie zawodowe zmniejszył się z 19,1% w roku 2009 do 14,5% w roku 2018. Krajowy docelowy poziom na rok 2020 wynosi jednak nie więcej niż 16%, ale powyżej średniej UE-28 wynoszącej 10,6%.</li> </ul> <p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Wskaźnik zatrudnienia absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego w wieku od 20 do 34 lat wzrósł z 61,7% w 2014 roku do 66% w roku 2018.</li> <li>● Praktykant ma podporządkowany, stały stosunek pracy z przedsiębiorstwem, nawet jeśli ma "podwójny status studenta i pracownika". Zarówno pracodawca, jak i praktykant może wypowiedzieć umowę na zakończenie okresu praktyki. Jeśli wyraźnie nie określono inaczej, umowa o praktykę staje się zwykłą umową o pracę na czas nieokreślony.</li> </ul>  |



|               |  |
|---------------|--|
|               | <p>Wynagrodzenie praktykantów może być "do dwóch poziomów niższe niż wynagrodzenie pracownika wykwalifikowanego na tym samym stanowisku" lub "procentowo proporcjonalne w stosunku do stażu pracy". Dodatkowo do wynagrodzenia przedsiębiorstwo musi pokryć niektóre koszty ubezpieczenia społecznego praktykanta (ubezpieczenie od wypadków przy pracy i chorób zawodowych, zwykłych chorób, inwalidztwa, starości, macierzyństwa, zasiłek rodzinny, ubezpieczenie społeczne zatrudnienia).</p> |
| <b>Źródła</b> | <p>Cedefop; ibw Austria (2019). Vocational education and training in Europe: Italy [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database].<br/> <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/italy">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/italy</a></p>  |

| <b>KRAJ</b>  | <b>PORTUGALIA</b>  |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 15-20 (na poziomie szkoły średniej)  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>Obowiązek szkolny trwa 12 lat i zaczyna się w wieku 6 lat do ukończenia 18 roku życia. Obejmuje kształcenie podstawowe, które trwa 9 lat do ukończenia 15 roku życia. Obowiązek szkolny podzielony jest na 3 cykle: czteroletni cykl pierwszy i dwuletni cykl drugi, które stanowią kształcenie podstawowe, następnie trzyletni cykl trzeci odpowiadający kształceniu na poziomie szkoły średniej I stopnia.</p> <p>Szkolnictwo średnie II stopnia obejmuje programy ogólne (nauki ścisłe i humanistyczne) oraz programy kształcenia i szkolenia zawodowego. Trzyletnie programy dają absolwentom możliwość ubiegania się o przyjęcie do szkół wyższych, jak również do policealnego szkolnictwa wyższego.</p> <p>Wszystkie programy kształcenia zawodowego umożliwiają uzyskanie podwójnych kwalifikacji (świadectwo ukończenia szkoły oraz kwalifikacji zawodowych):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na poziomie szkoły średniej I stopnia, programy edukacyjne i szkolenia skierowane do osób wieku od 15 roku życia, zagrożonych przedwczesnym zakończeniem nauki; programy te są realizowane w szkołach i oferują szkolenia praktyczne;</li> <li>• na poziomie szkoły średniej II stopnia oferowane są trzy rodzaje szkolnych programów kształcenia i szkolenia zawodowego, łączące elementy szkolenia ogólnego lub socjalno-kulturowego, szkolenia z dziedziny nauk ścisłych i technicznych oraz nauki w miejscu pracy.</li> </ul> |
| <b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b>                 | <p>Praktyki zawodowe są dostępne dla młodzieży do 25 roku życia. 40% nauki odbywa się w miejscu pracy. Pomiędzy praktykantem a przedsiębiorstwem (organizatorem szkolenia) musi zostać podpisana umowa o praktyki. Programy nauczania są podzielone na następujące obszary kształcenia: społeczno-kulturowy, naukowy, technologiczny i praktyczny w miejscu pracy.</p>   |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>Po pomyślnym ukończeniu kształcenia przyznawany jest podwójny certyfikat obejmujący kwalifikacje zawodowe i dyplom ukończenia dwunastoletniej szkoły na poziomie 4 ERK.</p> <p>Praktykanci, którzy ukończyli program praktyk i decydują się na kontynuowanie nauki na studiach wyższych, muszą spełnić wymogi określone w przepisach. Aby ubiegać się o przyjęcie na studia wyższe, poza wspomnianymi certyfikatami, muszą przedstawić oświadczenie z ostatecznym stopniem, przeliczonym na wynik w przedziale od 0 do 20, w punktach dziesiętnych bez zaokrągleń.</p>   |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Największe wyzwania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● W Portugalii następuje obecnie proces "starzenia się społeczeństwa", co wkrótce wpłynie na sektor edukacji.</li> <li>● Odsetek osób przedwcześnie kończących kształcenie i szkolenie zawodowe ciągle spada z 30,9% w roku 2009 do 11,8% w roku 2018. Jest jednak nadal powyżej krajowego docelowego poziomu na rok 2020 wynoszącego nie więcej niż 10% oraz średniej UE-28 wynoszącej 10,6%.</li> </ul> <p>Mocne strony:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● W strategii politycznej ważne miejsce zajmują następujące wyzwania: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ dalsze działania mające na celu ograniczenie przedwczesnego zakończenia kształcenia i szkolenia oraz zniechęcanie do wchodzenia na rynek pracy młodych ludzi bez odpowiednich kwalifikacji;</li> <li>○ zwiększenia osiągnięć edukacyjnych dorosłych poprzez zwiększenie dostępu do nauki przy pomocy modularyzacji;</li> <li>○ poprawa wsparcia dla osób uczących się ze strony nauczycieli oraz podkreślenie uniwersalnych wartości w programach nauczania, aby zapobiegać niepowodzeniom w kształceniu;</li> <li>○ unowocześnienie oferty edukacyjnej poprzez wprowadzanie nowych metod nauczania oraz zwiększenie różnorodności kursów kształcenia i szkolenia zawodowego prowadzących do uzyskania kwalifikacji bazujących na kompetencjach;</li> <li>○ oferowanie wstępnego i ustawicznego kształcenia i szkolenia zawodowego odpowiadającego wymogom rynku pracy; podnoszenie kwalifikacji grup słabszych społecznie i promowanie ich integracji społeczno-zawodowej.</li> </ul> </li> </ul> <p>Działania polityczne zaowocowały zwiększeniem programów kształcenia i szkolenia zawodowego na poziomie szkoły średniej II stopnia, prowadzących do podwójnej certyfikacji oraz ożywieniem</p> |

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>rozwoju systemów uznawania, walidacji i certyfikacji kompetencji. Władze państwowe wdrażają ponadto środki skierowane do osób dorosłych w ramach programu Qualifica i zapewniają ciągłość nauki przez całe życie poprzez wzmocnienie specjalistycznych ośrodków Qualifica, zapoczątkowanych w 2016 roku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bezrobocie rozkłada się nierównomiernie pomiędzy osoby z wykształceniem niskim i wysokim. Mimo to, stopa bezrobocia wśród młodzieży posiadającej wykształcenie średnie, w tym większości absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego (na poziomie 3 i 4 ISCED), jest niższa niż wśród osób z wyższym wykształceniem.</li> </ul> <p>Wskaźnik zatrudnienia osób, które niedawno ukończyły kształcenie i szkolenie zawodowe, wzrósł z 75,1% w 2014 roku do 84,6% w roku 2018. Od 2015 roku wskaźnik zatrudnienia absolwentów kształcenia i szkolenia zawodowego przewyższa wskaźnik zatrudnienia absolwentów kształcenia ogólnego.</p> |
| <b>Źródła</b> | <p>Cedefop; BIBB - Federal Institute for Vocational Education and Training (2019). Vocational education and training in Europe: Portugal [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database]. <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/portugal">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/portugal</a></p>  |

| <b>KRAJ</b>  | <b>HISZPANIA</b>   |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | Od 14-15 roku życia do wieku emerytalnego  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>Ustawa Organiczna 5/2002 z 19 czerwca dotycząca kwalifikacji i kształcenia zawodowego określa, że "kształcenie i szkolenie zawodowe obejmuje zespół działań szkoleniowych, które umożliwiają wykwalifikowane wykonywanie różnego rodzaju zawodów, dostęp do zatrudnienia i aktywne uczestnictwo w życiu społecznym, kulturalnym i gospodarczym. Obejmuje ono wstępne szkolenie zawodowe, działania na rzecz włączenia i powrót pracowników na rynek pracy, jak również działania ukierunkowane na kształcenie ustawiczne w przedsiębiorstwach, pozwalających na zdobywanie umiejętności zawodowych oraz stały dostęp do ich aktualizowania".</p> <p>System kształcenia i szkolenia zawodowego jest podzielony na dwa podsystemy szkoleniowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kształcenie zawodowe w ramach systemu edukacji (stopnie kształcenia i szkolenia zawodowego),</li> <li>• szkolenie zawodowe w celu uzyskania zatrudnienia (certyfikaty zawodowe),</li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Aktualnie w wykazie kwalifikacji zawodowych znajduje się 176 kwalifikacji i 5 specjalizacji zawodowych zatwierdzonych przez Rząd Centralny.</p> <p>Kwalifikacje uzyskane w ramach kształcenia zawodowego, wchodzące w skład systemu edukacji, mają rangę akademicką i zawodową. Opierają się one na kwalifikacjach zawodowych umożliwiających dostęp do zatrudniania, a jednocześnie uzupełniane są umiejętnościami o charakterze technicznym, osobistym i społecznym, dzięki czemu mają rangę akademicką i umożliwiają ciągłość nauki.</p> <p>Na poziomie szkoły średniej w Hiszpanii oferowane są Podstawowe Programy kształcenia zawodowego. Uczniowie muszą być w wieku co najmniej 15 lat (lub 14 lat i skończyć 15 lat w danym roku szkolnym). Podstawowe stopnie naukowe można zdobyć w 19 grupach zawodowych, a do wyboru są aż 34 tytuły.</p> |
| <b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b> | <p>Odbycie praktyki zawodowej w miejscu pracy jest obowiązkowe w ramach wszystkich programów i poziomów kształcenia zawodowego - od Poziomu Podstawowego do Poziomu Wyższego.</p>   |
| <b>Wyzwania / Mocne strony</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• niedostosowanie oferty nauczania, całkowicie niewymiarowej w stosunku do rzeczywistych potrzeb kapitału ludzkiego.</li> <li>• uznawanie doświadczenia zawodowego: w Hiszpanii istnieje wysoki odsetek pracowników, którzy po zdobyciu wykształcenia w ramach praktyki zawodowej nie mają formalnego świadectwa swoich umiejętności zawodowych.</li> <li>• niski poziom innowacyjności.</li> </ul>  |
| <b>Źródła</b>  | <p><a href="https://www.todofp.es/inicio.html">https://www.todofp.es/inicio.html</a><br/> <a href="https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Documents/2020/220720-Plan_modernizacion_FP.pdf">https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion/Documents/2020/220720-Plan_modernizacion_FP.pdf</a></p>   |

| <b>KRAJ</b>  | <b>FRANCJA</b>  |
|--|---|
| <b>Wiek uczniów</b>  | Od 15 roku życia  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>Kształcenie i szkolenie zawodowe we Francji ma na celu pomóc młodzieży i dorosłym w uzyskaniu kwalifikacji potrzebnych do zatrudnienia w sektorze prywatnym i publicznym. Kształcenie i szkolenie zawodowe, znane we Francji jako l'Enseignement et la Formation Techniques et Professionnels (EFTP), ma także na celu promowanie postawy obywatelskiej oraz umożliwienie każdemu pełnego zaangażowania w życie społeczne.</p> |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Kształcenie zawodowe jest wspierane przez strategię uczenia się przez całe życie, które propagują m.in. rozwój programów praktyk zawodowych oraz kształcenia i szkolenia zawodowego oraz uznanie nieformalnych i poza-formalnych umiejętności zdobytych poprzez doświadczenie (validation des acquis d'expérience). Strategie uczenia się przez całe życie są obecnie zalecane przez szereg ustaw.</p> <p>Po ukończeniu sześciu lat obowiązkowej szkoły podstawowej oraz czterech lat szkoły średniej I stopnia (Collège), uczniowie mają do wyboru jeden z trzech kierunków edukacyjnych: ogólny, technologiczny lub zawodowy. Kierunek zawodowy trwa trzy lub cztery lata, w zależności od uzyskiwanych kwalifikacji.</p> |
| <b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b> | <p>W zależności od rodzaju uzyskiwanego dyplomu, kursy obejmują obowiązkowe szkolenia w miejscu pracy, od 3 do 10 tygodni każdego roku.</p>  |
| <b>Wyzwania / Mocne strony</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost liczby młodzieży i dorosłych posiadających kwalifikacje.</li> <li>• Wzmocnienie współpracy między systemem kształcenia i szkolenia zawodowego a rynkiem pracy, a także poprawa wyników w nauce osiągniętych przez uczniów kształcenia i szkolenia zawodowego (sukces na poziomie 80% na poziomie szkoły średniej II stopnia) oraz ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę na wszystkich stopniach edukacji.</li> </ul>   |
| <b>Źródła</b>  | <p><a href="https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldvetdatabase_fra_en.pdf">https://unevoc.unesco.org/wtdb/worldvetdatabase_fra_en.pdf</a><br/> <a href="https://www.cedefop.europa.eu/files/8097_en.pdf">https://www.cedefop.europa.eu/files/8097_en.pdf</a><br/> <a href="https://www.eqavet.eu/what-we-do/implementing-the-framework/france">https://www.eqavet.eu/what-we-do/implementing-the-framework/france</a></p>   |

| KRAJ   | CZECHY   |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 15-19  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>W Czechach kształcenie zawodowe jest opcjonalne dla uczniów, którzy ukończyli 9 lat obowiązkowej nauki w pełnym wymiarze godzin, dlatego rozpoczynają je w wieku 15 lub 16 lat. Kształcenie trwa 3 lata (lista praktyk) lub 4 lata (egzamin dojrzałości). Wszystkie szkoły prowadzące kształcenie i szkolenie zawodowe są finansowane przez Ministerstwo Edukacji, Młodzieży i Sportu (MŠMT) za pośrednictwem władz regionalnych, które przydzielają środki poszczególnym szkołom. Szkoły prywatne ujęte w spisie szkół finansowane są w podobny sposób ze środków publicznych i tylko mniejsza część ich przychodów pochodzi ze źródeł prywatnych.</p> |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>Do głównych funkcji MŠMT należy obecnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowanie krajowej polityki i strategii edukacyjnej, przede wszystkim w formie długoterminowego planu rozwoju edukacji i systemu edukacji oraz zapewnienie metodologii i koordynacji długoterminowych planów rozwoju edukacji w poszczególnych regionach;</li> <li>• rozwój polityki programowej i dbałość o jakość kształcenia na podstawie celów i treści kształcenia, określonych w ramach zatwierdzonego systemu kierunków kształcenia zawodowego oraz zatwierdzonych krajowych programów nauczania; funkcjonowanie systemu monitorowania i oceny osiągnięć uczniów i szkół;</li> <li>• koordynacja administracji publicznej i finansowania w obszarze edukacji, w tym komunikacja z partnerami społecznymi na poziomie krajowym; wydawanie rozporządzeń regulujących warunki edukacyjne w szkołach; inicjowanie programów rozwojowych i innowacyjnych itp.</li> </ul> <p>Do głównych zadań władz regionalnych należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakładanie i likwidacja szkół kształcenia i szkolenia zawodowego i obiektów szkolnych, które muszą być zatwierdzone przez MŠMT i wpisane do spisu szkół, aby kwalifikowały się do finansowania ze źródeł publicznych,</li> <li>• mianowanie dyrektorów założonych przez nich szkół na podstawie procedur mianowania i za zgodą MŠMT,</li> <li>• przydzielanie szkołom środków z budżetu państwa na pokrycie wynagrodzeń nauczycieli i bezpośrednich kosztów kształcenia oraz kontrola ich wykorzystania.</li> </ul> <p>Do głównych zadań dyrektorów szkół należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizacja zatwierdzonych programów nauczania,</li> <li>• jakość pracy pedagogicznej i polityka kadrowa,</li> <li>• zarządzanie oświatą i efektywne wykorzystanie zasobów finansowych.</li> </ul> <p>W Czechach funkcjonuje również ustawiczne kształcenie i szkolenie zawodowe dla dorosłych prowadzone przez szkoły średnie i wyższe szkoły zawodowe, za które odpowiada MŠMT. W zakres kompetencji uniwersytetów wchodzi kształcenie dorosłych prowadzone przez instytucje szkolnictwa wyższego (uniwersytety) – kształcenie zdalne i kształcenie ustawiczne, w tym "Uniwersytet Trzeciego Wieku".</p> |
| <p>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</p> | <p>Wykonywanie większości zawodów nie jest prawnie regulowane, z kilkoma wyjątkami, jak na przykład obowiązkowe certyfikaty do wykonywania zawodu elektryka i spawacza. Pracodawcy często wymagają jednak stosownych certyfikatów kształcenia zawodowego. Nieformalne, nieobowiązkowe wymagania dla poszczególnych zawodów są określone w Krajowym Systemie Zawodów.</p>  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | <p>Krajowy Rejestr Kwalifikacji (Národní soustava kvalifikací - NSK) został wprowadzony w 2007 roku, między innymi w oparciu o system szkolenia w zakresie podstawowych umiejętności (umiejętności miękkich), opracowany przez RPIC-ViP i stosowany w ramach projektu Make Your Way.</p> <p>Pod koniec 2014 roku wprowadzone zostały ulgi podatkowe dla pracodawców oferujących wstępne kształcenie i szkolenie zawodowe. Bezpośrednie i pośrednie finansowanie przez pracodawców kształcenia zawodowego na poziomie średnim i wyższym jest uznawane za koszt uzyskania przychodu.</p> <p>Głównym zadaniem tego działania jest zrekompensowanie części kosztów ponoszonych przez przedsiębiorców oraz motywowanie nowych firm do podejmowania współpracy ze szkołami.</p> <p>Aby uzyskać zniżki pracodawca musi spełnić następujące wymogi: podatnik – osoba fizyczna lub prawna – posiadający uprawnienia do wykonywania działalności związanej z danym kierunkiem lub programem nauczania musi zawrzeć ze szkołą umowę dotyczącą treści i zakresu praktycznej nauki zawodu, a także miejsca realizowania praktyki lub częściowo akredytowanego programu studiów. Dodatkowym warunkiem jest to, że osoba fizyczna lub prawna nie może wykazywać strat finansowych. Przedsiębiorstwa muszą także potwierdzić obecność uczniów na zajęciach za pomocą dzienników lekcyjnych lub list obecności.</p> |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Największe wyzwania dotyczące kształcenia i szkolenia zawodowego w Czechach to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie elastyczności systemu edukacji</li> <li>• wzrost poziomu wykształcenia osób dorosłych</li> <li>• zapewnienie wystarczającej liczby i odpowiedniej struktury siły roboczej</li> <li>• zwiększenie elastyczności rynku pracy</li> <li>• usprawnienie strategicznego zarządzania rozwojem zasobów ludzkich</li> </ul>   |
| <p><b>Źródła</b></p>                  | <p><a href="https://www.msmt.cz/">https://www.msmt.cz/</a><br/> <a href="http://www.nuv.cz/">http://www.nuv.cz/</a><br/> <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/czechia">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/czechia</a></p>   |

| KRAJ                                  | Ukraina  |
|---------------------------------------|--|
| <p><b>Wiek uczniów</b></p>            | <p>10-18</p>   |
| <p><b>Kształcenie i szkolenie</b></p> | <p>Szkolnictwo średnie na Ukrainie jest nadzorowane i zarządzane przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Instytucje kształcenia i szkolenia zawodowego są finansowane z budżetu państwa. System kształcenia i</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b></p> | <p>szkolenia zawodowego na Ukrainie od kilku lat przechodzi zmiany. Kraj otrzymał dofinansowanie z funduszy europejskich. Unia Europejska planuje pomoc w modernizacji obiektów kształcenia zawodowego w siedmiu regionach pilotażowych. Pomoże także w tworzeniu multidyscyplinarnych centrów doskonalenia. Następnie proces ten zostanie wdrożony w podobnych instytucjach w całym kraju.</p> <p>Zgodnie z prawem państwowe oraz samorządowe instytucje edukacyjne są oddzielone od kościoła (organizacji religijnej) i mają charakter świecki. Prywatne instytucje edukacyjne, w tym instytucje założone przez organizacje religijne, mają prawo do określania religijnej orientacji swojej działalności edukacyjnej. Tworzenie oddziałów partii politycznych i funkcjonowanie wszelkich stowarzyszeń politycznych jest również zabronione w instytucjach edukacyjnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Około jedna trzecia instytucji (33%) należy do instytucji edukacyjnych kształcących specjalistów przemysłu ciężkiego.</li> <li>● Około 30% dla rolnictwa</li> <li>● Około 17% dla budownictwa.</li> <li>● Nieco ponad 7% dla sektora usługowego.</li> <li>● Mniej niż 6% dla handlu i gastronomii.</li> <li>● 5,5% dla usług transportowych.</li> <li>● Około 1,3% dla sektora mieszkaniowego oraz usług użyteczności publicznej.</li> <li>● poniżej 1% dla sektora usług telekomunikacyjnych.</li> </ul> <p>W ciągu ostatnich lat liczba instytucji kształcenia i szkolenia zawodowego stopniowo, ale nieprzerwanie malała. Na przykład, liczba szkół kształcenia i szkolenia zawodowego w całej Ukrainie wynosiła 983 w roku 2013, 940 w roku 2014 i 817 w roku 2015. Taka tendencja jest zrozumiała, ponieważ część instytucji edukacyjnych pozostała na tymczasowo okupowanych terytoriach Krymu i Donbasu. Proces zachodził jednak mimo tych wydarzeń. Świadczą o tym statystyki: z roku 2015, kiedy liczba placówek edukacyjnych wynosiła 817, do czasu poprzedzającego rok akademicki 2016-2017 ich liczba spadła do 792. Próby rozwiązania problemów związanych z kształceniem i szkoleniem zawodowym na Ukrainie mają sens tylko wtedy, gdy najpierw zostaną rozwiązane inne problemy i wyzwania na poziomie narodowym i globalnym: ekonomiczne, polityczne, edukacyjne, demograficzne itd.</p> |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p>                         | <p>Do głównych wyzwań kształcenia i szkolenia zawodowego na Ukrainie należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● zapewnienie jakości edukacji i jakości działań edukacyjnych,</li> <li>● zapewnienie odpowiedniej ilości wykwalifikowanych nauczycieli,</li> <li>● zapewnienie równego dostępu do edukacji bez dyskryminacji,</li> <li>● uwzględnianie niepełnosprawności,</li> <li>● różnorodność edukacji,</li> <li>● przejrzyste i obiektywne przyjmowanie i ocenianie uczniów,</li> <li>● swoboda w wyborze rodzajów, form i tempa kształcenia,</li> <li>● program nauczania, instytucje edukacyjne i działalność edukacyjna.</li> </ul>  |

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Źródła</b> | <a href="https://www.inkluzivniskola.cz/">https://www.inkluzivniskola.cz/</a><br><a href="https://mon.gov.ua/">https://mon.gov.ua/</a><br><a href="https://www.euneighbours.eu/">https://www.euneighbours.eu/</a><br><a href="https://geekapple.ru/">https://geekapple.ru/</a> |
|---------------|--|

| KRAJ   | SZWECJA  |
|--|--|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 16-19  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>System kształcenia i szkolenia obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• edukacja przedszkolna (poziom 0 ISCED);</li> <li>• kształcenie podstawowe i średnie I stopnia (poziomy 1 i 2 ISCED, poziom 2 ERK);</li> <li>• kształcenie średnie II stopnia (poziom 3 ISCED, poziom 4 ERK);</li> <li>• policealne kształcenie inne niż wyższe (poziom 4 ISCED, poziomy 5-6 ERK);</li> <li>• szkolnictwo wyższe (poziomy 5, 6, 7 i 8 ISCED, poziomy 6-8 ERK);</li> <li>• miejskie szkoły dla dorosłych.</li> </ul> <p>Od roku 2018/19, uczęszczanie do przedszkola jest obowiązkowe dla wszystkich dzieci od roku, w którym kończą sześć lat. Obowiązek szkolny trwa dziewięć lat i rozpoczyna się w wieku siedmiu lat. Kształcenie zawodowe rozpoczyna się po zakończeniu kształcenia obowiązkowego, przed ukończeniem 20 roku życia. Uczniowie mogą wybrać jeden z 12 programów zawodowych (yrkesprogram) lub 6 ogólnych programów przygotowawczych do studiów wyższych (högskoleförberedande program) w szkole średniej II stopnia (gymnasieskola). Dyplom ukończenia szkoły średniej II stopnia jest zaliczany do poziomu 4 ERK.</p> <p>Dorośli w wieku 20 lat i starsi, bez wykształcenia średniego II stopnia, którzy chcą zmienić ścieżkę kariery, mogą zapisać się na kursy kształcenia i szkolenia zawodowego II stopnia w miejskich szkołach dla dorosłych (kommunal vuxenutbildning). W przypadku uzyskania dyplomu ukończenia szkoły średniej II stopnia, kwalifikacja jest zaliczana do poziomu 4 ERK.</p> <p>Na poziomie szkolnictwa wyższego istnieją programy wyższego kształcenia zawodowego (yrkeshögskoleutbildningar) prowadzące do kwalifikacji zawodowych pierwszego lub drugiego stopnia zaliczanych do poziomów 5 i 6 ERK. Dotyczy to kształcenia w zawodach wymagających określonej wiedzy lub certyfikatu uprawniającego do wykonywania zawodu. Wiele z tych programów dotyczy opieki zdrowotnej i rolnictwa, a także sektora edukacji.</p> <p>Istnieje kilka opcji kształcenia zawodowego:</p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>Wstępne kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia prowadzące do uzyskania kwalifikacji na poziomie 4 ERK jest dostępne w formalnym systemie edukacji jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nauka w szkole dla młodzieży i dorosłych,</li> <li>• praktyka zawodowa (szkolenie praktyczne w szkole i praktyka w przedsiębiorstwie) – obowiązkowa w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego,</li> <li>• kształcenie zdalne dostępne w miejskich szkołach zawodowych dla dorosłych.</li> </ul> <p>Kształcenie w miejskich szkołach dla dorosłych odbywa się w formie dziennej lub zaocznej, jest elastyczne i oparte na indywidualnych potrzebach uczniów. Uczniowie w wieku 20 lat i starsi mogą rozpocząć miejską szkołę dla dorosłych bezpośrednio po ukończeniu szkoły średniej II stopnia, np. w celu uzyskania uprawnień do ubiegania się o przyjęcie na studia wyższe. Osoba ucząca się może również ponownie podjąć naukę po podjęciu zatrudnienia. Dla niektórych, nauka w miejskiej szkole dla dorosłych może być ścieżką ustawicznego kształcenia i szkolenia zawodowego; dla innych, może być kontynuacją programu wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego lub ogólnego programu kształcenia w szkole średniej II stopnia.</p> <p>Formalne kształcenie i szkolenie zawodowe oferowane jest od 4 do 5 poziomu ERK. Poza kształceniem formalnym Szwecja ma długą tradycję liberalnego kształcenia dorosłych (folkbildning), rodzaju kształcenia nieformalnego charakteryzującego się tym, że jest ono "bezpłatne i dobrowolne", oferowane poza systemem szkolnictwa. Liberalna edukacja dorosłych obejmuje kształcenie w ludowych szkołach średnich (folkhögskolor) i stowarzyszeniach kształcenia dorosłych (studieförbund), które nie muszą realizować ustalonych przez państwo programów nauczania lub sylabusów. Każda szkoła ludowa lub stowarzyszenie kształcenia dorosłych decyduje o treści i organizacji własnej oferty edukacyjnej. W szkołach ludowych prowadzone są skrócone i dłuższe kursy specjalne. Jedno- lub trzyletnie programy kształcenia i szkolenia zawodowego to specjalne kursy dla konkretnych zawodów, np. dziennikarz, kierownik ośrodka rekreacyjnego, asystent terapeuty, kantor lub tłumacz języka migowego. Powszechnie dostępne są także skrócone i dłuższe kursy rzemiosła, a także sztuki, muzyki i dramatu. Część kształcenia zawodowego odbywa się na poziomie policealnym i wymaga spełnienia specjalnych wymagań wstępnych; część odbywa się natomiast na poziomie szkoły średniej II stopnia.</p> |
| <p><b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b></p> | <p>Przeważnie dotacje państwowe przekazywane są zarządom placówek oświatowych, mimo że fundusze są przeznaczone na działalność związaną ze wspieraniem przedsiębiorstw. Niektóre dotacje państwowe są jednak skierowane bezpośrednio do przedsiębiorstw; przykładem mogą być fundusze regionalne dostępne dla organizacji zainteresowanych stron w celu wspierania poprawy jakości nauki w miejscu pracy lub na działania mające na celu promowanie podjęcia pracy w charakterze nauczyciela kształcenia i szkolenia zawodowego.</p>   |



|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>Pracodawcom oferującym miejsca pracy w ramach umów wprowadzających, publiczne służby ds. zatrudnienia opłacają podatki od zatrudnienia w wysokości 31,42%, jak również wypłacają rekompensatę w wysokości 115 SEK (11 EUR od 10 kwietnia 2019 roku) za dzień dla trenera w miejscu pracy.</p>  |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>Szwecja musi zwiększyć wysiłki na rzecz ułatwienia wejścia na rynek pracy po zakończeniu edukacji.</p> <p>Należy zapewnić wsparcie osobom najbardziej oddalonym od rynku pracy. Rząd koncentruje się na wzmocnieniu powiązań między edukacją a rynkiem pracy, zarówno w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego na poziomie szkoły średniej II stopnia, jak i wyższym. Utworzono Centrum Praktyk Zawodowych w celu promowania i zwiększania oferty praktyk zawodowych. Rząd przyjął również przepisy dotyczące zawodowego okresu wstępnego, w tym szkolenia zawodowego i możliwości zawarcia umowy o praktykę w szkole średniej. Umowy edukacyjne, porozumienia pomiędzy młodymi ludźmi, służbami zatrudnienia i macierzystą gminą zostały wprowadzone w 2015 roku; zachęcają one bezrobotnych młodych ludzi w wieku od 20 do 24 lat do rozpoczęcia nauki lub powrotu na studia w celu zdobycia kwalifikacji na poziomie szkoły średniej II stopnia. Studia w ramach umowy mogą być połączone z pracą lub praktyką zawodową.</p> <p>Inwestycje na rzecz szybszego wprowadzania nowo przybyłych imigrantów na rynek pracy.</p> <p>Wielu nowo przybyłych imigrantów posiada wykształcenie i doświadczenie w zawodach, w których w Szwecji brakuje wykształconej i doświadczonej siły roboczej. Aby skrócić czas od przybycia do kraju do podjęcia pierwszej pracy, rząd rozpoczął konsultacje z partnerami społecznymi, szwedzkimi publicznymi służbami zatrudnienia i innymi agencjami rządowymi w sprawie opracowania środków mających na celu stworzenie "szybkich ścieżek" wejścia na rynek pracy. Mogą one obejmować np. naukę języka szwedzkiego specyficzną dla danej dziedziny zawodowej, szybsze zatwierdzanie umiejętności i kompetencji, uznawanie zagranicznych kwalifikacji oraz szkolenia uzupełniające.</p> |
| <p><b>Źródła</b></p>                  | <p>Cedefop; BIBB - Federal Institute for Vocational Education and Training (2019). Vocational education and training in Europe: Sweden [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database]. <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/sweden">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/sweden</a></p>  |

| KRAJ   | ESTONIA   |
|--|---|
| <b>Wiek uczniów</b>  | 17 lat – w zależności od wieku rozpoczęcia nauki  |
| <b>Kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie szkoły średniej II stopnia</b> | <p>System kształcenia i szkolenia obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· edukacja przedszkolna (poziom 0 ISCED);</li> <li>· zintegrowane kształcenie podstawowe i średnie I stopnia (poziomy 1 i 2 ISCED) (zwane dalej kształceniem podstawowym);</li> <li>· wykształcenie średnie II stopnia (poziom 3 ISCED);</li> <li>· wykształcenie policealne nie będące wykształceniem wyższym (poziom 4 ISCED);</li> <li>· szkolnictwo wyższe (poziomy 6, 7 i 8 ISCED).</li> <li>· Edukacja przedszkolna nie jest obowiązkowa i zazwyczaj odbywa się w placówkach przedszkolnych (koolieelne lasteasutus) dla uczniów w wieku od półtora roku do siedmiu lat.</li> </ul> <p>Obowiązek szkolny rozpoczyna się w wieku siedmiu lat i obejmuje dziewięć lat kształcenia podstawowego lub do ukończenia przez ucznia 17 roku życia. Edukacja podstawowa i gimnazjalna są zazwyczaj oferowane łącznie w szkołach podstawowych. Jednak kształcenie podstawowe (klasy od 1 do 6) może być również oferowane w oddzielnych szkołach, zwykle na obszarach wiejskich, aby zapewnić uczniom lepszy dostęp do edukacji.</p> <p>Ogólnokształcące szkolnictwo średnie II stopnia jest prowadzone w ramach tzw. gümnaasium. Ten trzyletni program daje absolwentom dostęp do szkolnictwa wyższego, realizowanego w ramach programów akademickich i zawodowych. Programy zawodowego szkolnictwa wyższego nie są formalnie uznawane za kształcenie i szkolenie zawodowe. Instytucje zawodowego szkolnictwa wyższego mogą również oferować programy policealnego kształcenia i szkolenia zawodowego w połączeniu ze szkolnictwem wyższym.</p> <p>Ustawa o instytucjach kształcenia zawodowego wprowadza rozróżnienie pomiędzy wstępnym a ustawicznym kształceniem i szkoleniem zawodowym.</p> |
| <b>Współpraca i relacje z przemysłem i sektorem biznesowym</b>                 | <p>Dopłaty do wynagrodzeń i wynagrodzenia za szkolenia</p> <p>Pracodawcy otrzymują od państwa zwrot kosztów związanych z nadzorem nad praktyką zawodową osób bezrobotnych, przy czym dzienna stawka za nadzór wynosi 22,24 EUR – ośmiokrotność minimalnego wynagrodzenia godzinowego (2,97 EUR w 2018 r.) ([67]) – za każdy dzień, w którym uczestniczyli oni w pierwszym miesiącu szkolenia. Zwrot kosztów zmniejsza się do 75% stawki dziennej w drugim miesiącu oraz do 50% w trzecim i czwartym miesiącu.</p> <p>Zwolnienia od podatku</p>  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | <p>Na szkolenia formalne nie nakłada się podatku od wartości dodanej (VAT); obejmuje to materiały do nauki, prywatne nauczanie związane z kształceniem ogólnym oraz inne usługi szkoleniowe, chyba że są one świadczone w celach biznesowych.</p>   |
| <p><b>Wyzwania / Mocne strony</b></p> | <p>W roku 2018 27% dorosłych w wieku od 25 do 64 lat nie posiadało kwalifikacji w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego lub szkolnictwa wyższego; celem jest zmniejszenie tego odsetka do mniej niż 25% do roku 2020. Podjęto szereg działań mających na celu zachęcenie osób dorosłych nieposiadających wcześniejszych kwalifikacji zawodowych do wznowienia kształcenia formalnego.</p> <p>Występuje wysoki poziom niedostosowania umiejętności do potrzeb. W 2015 roku uruchomiono system monitorowania i prognozowania potrzeb rynku pracy (OSKA) w celu lepszego dopasowania edukacji do jego potrzeb. Wyniki są dostępne online i są wykorzystywane w opracowywaniu programów nauczania, doradztwie zawodowym i planowaniu edukacji finansowanej przez państwo.</p> <p>Przedwczesne kończenie kształcenia i szkolenia zawodowego stanowi poważny problem. W porównaniu z 11,3% osób przedwcześnie kończących kształcenie i szkolenie, wskaźnik ten w pierwszym roku wstępnego kształcenia i szkolenia zawodowego wynosił 22,4% w roku 2017 i 23,4% w roku 2018 ([2]); docelowo ma on zostać zmniejszony do poziomu poniżej 20% do roku 2020. Istnieją usługi doradztwa zawodowego i kilka innych środków mających na celu zapobieganie przedwczesnemu kończeniu edukacji. Oczekuje się również, że szkoły wezmą na siebie większą odpowiedzialność w tej dziedzinie. Wyzwaniem jest zatrzymanie w programach kształcenia i szkolenia zawodowego uczniów znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji.</p> <p>Uczestnictwo w uczeniu się przez całe życie wzrosło z 6% w roku 2005 do 19,7% w roku 2018. Celem jest zwiększenie tego wskaźnika do 20% do roku 2020, a kształcenie i szkolenie zawodowe odgrywa coraz większą rolę w osiągnięciu tego celu. Wiek wydaje się odgrywać tu znaczącą rolę. Odsetek osób w wieku od 55 do 64 lat, które uczestniczyły w uczeniu się przez całe życie w roku 2018 wynosił 10,5%; jest to niski wynik w porównaniu z 28,2% w grupie wiekowej od 25 do 34 lat. W celu zwiększenia wskaźników uczestnictwa szczególnie nacisk kładzie się na poszerzenie dostępu do edukacji poza-formalnej, szkoleń rozwijających podstawowe umiejętności, usług związanych z karierą zawodową oraz na ułatwianie dorosłym uczestnictwa w edukacji formalnej.</p> <p>Liczba uczestników praktyk zawodowych wzrosła od roku 2016/17 i obecnie stanowi 7% osób uczących się w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego. Liczba uczestników zaczęła stopniowo wzrastać w 2015 roku w wyniku działań ministerstwa edukacji mających na celu opracowanie funkcjonującego i trwałego systemu uczenia się w miejscu pracy przy większym zaangażowaniu pracodawców, w tym większej liczby inwestycji z EFS.</p> |

|        |  |
|--------|--|
|        |  |
| Źródła | Cedefop; BIBB - Federal Institute for Vocational Education and Training (2019). Vocational education and training in Europe: Estonia [From Cedefop; ReferNet. Vocational education and training in Europe database]. <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/estonia">https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/estonia</a> |

## 3 Proponowane scenariusze wdrożenia projektu

### MYW

#### 3.1 Szkoły kształcenia zawodowego prowadzące własne pracownie LAB

Szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego, które prowadzą już pracownie LAB, mogą także skorzystać z projektu MYW. MYW wspiera rozwój zarówno umiejętności technicznych, jak i miękkich, a jednym z jego głównych celów jest rozwijanie i zachęcanie do współpracy pomiędzy uczestnikami kształcenia i szkolenia zawodowego a pracowniami LAB.

Szkoły, które chcą wdrożyć MYW w swoich LABach, mogą skupić się na jednym lub kilku możliwych kierunków działań oferowanych w ramach projektu:

- **Projektowanie i rozwój produktu.** To podejście może być realizowane w różnych programach nauczania, gdzie głównym celem jest stworzenie lub zaprojektowanie produktu z pomocą drukarek 3D, laserów, maszyn CNC, itp. – takich jak motoryzacja, mechatronika i elektronika. Wykorzystując wzory zaproponowane w pakiecie narzędzi MYW, można we współpracy z przedsiębiorstwami opracować nowe rozwiązania. Dzięki prototypowaniu wspólnych badań i wykorzystaniu maszyn do produkcji cyfrowej w pracowniach LAB można rozszerzyć i wzmocnić partnerstwo w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego. Ponadto LABy oferują dostęp do nowoczesnego sprzętu, narzędzi do cyfrowego modelowania i projektowania (drukarki 3D, wycinarki laserowe), które często pomagają w odkrywaniu talentów. Wszyscy uczestniczący – zarówno nauczyciele, jak i uczniowie – stają się uczniami, a uczniowie stają się mentorami swoich rówieśników.

- **Przedsiębiorczość.** Pracownie LAB mogą być również wykorzystywane do opracowywania nowych rozwiązań biznesowych. MYW oferuje możliwość rozwijania umiejętności przedsiębiorczych takich jak komunikacja, rozwiązywanie problemów, elastyczność, planowanie i organizowanie, odporność na stres i orientacja na klienta. Korzystając z dostępnych narzędzi, uczniowie mogą tworzyć prototypy, brać udział w projektowaniu produktów i współpracować z działami rozwoju i innowacji firm. Ponadto, dzięki zdobytej wiedzy, uczniowie mogą specjalizować się w innowacyjnej dziedzinie produkcji osobistej, co może stworzyć dla nich nowe możliwości zatrudnienia.

- **Motywacja.** Motywacja jest jednym z kluczowych czynników decydujących o sukcesie pracowni LAB. LABy to miejsca do zabawy, tworzenia, nauki, mentoringu, wynalazku i pomocy społeczeństwu. Kiedy motywacja jest motorem pracy, uczą się zarówno nauczyciele, jak i uczniowie – każdy staje się uczniem i mentorem, ponieważ wszystkich łączy ten sam cel.

## Studia przypadków z baskijskiego systemu kształcenia i szkolenia zawodowego (FP Euskadi)

### a) Projektowanie i rozwój produktu

Studium przypadku: IFPS Miguel Altuna BHI College. <https://www.maltuna.eus/>

Uczniowie muszą korzystać z drukarek 3D do realizacji zadań w ramach następujących programów: automatyka przemysłowa i robotyka, programowanie produkcji w produkcji mechanicznej, projektowanie produkcji mechanicznej i mechatronika przemysłowa.

### b) Przedsiębiorczość

Studium przypadku: Easo politeknikoa.college. <https://easo.hezkuntza.net/eu/inicio>

Laboratorium IkaSlab jest wykorzystywane do opracowywania nowych pomysłów biznesowych. Moduł "Biznes i inicjatywa przedsiębiorcza" zarządza klasą, aby zagwarantować, że wszyscy uczniowie Easo Politeknikoa wykorzystują technologię druku 3D i eksperymentują z nią, a następnie wykorzystują ją do opracowywania projektów.

### c) Motywacja

Don Bosco College. <https://donbosco.hezkuntza.net/eu/inicio1>

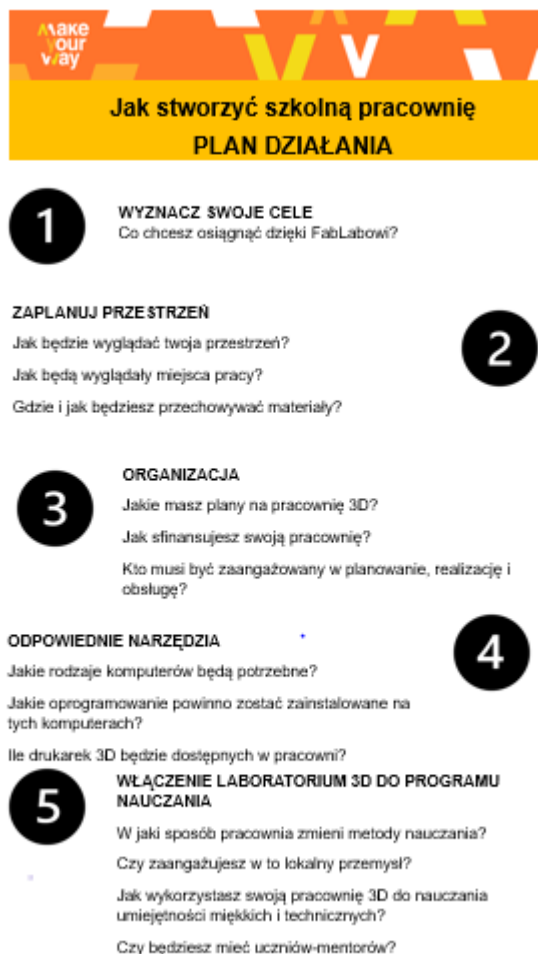
Solidarny odzew. W 2012 roku uczniowie zaczęli uczestniczyć w projektach solidarnościowych, które miały na celu pomoc ogółowi społeczeństwa. Znacząco zwiększyło to ich motywację. Ponadto, wyniki tych inicjatyw mogłyby również pomóc wydziałowi w procesie łączenia technologii i społeczeństwa, promując wartości ludzkie jako odpowiedź na postrzeganie technologii jako działalności pozbawionej człowieczeństwa.

### 3.1.1 Plan działania i wytyczne

Zanim zostanie utworzona szkolna pracownia należy podjąć odpowiedzialność sobie na kilka pytań. Jednym z kroków, które należy wziąć pod uwagę jest KROK 5 – Włączenie Laboratorium 3D do programu nauczania.



- Wyznacz swoje cele
- Zaplanuj przestrzeń
- Organizacja
- Odpowiednie Narzędzia
- Włączenie laboratorium 3D do programu nauczania



Ilustracja 1: Jak stworzyć szkolną pracownię? Plan działania

Z podanych trzech opcji, moduł "inicjatywa biznesowa i przedsiębiorczość" jest optymalnym scenariuszem do wdrożenia w ramach projektu IKASENPRESA opracowanego w Kraju Basków. Iksenpresa pomaga nauczycielom w przygotowaniu modułu "inicjatywa biznesowa i przedsiębiorczość", dostarczając im materiały dydaktyczne, organizując coroczne wydarzenia, takie jak targi Iksenpresa, oraz ułatwiając rówieśnicze uczenie się.

### Czym jest Iksenpresa?

Koordynatorem programu o nazwie IKASENPRESA, skierowanego do uczniów szkół zawodowych jest, za pośrednictwem Tknika, Departament Edukacji Rządu Baskijskiego.

Ikasenpresa to program edukacyjny, który został opracowany wokół tworzenia szkolnych przedsiębiorstw działających wewnątrz klasy. Celem tego projektu jest przedstawienie w klasie koncepcji świata biznesu, koncentrując się na rozwoju umiejętności przedsiębiorczych (kreatywność, innowacyjność, praca zespołowa, podejmowanie decyzji, inicjatywa, przywództwo, zaangażowanie i determinacja, negocjacje, itp.), stymulowanie podejścia do innych kultur i realiów społecznych oraz promowanie współpracy między szkołami.

#### Cele:

- Utworzenie Ikasenpresa, aby uczniowie mieli świadomość czym jest przedsiębiorczość i jakie są jej etapy
- Rozwinięcie umiejętności studentów, aby mogli stać się dobrymi fachowcami z szansą na zatrudnienie oraz aktywnymi przedsiębiorcami i specjalistami opracowującymi nowe sposoby rozwoju firmy
- Uświadamianie studentom, że samozatrudnienie jest dostępną dla nich opcją

Ikasenpresa stwarza innowacyjny kontekst edukacyjny i wykorzystuje praktyczną metodologię nauczania, która obejmuje zarządzanie nowymi technologiami (e-mail, wideokonferencje, języki obce, itp.), narzędzia pracy i komunikacji; wszystkie z nich uważane są za niezbędne zasoby w dzisiejszej rzeczywistości.

Zachęcamy do obejrzenia filmu o Ikasenpresa na:

<https://www.youtube.com/watch?v=a6jBMEWuHpo&t=125s>

Wyznawania projektu IKASENPRESA:

1. Założenie firmy to przygoda.
2. Wpadnij na pomysł, który może zmienić twoje życie.
3. Zabierz się do pracy.
4. Komu potrzebny jest nasz produkt?
5. Sprzedajemy.
6. Kończy się nasza przygoda.

Plany Lekcji: <https://drive.google.com/file/d/1zbsbq2TvEZIj0V2zN4JEvjTOZO7wtSGm/view>

System oceniania: [https://drive.google.com/file/d/1igeE6M\\_n\\_z5pc2UZXJGqMtYehXOF9-IO/view](https://drive.google.com/file/d/1igeE6M_n_z5pc2UZXJGqMtYehXOF9-IO/view)

Podręcznik: <https://drive.google.com/file/d/0B3wld4FawbJibTBhNDNRSIREDdEE/view>

## Jak wygląda realizacja?

Studenci tworzą małą firmę, w której prowadzą wszystkie związane z nią działania biznesowe, takie jak tworzenie wizerunku firmy, administracja, marketing, kupno i sprzedaż, itp. Wszystkie produkty są prawdziwe, a uczniowie są sami odpowiedzialni za ich wytwarzanie i sprzedaż. W ciągu roku szkolnego odbywają się dwa walne zebrania, w których bierze udział dwóch przedstawicieli. Na pierwszym spotkaniu każda firma jest prezentowana pozostałym, a na drugim studenci rozmawiają o funkcjonowaniu firmy. W pierwszej części tych spotkań uczniowie biorą udział w warsztatach z zakresu komunikacji i punktów sprzedaży. W lutym odbywają się targi, podczas których uczniowie pracują w punktach sprzedaży i oferują swoje produkty szerszej publiczności.

Projekt Ikasenpresa został uznany za obiecującą praktykę przez UNESCO UNEVOC.

<https://unevoc.unesco.org/pub/promisingpractices-tnika5.pdf>

Więcej informacji na temat projektu Ikasenpresa:

<https://tknika.eus/en/cont/proyectos/entrepreneurial-culture-ikasenpresa-programme/#>

## 3.2 Szkoły kształcenia zawodowego zainteresowane utworzeniem szkolnych pracowni LAB

Potencjalnym scenariuszem wdrożenia MYW jest konieczność utworzenia Szkolnego LAB. Najpierw należy jednak zastanowić się nad odpowiedziami na następujące pytania:

- **Do czego jest nam potrzebna pracownia LAB?** Pracownia oferuje możliwości nauki wykraczające poza tradycyjną edukację. Ponadto sprzyja bardziej aktywnej pracy z skierowanej na uczenie się przez praktykę. Dlatego potrzebne są miejsca pracy, w których uczniowie będą mogli aktywnie tworzyć, wymyślać i uczyć się, doskonaląc swoje postawy przedsiębiorcze. Potrzebne są środowiska, w których nasi uczniowie będą mogli zdobyć doświadczenie z pierwszej ręki i nauczyć się pracy zespołowej, badając relacje interdyscyplinarne. W tym kontekście LABy oferują przestrzeń, w której można stworzyć synergii poprzez interakcję i współpracę, rozwijając jednocześnie szeroki wachlarz umiejętności – zarówno technicznych, jak i przekrojowych.

Nie istnieje tu coś takiego jak błąd - błąd jest okazją do nauki. Laboratoria oferują bardziej ludzką przestrzeń do nauki, w której nie istnieją bariery między "osobami posiadającymi wiedzę" a "osobami ją pobierającymi". Wszyscy wspólnie szukają rozwiązania tego samego problemu, wyzwania lub projektu. Laboratoria działają jako narzędzie, które wzmacnia więzi między uczniami szkół kształcenia i szkolenia zawodowego, nauczycielami, trenerami, mentorami, firmami i społeczeństwem.

- **Co chcemy osiągnąć?** MYW stosuje metodologię opartą na pracy i eksperymentach. Pomimo tego, że nauka oparta na projekcie jest najczęściej stosowaną metodą w pracy w pracowniach LAB, istnieje wiele alternatyw – np. nauka oparta na wyzwaniach, która jest jednym z

podstawowych elementów baskijskiego systemu kształcenia i szkolenia zawodowego. Od wprowadzenia problematycznej sytuacji i przekształcenia jej w wyzwanie do całego procesu osiągania wyników, metoda ta jest zorganizowana wokół technicznych i specyficznych umiejętności wymaganych w każdym programie, jak również odpowiednich umiejętności miękkich.

Klasy podzielone są na grupy, którym przedstawia się problemy do rozwiązania. Proces pracy musi pozwolić uczniom na doświadczenie sytuacji jako wyzwania; od tego momentu będą oni mieli możliwość zdobycia wiedzy, dzięki której będą mogli znaleźć najlepsze rozwiązania. Wyzwania oparte są na rzeczywistych problemach, z którymi zmagają się społeczeństwo i przedsiębiorstwa. Są one źródłem dyskusji, refleksji, zainteresowania i współpracy, a uczniowie szukają ich rozwiązań w pracowniach LAB.

• **Jak wygląda system oceniania uczniów?** Ocena musi koncentrować się na procesie, a nie na wynikach oraz opierać się na obserwacji i ciągłym doskonaleniu się uczniów.

Projekt MYW zapewnia ośrodkom kształcenia i szkolenia zawodowego zainteresowanym utworzeniem Szkolnych LABów zestaw materiałów dydaktycznych, dzięki którym mogą one przeprowadzać ćwiczenia w klasie. Oferta obejmuje między innymi materiały do samodzielnej nauki, samouczki, ćwiczenia praktyczne i zadania, narzędzia diagnostyczne i testy, obejmujące dwa główne obszary: przedsiębiorczość i umiejętności przydatne w konkretnych branżach. Pierwszy z nich koncentruje się na umiejętnościach miękkich związanych z przedsiębiorczością oraz na świadomości dotyczącej możliwości samozatrudnienia, w tym wiedzy na temat zakładania działalności gospodarczej – np. komunikacji, rozwiązywania problemów, elastyczności, planowania, odporności na stres itp. Drugi z nich skupia się na umiejętnościach technicznych nabytych w ramach uczenia się poprzez pracę oraz kreatywności w celu pobudzenia innowacji – np. technologie addytywne (druk 3D), nowoczesne urządzenia, technologie informacyjno-komunikacyjne dla przemysłu, techniki i trendy rzemieślnicze, podstawy majsterkowania itp.

### 3.2.1 Plan działania i wytyczne do scenariusza

Kiedy szkoła zawodowa zamierza stworzyć własny LAB, aby szkolić swoich uczniów poprzez cyfrowe laboratoria produkcyjne, zaleca się wykonanie serii kroków w celu oceny istniejących rozwiązań, przeprowadzenia pewnych działań porównawczych i zdefiniowania modelu, który najlepiej pasuje do ich rzeczywistości. Następnie powinno się przejść do przygotowania i usystematyzowania pomysłu, aby mieć możliwość pozyskiwania środków finansowych, a następnie wdrożenia laboratorium.

Zalecana przez nas metodologia wdrożenia opiera się na następujących krokach:

1. Lektura bibliografii na temat laboratoriów cyfrowych: polecamy lekturę IO1 - Praktyczny Przewodnik – Aktywizowanie Pracowni LAB, w ramach tego samego projektu. Rozdział 2 pozwala na zapoznanie się z pojęciami, modelami i wyposażeniem laboratoriów cyfrowych;
2. W drugim kroku zalecamy analizę online, zaczynając od strony Fundacji FabLab, <https://fabfoundation.org/#page-top>, gdzie można uzyskać dostęp do całej światowej sieci Fab Labów, a następnie znaleźć i przeanalizować liczne pracownie z całego świata oraz ich różne modele i koncepcje spełniające minimalne wymagania pozwalające na ich uznanie;

3. Po przeprowadzeniu badań, zalecamy zaangażowanie się w działania porównawcze w wybranych Fab Labach, co pozwoli na ocenę metod pracy i organizacji pracowni na miejscu;
4. Po zakończeniu wszystkich badań i zdobyciu wiedzy na temat koncepcji i modeli, przychodzi czas na wyobrażenie sobie Fab Labu, który chcemy założyć: określenie przestrzeni, modelu, sprzętu do zakupu i instalacji oraz zdefiniowanie zasad użytkowania i zarządzania. Najlepiej w tym celu skorzystać z wytycznych FabFoundation – <https://fabfoundation.org/getting-started/>, gdzie można zapoznać się z listą sprzętu, oprogramowania i wielu innych przydatnych informacji;
5. Znalezienie środków finansowych na stworzenie Fab Lab: istnieje kilka opcji finansowania wspieranych przez programy finansowane przez Unię Europejską: programy regionalne, programy krajów, Horyzont 2020. Istnieją również laboratoria finansowane przez firmy prywatne itp.;
6. Po założeniu Fab Labu, należy go umieścić w spisie sieci Fab Labs Network Fundacji Fablab;
7. (Opcjonalnie) Uczestnictwo w kursie Fab Academy, celem zdobycia umiejętności we wszystkich obszarach wiedzy o FabLabie;
8. Rozpoczęcie pracy zespołowej i zastosowanie ćwiczeń do kształcenia swoich uczniów.

### 3.3 Szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego zależne od współpracy zewnętrznej

Jeżeli nie istnieje inna możliwość niż współpraca systemu szkolnictwa kształcenia i szkolenia zawodowego ze środowiskiem przedsiębiorców lub korporacji, pierwszą rzeczą, którą należy zrobić, jest analiza obecnego stanu relacji pomiędzy tymi dwoma odrębnymi obszarami i skupienie się na przyszłym stanie tej relacji. W niektórych przypadkach badania wykazały, że bardziej efektywne dla uczniów jako przyszłych pracowników i firm jako ich przyszłych pracodawców było nawiązywanie relacji podczas studiów.

Można powiedzieć, że wyposażenie szkół zawodowych w nowoczesne technologie miało negatywny wpływ na współpracę między szkołami i potencjalnymi miejscami pracy. Przedsiębiorcy twierdzą, że bez osoby kompetentnej pracującej z uczniami w naturalnym miejscu pracy brakuje prawdziwego doświadczenia zawodowego (sytuacje takie jak kontakt z klientem itp.), a także, że nauczyciele czasami przekazują uczniom niewłaściwe informacje lub że część wiedzy nie została w ogóle przekazana.

Współpraca musi być korzystna dla obu stron, dlatego należy wysłuchać potrzeb drugiej strony i dojść do kompromisu. Dzięki informacjom uzyskanym z projektów realizowanych przez Ministerstwo Edukacji, Młodzieży i Sportu Republiki Czeskiej (MŠMT) wiemy, że komunikacja między szkołami i firmami odgrywa kluczową rolę.

Jak wynika z dokumentów MŠMT opisujących najlepsze rozwiązania w tej dziedzinie, szkoły muszą mieć bardziej praktyczne podejście, nawet jeśli bywa to bardzo czasochłonne, zwłaszcza dla



małych firm. Ponadto, niektóre firmy uważają, że problemem jest brak informacji zwrotnej zarówno od szkół, jak i od studentów. Przedsiębiorcy byli zdania, że zapewnili studentom i szkołom pewną wartość, które w zamian nie wykazywał zainteresowania.

Czasami barierą jest prawo mówiące, że firma nie może wybrać ucznia, ale uczeń może wybrać firmę. Przedsiębiorstwa mają wówczas wątpliwości, czy w ogóle przyjmować stażystów na praktyki. Obawiają się inwestowania czasu i pieniędzy w praktykanta, który nie jest zainteresowany współpracą z nimi w przyszłości lub który odbywa staż z niewłaściwych powodów, np. żeby zadowolić rodziców. Taki scenariusz jest dla przedsiębiorców i menedżerów firm bardzo frustrujący.

Wynikiem projektu Make Your Way może być zmiana całej koncepcji współpracy zewnętrznej pomiędzy szkołami i obszarami biznesowymi, może on dostarczyć nową perspektywę i stworzyć podstawy skutecznego systemu przygotowującego uczniów do prawdziwego życia.

### 3.3.1 Plan działania i wytyczne do scenariusza

Szkoły zawodowe, które nie planują tworzenia własnych laboratoriów edukacyjnych, ale zamierzają korzystać z tej metodologii kształcenia.

Jeśli szkoła zawodowa nie zamierza prowadzić własnego LAB, aby szkolić swoich uczniów w cyfrowych laboratoriach produkcyjnych, może to zrobić poprzez nawiązanie współpracy z istniejącymi laboratoriami i zastosowanie metodologii szkolenia przetestowanej w tym projekcie. Aby lepiej zrozumieć koncepcję cyfrowych laboratoriów, które można w nich rozwijać, a następnie wybrać najlepszą opcję współpracy, zalecamy wykonanie następujących kroków:

Zalecana przez nas metodologia wdrożenia opiera się na następujących krokach:

1. Lektura bibliografii na temat laboratoriów cyfrowych: polecamy lekturę IO1 - Praktyczny Przewodnik – Aktywizowanie Pracowni LAB, w ramach tego samego projektu. Rozdział 2 pozwala na zapoznanie się z pojęciami, modelami i wyposażeniem laboratoriów cyfrowych;
2. W drugim kroku zalecamy analizę online, zaczynając od strony Fundacji FabLab, <https://fabfoundation.org/#page-top>, gdzie można uzyskać dostęp do całej światowej sieci Fab Labów, a następnie znaleźć i przeanalizować liczne pracownie z całego świata oraz ich różne modele i koncepcje spełniające minimalne wymagania pozwalające na ich uznanie;
3. Po przeprowadzeniu badań, zalecamy zaangażowanie się w działania porównawcze w wybranych Fab Labach, co pozwoli na ocenę metod pracy i organizacji pracowni na miejscu;
4. Po zakończeniu prac badawczych i zapoznaniu się z koncepcją i modelami, nadszedł czas na zdefiniowanie Fab Lab, z którym chcemy współpracować, oraz na sformułowanie protokołu współpracy z tym laboratorium;
5. Ustanowienie zasad współpracy z Fab Labem określających wytyczne: dni użytkowania, koszty użytkowania, obowiązki, harmonogram, itp.;
6. Rozpoczęcie pracy zespołowej i zastosowanie ćwiczeń do kształcenia swoich uczniów.

## 4 Wnioski i zalecenie końcowe

Ze względu na swoje priorytety sektorowe w zakresie kształcenia i szkolenia zawodowego, Make Your Way jest głównie związany z promowaniem uczenia się poprzez praktykę we wszystkich jego formach oraz rozwijaniem odpowiednich partnerstw i współpracy w celu stworzenia dalszych możliwości zastosowania wiedzy w praktycznych projektach/"prawdziwych" sytuacjach w miejscu pracy, w szczególności w pracowniach LAB. Projekt MAKE YOUR WAY ma na celu wspieranie i promowanie FAB LABów oraz stojących za nimi idei, czyli m.in. rozwijanie praktyk w miejscu pracy, podnoszenie kompetencji przedsiębiorczych uczniów, łączenie i umożliwianie współpracy uczniów, edukatorów, technologów, naukowców i innowatorów. Ponadto, projekt ma na celu rozwój umiejętności zawodowych nauczycieli kształcenia i szkolenia zawodowego, trenerów i mentorów w celu unowocześnienia systemu kształcenia i szkolenia zawodowego. Cele projektu są realizowane poprzez opracowanie trzech produktów intelektualnych: Praktyczny Przewodnik – Aktywizowanie Pracowni LAB, Pakiet Narzędzi Szkoleniowych oraz Plan Działania MAKE YOUR WAY i Przewodnik dla Mentorów. Odbiorcami tych produktów są m.in. osoby uczące się w systemie kształcenia i szkolenia zawodowego, nauczyciele kształcenia i szkolenia zawodowego lub organizacje kształcenia i szkolenia zawodowego (bezpośrednia grupa docelowa), ale także decydenci i przedsiębiorcy (grupa pośrednia).

Plan Działania Make Your Way jest ważnym dokumentem skierowanym do organizatorów kształcenia i szkolenia zawodowego, który zawiera strategiczny plan wdrożenia IO2 Pakietu Narzędzi Szkoleniowych. Niniejszy dokument jest niezmiernie istotny dla zapewnienia trwałości rezultatów, ponieważ bada wybrane przykłady systemów kształcenia i szkolenia zawodowego oraz prezentuje ich współpracę i relację z przemysłem, a także ich mocne i słabe strony. Dokument przedstawia ogólny obraz funkcjonowania systemu kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach oraz, poprzez przedstawienie scenariuszy IO2, zachęca do promowania systemów kształcenia i szkolenia zawodowego.

Dokument ten wyczerpująco wyjaśnia realia systemu kształcenia i szkolenia zawodowego w różnych krajach europejskich. Zaprezentowano w nim różnorodność uczestnictwa w tym sposobie kształcenia w odniesieniu do dwunastu krajów europejskich: Polski, Niemiec, Austrii, Belgii, Włoch, Portugalii, Hiszpanii, Francji, Czech, Ukrainy, Szwecji i Estonii. Analiza systemów nauczania w różnych krajach obejmuje następujące informacje: wiek uczniów, kształcenie i szkolenie zawodowe na poziomie średnim, współpraca i powiązania z przemysłem i biznesem, wyzwania i mocne strony. Informacje te są niezbędne, aby lepiej zrozumieć wyzwania, przed jakimi stoją szkoły zawodowe.

Podczas wdrażania programu Make Your Way w szkołach można zaobserwować trzy różne scenariusze: Szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego posiadające własne pracownie LAB; szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego zainteresowane założeniem Szkolnych LABów oraz szkoły kształcenia i szkolenia zawodowego uzależnione od współpracy zewnętrznej. Projekt przedstawia plan działania i wytyczne dla każdego scenariusza i metodologii wdrażania. Zalecamy lekturę IO1 - Praktycznego Przewodnika – Aktywizowanie Pracowni LAB, który pozwala na zapoznanie się z założeniami, modelami i wyposażeniem laboratoriów cyfrowych; IO2 - Pakiet narzędzi szkoleniowych; oraz IO3 – Przewodnik dla Mentorów, stanowiący kompleksowy przewodnik dla mentorów/trenerów/organizatorów na temat mentoringu talentów.

# Make your way



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Ten projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej. Niniejsza publikacja [komunikat] odzwierciedla wyłącznie poglądy autora, a Komisja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wykorzystanie zawartych w niej informacji. Projekt nr.: 2017-1-PL01-KA201-038795