

CKPiDN  
Mielec

[www.ckp.edu.pl](http://www.ckp.edu.pl)



# Co zmieniły fundusze UE w mieleckim szkolnictwie zawodowym?



**Zadanie jest finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020**



**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## Spis treści

1	Nowe kompetencje pracownicze pod presją zmian technologicznych i cywilizacyjnych. ....	3
2	Barometr zawodów -zawody deficytowe i nadwyżkowe - w Polsce i regionie .....	9
3	Mielec stawia na zawodowców .....	11
4	Mielec stawia na zawodowców edycja II .....	16
5	Film promujący mieleckie szkolnictwo zawodowe .....	20
6	Mielec – Tu rozwijają się skrzydła .....	21
7	Projekty zrealizowane przez CKPiDN .....	24



## Zmieniamy mieleckie szkolnictwo zawodowe – rozwijanie umiejętności uczniów pod presją zmian technologicznych i cywilizacyjnych



Zdzisław Nowakowski,  
Dyrektor CKPiDN Mielec

Paradygmaty edukacji zawodowej w nowoczesnej gospodarce<sup>1</sup> Współczesna gospodarka jest aktualnie w okresie dynamicznego rozkwitu. Decyduje o tym głównie postęp technologiczny, przejawiający się między innymi informatyzacją, automatyzacją i robotyzacją procesów produkcyjnych, stanowiących główne wyznaczniki czwartej rewolucji przemysłowej – nazywanej potocznie jako „Przemysł 4.0”. W perspektywie czasowej coraz bardziej inteligentne maszyny doprowadzą do zaniku wielu tradycyjnych, a jednocześnie do powstania zupełnie nowych zawodów. Nie starajmy się jednak łączyć tego poglądu z błędnym przekonaniem, że automatyzacja pozbawi nas pracy. Ona bowiem „zastępuje kompetencje, a nie miejsca pracy, a co za tym idzie pracodawcy potrzebują nie pracowników, tylko rezultatów uzyskiwanych przez stosowanie tych kompetencji” – uważa Jerry Kaplan<sup>2</sup>. W tym stwierdzeniu za kluczowe uznajemy, kompetencje (będące sumą wiedzy, umiejętności oraz motywacji), których nabywanie powinno się zacząć w powszechnym systemie edukacji (tej ogólnej oraz zawodowej – o czym napiszemy dalej). Jest wiele różnych definicji pojęcia „kompetencji”. Autorowi bliska jest propozycja zapisana w raporcie UNESCO<sup>3</sup>. Jest to zbiór różnych umiejętności, spośród których wiele nie jest „umiejętnościami” per se, lecz kombinacją zachowań, wiedzy, know-how, nawyków, cech charakterologicznych, talentów i zdolności do krytycznego rozumienia świata.

Przed automatyzacją nie ma odwrotu, ona „nie jest skutkiem wymysłu czy preferencji inżynierów, lecz kapitalizmu” – twierdzi Martin Ford, przedsiębiorca z Doliny Krzemowej.<sup>4</sup> Ten nie lubiany przez nas termin „kapitalizm” należy tutaj rozumieć, jako nieunikniony rozwój gospodarki, który zapewnia nam podaż produktów i usług przy gwarantowanej minimalnej wysokości dochodów, aby przy tak dużym postępie technologicznym „dać poczucie bezpieczeństwa obywatelom”<sup>5</sup>.

Wyrażane są również poglądy, że należy wstrzymać rozwój automatyzacji, ponieważ zagraża ona spójności społecznej, tzn. przyczynia się do podziału społeczeń-

stwa na tych, którzy potrafią i pracują oraz na tych, którzy nie potrafią i nie pracują. Opinię taką wyraża m.in. Nicholas Carr, jeden z najbardziej znanych amerykańskich badaczy Internetu i społeczeństwa sieci. W jednym ze swoich artykułów opublikowanym w 2013 roku w „The Atlantic” uzasadnia, że „automatyzacja nie służy przeciętnemu obywatelowi; korzystają z niej wyłącznie inżynierowie i programiści”<sup>6</sup>. W cytowanym artykule Carr opisał przyczyny dwóch katastrof lotniczych (w 2009 roku w Buffalo oraz w Rio de Janeiro). W opinii ekspertów lotnictwa przyczyn tych wydarzeń należy upatrywać w błędnych decyzjach pilotów, którzy ufając bezkrytycznie wskazaniom autopilota, podjęli tragiczne w skutkach decyzje. Swoisty paradoks polega na tym, że wprowadzenie zwiększonej automatyzacji kokpitu ułatwia pracę pilotom, ale również staje się elementem destrukcyjnym, ponieważ odbiera im pewność w samodzielnym sterowaniu samolotu oraz zmniejsza motywację do podnoszenia i utrwalania swoich umiejętności.

Nie możemy jednak popadać z jednej skrajności w drugą. Dążenie do wygody, zwiększenia skuteczności i wydajności, systematycznie doprowadza do nowego



podziału pracy. Prof. Wojciech Cellary z Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w swoich publicznych wystąpieniach podkreśla: „Każdą pracę umysłową, o której z góry wiadomo, jak ją zrobić, lepiej wykona komputer, niż człowiek. Każdą pracę fizyczną, o której z góry wiadomo, jak ją zrobić, lepiej wykona robot niż człowiek. Człowiek nie jest potrzebny do prac rutynowych, ani umysłowych, ani fizycznych”<sup>7</sup>. Co nam zatem pozostaje?

<sup>1</sup> Jest to poprawiona i uzupełniona wersja artykułu, który został przygotowany w związku z realizacją przez Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu oraz mieleckie szkoły zawodowe dwóch edycji projektu „Mielec stawia na zawodowców” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020.

<sup>2</sup> J.Kaplan, Sztuczna inteligencja . Co każdy powinien wiedzieć, Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa, 2019.

<sup>3</sup> UNESCO, Working Group on Education, Digital skills for life and work, wrzesień 2017.

<sup>4</sup> M.Ford, Świt robotów, Czy sztuczna inteligencja pozbawi nas pracy?, Wyd. CDP.pl, Warszawa, 2016.

<sup>5</sup> Ibidem.

<sup>6</sup> Nicholas Carr, All Can Be Lost: The Risk of Putting Our Knowledge in the Hands of Machines, <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2013/11/the-great-forgetting/309516/> (data dostępu 2018.05.24).

<sup>7</sup> W.Cellary, Uczniowie i nauczyciele w środowisku cyfrowym. Nowe wyzwania przed szkołą. Wystąpienie na Konferencji zorganizowanej przez RZPWE pt. „Kompetencje



Jak odnaleźć się w świecie zdominowanym przez nowe technologie? Przede wszystkim być kreatywnym, mieć dobre pomysły, umieć wyjść poza schemat i mieć świadomość, że jednak jest jeszcze wiele różnych gałęzi gospodarki, w których będzie dominowała praca ludzka. W wielu przypadkach będzie obowiązywała bardzo ścisła kontrola pracy robotów ze strony pracowników z wykształceniem zawodowym lub technicznym (niekiedy wyższym). Ponadto pozostaje jeszcze cała sfera usług społecznych, gdzie kontakt face to face będzie nadal obowiązującym standardem.

W naszych rozważaniach powinniśmy już dzisiaj sięgnąć co najmniej do roku 2030, w którym technologie cyfrowe (np. Internet Rzeczy, 5G, big data, blockchain, sztuczna inteligencja) będą nam towarzyszyły nie tylko w pracy zawodowej, ale także w życiu osobistym. „Za sprawą technologii cyfrowych nasze życie i praca zmieniają się tak radykalnie, że można wręcz mówić o skokowych przemianach cywilizacyjnych. W perspektywie roku 2030 będziemy musieli uwolnić się od obecnego dualizmu poznawczego – widzenia dwóch rozłącznych światów: rzeczywistego i cyfrowego świata wirtualnego – i zaakceptować integralność świata XXI wieku jako przestrzeni cyfrowej, nowego wymiaru rzeczywistości” – piszą autorzy studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030.<sup>8</sup>

Zmiany w edukacji zorientowanej na potrzeby gospodarki są nieuniknione

Powtórzmy jedną z myśli zaprezentowanych wyżej. Potrzeba zaistnienia w gospodarce nowych kwalifikacji powoduje, że systemy edukacyjne muszą nadążać za tymi nieuniknionymi zmianami. Dlatego też jednym z kierunków interwencji zapisanych w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju jest „lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki”<sup>9</sup>. Nadal aktualna jest teza zawarta w dokumencie, że „głównym wyzwaniem stawianym przed systemem edukacji jest zapewnienie jak najwyższej jakości nauczania oraz lepsze przygotowanie uczniów do przyszłego zatrudnienia poprzez poprawę efektów uzyskiwanych na skutek procesu edukacyjnego”<sup>10</sup>. Kolejnym wyzwaniem staje się także „bardziej praktyczne podejście do kształcenia i jego lepsze dopasowanie do wymagań stawianych przez współczesny rynek pracy”<sup>11</sup>. Należy zatem położyć większy nacisk na budowanie tych kompetencji, które stają się niezbędne przy wykonywaniu większości prac – nie tylko rutynowych (bo tutaj „konkurencją” dla pracownika staje się robot i sztuczna inteligencja), ale przede wszystkim nierutynowych. Prowadzone w Polsce badania w ramach projektu Bilans Kapitału Ludzkiego

2016–2023 jednoznacznie wskazują, jakich kompetencji oczekują pracodawcy od przyszłych pracowników (absolwentów szkół zawodowych). Przede wszystkim są to kompetencje samoorganizacyjne oraz interpersonalne. Pracodawcy szczególną uwagę zwracają obecnie na: „odpowiedzialność, komunikatywność, chęć do pracy, kreatywność, współpracę w grupie, zaawansowaną umiejętność obsługi komputera, kulturę osobistą, dyspozycyjność, staranność, skrupulatność”<sup>12</sup>. Dopiero później pojawiają się kompetencje zawodowe, związane bezpośrednio z realizacją szkolnych programów nauczania (kształcenie formalne) oraz nabywanych na drodze edukacji pozaformalnej i nieformalnej (już na stanowisku pracy).

Uporządkowanie pojęć odnoszących się wykorzystywania umiejętności zgodnie z ideą uczenia się przez całe życie znajdujemy w dokumencie rządowym „Zintegrowana Strategia Umiejętności 2023”<sup>13</sup>. Zdefiniowano w nim trzy kategorie umiejętności:

- Umiejętności podstawowe – rozumienie i tworzenie informacji; wielojęzyczność; umiejętności matematyczne; w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.
- Umiejętności przekrojowe – cyfrowe; osobiste, społeczne i w zakresie uczenia się; obywatelskie; w zakresie przedsiębiorczości; w zakresie świadomości i ekspresji kulturalnej; w zakresie myślenia krytycznego i kompleksowego rozwiązywania problemów; w zakresie pracy zespołowej; zdolność adaptacji do nowych warunków; przywódcze; związane z wielokulturowością; związane z kreatywnością i innowacyjnością.
- Umiejętności zawodowe – zdolność wykorzystania wiedzy z określonej branży/dziedziny oraz nabytych sprawności do wykonywania określonych i specyficznych dla danej profesji działań.



Holistyczne podejście do edukacji wymaga pełnej integracji kształcenia ogólnego i zawodowego. Mówi o tym m.in. Janusz Moss, Dyrektor Łódzkiego Centrum Doskonalenia

uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania TIK w procesie edukacyjnym”, Opole 10 listopada 2017.

<sup>8</sup> Krzysztof Głomb [red], Maciej Jakubowski, Zdzisław Nowakowski, Artur Krawczyk, Tomasz Kulisiewicz, Arkadiusz Złotnicki, Kompetencje cywilizacyjne czasów cyfrowej dysrupcji. Studium wyzwań dla Polski w perspektywie roku 2030, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa, 2018.

<sup>9</sup> Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), Uchwała Nr 8 Rady Ministrów z 14 lutego 2017 roku, <http://www.monitorpolski.gov.pl/mp/2017/260/1> (data dostępu 2018.05.24).

<sup>10</sup> Ibidem.

<sup>11</sup> Ibidem.

<sup>12</sup> M. Jelonek, Bilans Kapitału Ludzkiego. Kompetencje poszukiwane przez pracodawców a kompetencje przyszłości. Wystąpienie na Konferencji zorganizowanej przez CKPiDN pt. „Wspieramy dialog edukacji, nauki i Biznesu”, Mielec, 23 października 2017.

<sup>13</sup> Załącznik do uchwały nr 195/2020 Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2020 r. <https://www.gov.pl/web/edukacja-i-nauka/zintegrowana-strategia-umiejtnosci-2030-czesc-szczegolowa-dokument-przyjety-przez-rade-ministrow>

Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego. „W rozważaniach o współczesnej i przyszłościowej edukacji [...] należy odrzucić, a przynajmniej zminimalizować dychotomię: edukacja ogólna – edukacja zawodowa. Zniekształca ona bowiem obraz rzeczywistości, niesłusznie pomniejszając znaczenie edukacji ogólnej w uczeniu się ról pracowniczych, a także ignorując oczywisty fakt, że każda osoba ucząca się powinna być przygotowywana – już od przedszkola – do przyszłego pełnienia ról pracowniczych, w ramach preorientacji zawodowej, orientacji zawodowej, edukacji przedzawodowej i doradztwa zawodowego”<sup>14</sup>. To bardzo ważny pogląd, ponieważ jednoznacznie wskazuje, że kompetencje społeczne są rozwijane w szkolnej społeczności uczącej na każdej lekcji z przedmiotów humanistycznych, matematyczno-przyrodniczych, artystycznych, sprawnościowych oraz zawodowych. „Integrację kształcenia ogólnego i zawodowego potwierdzają następujące oczywiste fakty:

- szkoły ogólnokształcące dbają o wszechstronny rozwój uczniów, kształtują ich umiejętności kluczowe, przygotowują do życia w społeczeństwie i do nauki w szkole zawodowej;
- każdy uczeń szkoły ogólnokształcącej w przyszłości będzie się kształcił w wybranym zawodzie;
- każda szkoła zawodowa realizuje również kształcenie ogólne;
- każda szkoła zawodowa bazuje na wiedzy i umiejętnościach nabytych/ukształtowanych w szkole ogólnokształcącej;
- każdy absolwent szkoły ogólnokształcącej i szkoły zawodowej będzie w przyszłości pracownikiem i może być pracodawcą”<sup>15</sup>.

Podsumujmy. Należy zauważyć, że obecny model edukacji ogólnej i zawodowej powinien oprzeć się na następujących kluczowych założeniach:

- rozwoju poradnictwa, orientacji i doradztwa zawodowego – ich najważniejszym celem będzie wspieranie uczniów (już od szkoły podstawowej) w wyborze najbardziej właściwej ścieżki rozwoju osobistego i zawodowego – głównymi obszarami wsparcia w tym względzie powinny być: zainteresowania (pasje), oraz uzdolnienia;
- dowartościowaniu w procesie edukacji ogólnej i zawodowej tzw. kompetencji „miękkich”, zdefiniowanych m.in. we wspomnianych wyżej badaniach Bilansu Kapitału Ludzkiego;
- włączaniu przedsiębiorców do współpracy z edukacją poprzez stworzenie Systemu Rad ds. Kompetencji, którego zadaniem winno być podejmowanie działań na

rzecz dopasowania umiejętności pracowników do potrzeb przedsiębiorców;<sup>16</sup>

- włączaniu przedsiębiorców w modyfikowanie programów nauczania w ramach Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla uczenia się przez całe życie, wpisującego się w strukturę Polskich Ram Kwalifikacji;
- rozszerzeniu oferty edukacyjnej o pozaszkolne formy kształcenia zawodowego, np. Kwalifikacyjne Kursy Zawodowe (KKZ), Kursy Umiejętności Zawodowych (KUZ) lub inne formy uzgodnione bezpośrednio przez przedsiębiorcę i placówkę kształcenia zawodowego.

W procesie zmian za niezbędne należy uznać stałe doposażenie bazy dydaktycznej szkół zawodowych i przede wszystkim inwestowanie w rozwój zawodowy nauczycieli praktycznych i teoretycznych przedmiotów zawodowych, którzy w sposób ciągły powinni się doszkalać i doskonalić warsztat pracy. Nie bez znaczenia staje się także atrakcyjność szkolnictwa zawodowego, które obok szkolnictwa wyższego ma największy wpływ na przygotowanie kadr dla polskiego przemysłu. Należy uświadamiać uczniom, że wybór szkoły zawodowej może być bardzo dobrym pomysłem na podjęcie w przyszłości interesującej pracy, a poprzez stworzenie w kraju drożnego systemu nabywania kwalifikacji przez całe życie – także stwarzającym możliwość stawiania sobie nowych celów zawodowych i życiowych. Dodatkowe możliwości związane z doskonaleniem modelu kształcenia zawodowego stwarza Europejski Fundusz Społeczny – wspierający różnorakie inicjatywy edukacyjne powiązane z potrzebami współczesnej gospodarki.

## Krótko o polskim systemie edukacji zawodowej

W 2017 roku zainicjowana została w Polsce reforma szkolnictwa zawodowego, będąca odpowiedzią na potrzeby gospodarki. Reforma wprowadza zmiany w wielu obszarach oświaty<sup>17</sup>. Jeśli chodzi o szkolnictwo ponadpodstawowe, to przede wszystkim przyjęty został nowy ustrój szkolny obejmujący: 3-letnią szkołę branżową I stopnia, 2-letnią szkołę branżową II stopnia 5-letnie technikum oraz szkołę policealną (do 2,5 roku nauki). Uporządkowano klasyfikację zawodów szkolnictwa zawodowego<sup>18</sup> oraz przypisano poszczególne zawody do 8 obszarów kształcenia, którymi są: administracyjno-usługowy (AU), budowlany (BD), elektryczno-elektroniczny (EE), mechaniczny i górniczo-hutniczy (MG), rolniczo-leśny z ochroną środowiska (RL), turystyczno-gastronomiczny (TG), medyczno-społeczny (MS) oraz artystyczny (ST). Dla wszystkich zawodów została opracowana nowa podstawa programowa kształcenia zawodowego, przy jednoczesnym zmniejszeniu liczby kwalifikacji z 3 do 2 w dotychczas-

<sup>16</sup> Rząd włącza przedsiębiorców do współpracy z edukacją, <https://www.parp.gov.pl/rzad-wlacza-przedsiębiorców-do-współpracy-z-edukacją> (data dostępu 2018.05.24).

<sup>17</sup> Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170000059/U/D20170059Lj.pdf> (dostęp 2018.05.24).

<sup>18</sup> Rozporządzenie MEN z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU201700000622> (dostęp 2018.05.24).

<sup>14</sup> Integralność edukacji ogólnej i zawodowej – nowe wyzwania XXI wieku, Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego, Łódź 20-21 kwietnia 2018. <http://konferencja.wckp.lodz.pl/> (data dostępu 2018.05.24).

<sup>15</sup> Zofia Teresa Dąbrowska [red.]. Integralność edukacji ogólnej i zawodowej, część II Metody i techniki dydaktyczne, Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego, Łódź, 2018.







sowych zawodach 3-kwalifikacyjnych. Podstawa programowa dla każdego zawodu obejmuje: efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów, efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru (branży), efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji (jednej bądź dwóch) wyodrębnionych w zawodach. Każdą kwalifikację przypisano do określonego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) składającej się z ośmiu poziomów.<sup>19</sup> Każdy z nich jest opisany za pomocą ogólnych stwierdzeń charakteryzujących wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych, które muszą spełniać osoby posiadające kwalifikacje danego poziomu. Potwierdzenie kwalifikacji odbywa się poprzez przystąpienie do egzaminu zawodowego przeprowadzanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną.

Reforma 2017 usankcjonowała również to, co zostało wprowadzone w 2012 roku, czyli ustawiczne formy pozaszkolne<sup>20</sup>, którymi są m.in.:

- Kwalifikacyjne Kursy Zawodowe (KKZ), prowadzone według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie jednej kwalifikacji;
- Kursy Umiejętności Zawodowych (KUZ), prowadzone według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodach, np. w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji; przykładem KUZ może być np. wyodrębnienie z pełnej kwalifikacji „Operator obrabiarek skrawających” tej części, która będzie dotyczyła „użytkowania frezarek CNC”.

Niezbędny jest dialog edukacji z gospodarką – dobre praktyki z Mielca w trakcie wdrażania projektów edukacyjnych finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego

W dopasowaniu modelu kształcenia zawodowego do wymagań stawianych przez współczesny rynek, ważną rolę do spełnienia mają centra kształcenia praktycznego, przekształcone od roku szkolnego 2019/2020 w centra kształcenia zawodowego. Charakter działalności tych placówek oświatowo-wychowawczych wymusza konieczność współpracy nie tylko ze szkołami, ale także z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W skali całego kraju występuje wiele pozytywnych przykładów takiego dialogu. Tutaj odwołamy się do współpracy Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu<sup>21</sup> ze szkołami zawodowymi oraz przedsiębiorcami skupionymi w pierwszej w kraju Specjalnej Strefie Ekonomicznej EURO-PARK Mielec.

W celu sprostania oczekiwaniom mieleckich przedsiębiorców, powiat mielecki i jego jednostka organizacyjna CKPiDN, wybudowały na terenie SSE, w ramach Regio-

nalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013, nowoczesny ośrodek kształcenia zawodowego młodzieży i dorosłych. Jest to Regionalne Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania<sup>22</sup>, które zostało wyposażone w dziesięć nowoczesnych laboratoriów. Są to:

- Laboratorium nowoczesnych technik wytwarzania na obrabiarkach sterowanych numerycznie;
- Laboratorium nauki programowania i symulacji pracy obrabiarek sterowanych numerycznie;
- Laboratorium nowoczesnych obrabiarek skrawających;
- Laboratorium komputerowego wspomagania projektowania i wytwarzania CAD/CAM;
- Laboratorium nowoczesnych metoda spawania, zgrzewania i cięcia metali;
- Laboratorium nowoczesnych technologii montażu konstrukcji lotniczych i blacharskich;
- Laboratorium metrologii;
- Laboratorium badań nieniszczących;
- Laboratorium nowoczesnych metod „Lean Manufacturing”
- Laboratorium mechatroniki.

Wychodząc naprzeciw mieleckim przedsiębiorcom, został zdefiniowany następujący cel strategiczny: „Podniesienie jakości kształcenia zawodowego i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy, tym samym zapewnienie wzrostu zatrudnienia absolwentów szkół zawodowych oraz podniesienie kompetencji zawodowych osób pracujących”. Temu celowi służyła między innymi realizacja przez wszystkie mieleckie szkoły zawodowe, w ramach działania 9.4 Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2023 dwóch edycji projektu „Mielec stawia na zawodowców”<sup>23</sup>. Zdefiniowano w nich cztery kluczowe zadania:

- doposażenie bazy dydaktycznej szkół zawodowych, aby możliwe było przeprowadzenie zewnętrznych egzaminów zawodowych;
- podniesienie kompetencji merytorycznych i metodycznych nauczycieli z uwzględnieniem następujących form wsparcia: studia podyplomowe, kursy specjalistyczne, staże w zakładach pracy, uczestnictwo w sieci współpracy i samokształcenia;
- zaoferowanie uczniom wakacyjnych staży w zakładach pracy oraz dodatkowych zajęć wykraczających programem nauczania poza podstawę programową w obszarach tematycznych wynikających z rekomendacji otoczenia społeczno-gospodarczego;

<sup>19</sup> Polska Rama Kwalifikacji. Poradnik użytkownika, Warszawa 2015, [http://biblioteka-krk.ibe.edu.pl/opac\\_css/doc\\_num.php?explnum\\_id=965](http://biblioteka-krk.ibe.edu.pl/opac_css/doc_num.php?explnum_id=965) (dostęp 2018.05.24).

<sup>20</sup> Rozporządzenie MEN z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych, <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170001632/O/D20171632.pdf> (dostęp 2018.05.24)

<sup>21</sup> <http://ckp.edu.pl> (dostęp 2018.05.24).

<sup>22</sup> Baza dydaktyczna, [http://ckp.edu.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=37&Itemid=129](http://ckp.edu.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=129) (dostęp 2018.05.24).

<sup>23</sup> Mielec stawia na zawodowców, <http://zawodowcy.ckp.edu.pl/> (dostęp 2018.05.24).

- dalsze zacieśnienie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu lepszego dopasowania szkolnictwa zawodowego do potrzeb rynku pracy.

Rozwijając ostatni punkt, podejmowane wspólne działania dotyczą między innymi: modyfikowania istniejących lub tworzenia nowych programów nauczania, tworzenia klas patronackich, organizowania konferencji poświęconych mieleckiemu rynkowi pracy, zapraszania specjalistów z mieleckich firm na spotkania z młodzieżą i nauczycielami w celu zaprezentowania współczesnych technologii projektowania, wytwarzania oraz nowych technik zarządzania organizacją i produkcją i wreszcie promocji kształcenia zawodowego. Warto bowiem zwrócić uwagę, że w Mielcu ponad połowa pracujących jest zatrudniona w przemyśle. Dlatego ciągły dopływ młodej wykwalifikowanej i świadomej swojego potencjału i celów zawodowych kadry technicznej jest niezbędnym warunkiem dalszego rozwoju mieleckiego rynku pracy.

### **Eksperyment pedagogiczny „Technik robotyk” wartością dodaną do projektów finansowanych z EFS**

Wspomniane wyżej projekty przyczyniły się do rozwoju bazy dydaktycznej CKPiDN oraz bardzo dobrego przygotowania nauczycieli uczących do podejmowania kreatywnych wyzwań zawodowych. Biorąc ponadto pod uwagę światowe trendy w rozwoju gospodarki



(nazywanej potocznie jako „Przemysł 4.0” – dla którego wyznacznikami są: informatyzacja, automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych) zdecydowaliśmy się na unikatowy w skali kraju eksperyment pedagogiczny, jakim było uruchomienie nowego kierunku kształcenia „technik robotyk”. Było to także możliwe dzięki harmonijnie rozwijającej się współpracy z przedsiębiorcami skupionymi w Specjalnej Strefie Ekonomicznej „Euro-Park Mielec”. Przeprowadzone lokalnie badania ankietowe potwierdziły potrzebę kształcenia w tym zawodzie wraz z deklaracją przyjęcia młodzieży na praktyki uczniowskie.

**Ważnym wyróżnikiem omawianego eksperymentu było utworzenie szerokiego partnerstwa na rzecz wdrażania „technologicznie nowoczesnych” kierunków kształcenia, tym samym wzrost potencjału kadrowego mieleckich przedsiębiorstw. W dniu 16 września 2020 roku porozumienie o współpracy podpisały:**

- Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu, Zespół Szkół Technicznych w Mielcu, Zespół Szkół im. Prof. Janusza Groszkowskiego w Mielcu;
- Powiat Mielecki;
- Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie;
- Stowarzyszenie Akademia Umiejętności Technicznych „Leonardo”;
- Agencja Rozwoju Przemysłu S.A.;
- Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o., Kirchoff Polska Sp. z o.o., Bury Sp. z o.o., Spiroflex Sp. z o.o., Husqvarna Poland Sp. z o.o., Firma Tarapata Sp. z o.o.;
- KUKA CEE GmbH Sp. z o.o. Oddział w Polsce.

**Na pełną ok. 200-stronicową dokumentację złożyły się:**

- uchwały rad pedagogicznych;
- podstawa programowa, program nauczania oraz tygodniowy rozkład zajęć – te najważniejsze z merytorycznego punktu widzenia dokumenty zostały przygotowane przez nauczycieli CKPiDN w Mielcu;
- opinie: Wojewódzkiej Rady Rynku Pracy, jednostki naukowej (w tym przypadku Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Robotyki AGH, który objął kierunek opieką merytoryczną) oraz mieleckich przedsiębiorców, w tym także mieleckiego Oddziału Agencji Rozwoju Przemysłu;
- harmonogram realizacji eksperymentu, informacja o niezbędnych warunkach lokalowych, wyposażeniu, kadrze nauczycieli, przykładowe zestawy pytań egzaminacyjnych;
- uchwała Zarządu Powiatu Mieleckiego o finansowaniu eksperymentu.

Pierwszy nabór uczniów miał miejsce w r.szk. 2020/2021. Obecnie w CKPiDN prowadzone są zajęcia dla trzech roczników (klasa I, II oraz III).

Doceniając osiągnięcia środowiska mieleckiego we wdrażaniu nowych kierunków kształcenia, Centralna Komisja Egzaminacyjna zaproponowała wspólne zorganizowanie w Mielcu Ogólnopolskiej Konferencji dla szkół kształcących w tym zawodzie (jest ich ponad 30).



# Barometr zawodów - zawody deficytowe i nadwyżkowe w regionie - powiat mielecki

<b>DUŻY DEFICYT</b>	Brukarze	Lekarze	Robotnicy budowlani
	Elektrycy, elektromechanicy i elektrycy	Operatorzy obrabiarek skrawających	Spawacze
	Kierownicy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych	Piekarze	Specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki
	Sprzedawcy i kasjerzy	Magazynierzy	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych
<b>DEFICYT</b>	Betoniarze i zbrojarze	Mechanicy maszyn i urządzeń	Pielęgniarki i położne
	Blacharze i lakiernicy samochodowi	Mechanicy pojazdów samochodowych	Pomoce kuchenne
	Cieśle i stolarze budowlani	Monterzy elektronicy	Pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych
	Cukiernicy	Monterzy instalacji budowlanych	Pracownicy przetwórstwa metali
	Diagności samochodowi	Monterzy maszyn i urządzeń	Projektanci i administratorzy baz danych, programiści
	Inżynierowie chemicy i chemicy	Murarze i tynkarze	Przetwórcy mięsa i ryb
	Inżynierowie elektrycy i energetycy	Nauczyciele praktycznej nauki zawodu	Psycholodzy i psychoterapeuci
	Inżynierowie mechanicy	Nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących	Specjaliści ds. organizacji produkcji
	Kelnerzy i barmani	Nauczyciele przedmiotów zawodowych	Sprzątaczkę pokojowe
	Kierownicy autobusów	Nauczyciele przedszkoli	Szefowie kuchni
	Krawcy i pracownicy produkcji odzieży	Obuwnicy	Ślusarze
	Kucharze	Operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych	Technicy mechanicy
	Lakiernicy	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów chemicznych	
	agenci ubezpieczeniowi	kierownicy ds. usług	administratorzy stron internetowych
	akustycy i realizatorzy dźwięku	kierownicy ds. zarządzania i obsługi biznesu	pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie
	analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych	kierownicy sprzedaży	pracownicy służbu mundurowych
	animatory kultury i organizatorzy imprez	kierownicy w instytucjach społecznych i kultury	pracownicy socjalni
	architekci i urbaniści	kosmetyczki	pracownicy sprzedaży internetowej
	architekci krajobrazu	listonosze i kurierzy	pracownicy telefonicznej i elektronicznej obsługi klienta, ankieterzy, teleankieterzy
archiwiści i muzealnicy	logopedzi i audiofonolodzy	pracownicy usług pogrzebowych	
asystenci w edukacji	meteorolodzy, geolodzy, geografowie	pracownicy zajmujący się zwierzętami	
bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści informacji naukowej	monterzy okien i szklarze	prawnicy	
biolodzy i biotechnolodzy	nauczyciele nauczania wczesnoszkolnego	projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD	
ceramicy przemysłowi	nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	przedstawiciele handlowi	
dekarze i blacharze budowlani	ogrodnicy i sadownicy	ratownicy medyczni	
dentyści	operatorzy aparatury medycznej	recepjoniści i rejestratorzy	
diagności laboratoryjni medyczni	operatorzy maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru	robotnicy leśni	
dziennikarze i redaktorzy	operatorzy maszyn do produkcji i wyrobów cementowych i kamiennych	robotnicy obróbki drewna i stolarze	
farmaceuci	operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych	rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych	
filolodzy i tłumacze	operatorzy urządzeń dźwiękowo-transportowych	samodzielni księgowi	
fizjoterapeuci i masażyści	opiekunki dziecięce	specjaliści ds. finansowych	
floryści	opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej	specjaliści ds. PR, reklamy, marketingu i sprzedaży	
fotografowie	optycy i pracownicy wytwarzający protezy	specjaliści ds. rynku nieruchomości	
fryzjerzy	plastycy, dekoratorzy wnętrz i konserwatorzy zabytków	specjaliści ds. rynku nieruchomości	
geodeci i kartografowie	pozostali specjaliści edukacji	specjaliści ds. zarządzania zasobami ludzkimi i rekrutacji	
gospodarze obiektów, portierzy, woźni i dozorczy	pracownicy ds. budownictwa drogowego i kolejowego	specjaliści telekomunikacji	
graficy komputerowi	pracownicy ds. jakości	spedytorzy i logistycy	
instruktorzy nauki jazdy	pracownicy ds. rachunkowości i księgowości	tapicerzy	
instruktorzy rekreacji i sportu	pracownicy ds. techniki dentystrycznej	technicy budownictwa	
inżynierowie budownictwa	pracownicy myjni, pralni i prasowni	technicy informatycy	
inżynierowie inżynierii środowiska	pracownicy obsługi ruchu lotniczego	weterynarze	
kamieniarze	pracownicy obsługi ruchu szynowego	windykatorzy	
kierownicy samochodów osobowych	pracownicy ochrony fizycznej	wychowawcy w placówkach oświatowych i opiekuńczych	
kierownicy budowy	pracownicy poczty	zaopatrzeniowcy i dostawcy	
kierownicy ds. logistyki	pracownicy poligraficzni		
kierownicy ds. produkcji	pracownicy przetwórstwa spożywczego		
filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy	pracownicy ds. ochrony środowiska i BHP	sojologodzy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych	
pedagodzy	rolnicy i hodowcy	specjaliści rolnictwa i leśnictwa	
pracownicy administracyjni i biurowi	sekretarki i asystenci		
pracownicy biur podróży i obsługi turystycznej			
ekonomiści	specjaliści ds. administracji	specjaliści technologii żywności i żywienia	

# Barometr zawodów -zawody deficytowe i nadwyżkowe - w Polsce

<b>DEFICYT</b>	Cieśle i stolarze budowlani	Mechanicy pojazdów samochodowych	Opiekunowie osoby starszej lub niepełnosprawnej
	Dekarze i blacharze budowlani	Monterzy instalacji budowlanych	Pielęgniarki i położne
	Elektrycy, elektromechanicy i elektrycy	Murarze i tynkarze	Pracownicy ds. rachunkowości i księgowości
	Fizjoterapeuci i masażyści	Nauczyciele praktycznej nauki zawodu	Pracownicy robót wykończeniowych w budownictwie
	Kierowcy autobusów	Nauczyciele przedmiotów ogólnokształcących	Psycholodzy i psychoterapeuci
	Kierowcy samochodów ciężarowych i ciągników siodłowych	Nauczyciele przedmiotów zawodowych	Robotnicy budowlani
	Kucharze	Nauczyciele szkół specjalnych i oddziałów integracyjnych	Samodzielni księgowi
	Lekarze	Operatorzy i mechanicy sprzętu do robót ziemnych	Spawacze
	Magazynierzy	Operatorzy obrabiarek skrawających	Ślusarze
	Administratorzy stron internetowych	Kierownicy sprzedaży	Pracownicy poligraficzni
Agenci ubezpieczeniowi	Kierownicy w instytucjach społecznych i kultury	Pracownicy przetwórstwa metali	
Akustycy i realizatorzy dźwięku	Kosmetyczki	Pracownicy przetwórstwa spożywczego	
Analitycy, testerzy i operatorzy systemów teleinformatycznych	Krawcy i pracownicy produkcji odzieży	Pracownicy służb mundurowych	
Animatorzy kultury i organizatorzy imprez	Lakiernicy	Pracownicy socjalni	
Architekci i urbaniści	Listonosze i kurierzy	Pracownicy sprzedaży internetowej	
Architekci krajobrazu	Logopedzi i audyofonolodzy	Pracownicy telefonicznej i elektronicznej obsługi klienta, ankietarzy, teleankietarzy	
Archiwiści i muzealnicy	Marynarze, pracownicy obsługi statków i portów	Pracownicy usług pogrzebowych	
Asystenci w edukacji	Maszyniści	Pracownicy zajmujący się zwierzętami	
Betoniarze i zbrojarze	Mechanicy maszyn i urządzeń	Prawnicy	
Bibliotekoznawcy, bibliotekarze i specjaliści informacji naukowej	Meteorolodzy, geolodzy, geografowie	Projektanci i administratorzy baz danych, programiści	
Biolodzy i biotechnolodzy	Monterzy elektronicy	Projektanci wzornictwa przemysłowego i operatorzy CAD	
Blacharze i lakiernicy samochodowi	Monterzy konstrukcji metalowych	Przedstawiciele handlowi	
Brukarze	Monterzy maszyn i urządzeń	Przetwórcy mięsa i ryb	
Ceramicy przemysłowi	Monterzy okien i szklarze	Ratownicy medyczni	
Cukiernicy	Nauczyciele nauczania wczesnoszkolnego	Recepcjoniści i rejestratorzy	
Dentyści	Nauczyciele przedszkoli	Robotnicy leśni	
Diagności laboratoryjni medyczni	Obuwnicy	Robotnicy obróbki drewna i stolarze	
Diagności samochodowi	Ogrodnicy i sadownicy	Robotnicy obróbki skóry	
Dziennikarze i redaktorzy	Operatorzy aparatury medycznej	Rolnicy i hodowcy	
Ekonomiści	Operatorzy maszyn do produkcji i przetwórstwa papieru	Rybaczy	
Farmaceuci	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów cementowych i kamiennych	Rzemieślnicy obróbki szkła i metali szlachetnych	
Filolodzy i tłumacze	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów chemicznych	Sekretarki i asystenci	
Filozofowie, historycy, politolodzy i kulturoznawcy	Operatorzy maszyn do produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	Socjolodzy i specjaliści ds. badań społeczno-ekonomicznych	
Floryści	Operatorzy maszyn rolniczych i ogrodniczych	Specjaliści ds. administracji	
Fotografowie	Operatorzy maszyn włókienniczych	Specjaliści ds. finansowych	
Fryzjerzy	Operatorzy urządzeń dźwigowo-transportowych	Specjaliści ds. organizacji produkcji	
Geodeci i kartografowie	Opiekunki dziecięce	Specjaliści ds. PR, reklamy, marketingu i sprzedaży	
Gospodarze obiektów, portierzy, woźni i dozorczy	Optycy i pracownicy wytwarzający protezy	Specjaliści ds. projektowania, wdrażania i doskonalenia produktów i usług cyfrowych	
Górnicy i operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych	Pedagodzy	Specjaliści ds. rynku nieruchomości	
Graficy komputerowi	Piekarze	Specjaliści ds. zarządzania zasobami ludzkimi i rekrutacji	
Inspektorzy nadzoru budowlanego	Plastycy, dekoratorzy wnętrz i konserwatorzy zabytków	Specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki	
Instruktorzy nauki jazdy	Pomoce kuchenne	Specjaliści rolnictwa i leśnictwa	
Instruktorzy rekreacji i sportu	Pomoce w gospodarstwie domowym	Specjaliści technologii żywności i żywienia	
Inżynierowie budownictwa	Pozostali specjaliści edukacji	Specjaliści telekomunikacji	
Inżynierowie chemicy i chemicy	Pracownicy administracyjny i biurowi	Spedytorzy i logistycy	
Inżynierowie elektrycy i energetycy	Pracownicy biur podróży i obsługi turystycznej	Sprzątaczkisy i pokojowe	
Inżynierowie inżynierii środowiska	Pracownicy ds. budownictwa drogowego i kolejowego	Sprzedawcy i kasjerzy	
Inżynierowie mechanicy	Pracownicy ds. jakości	Szefowie kuchni	
Kamieniarze	Pracownicy ds. ochrony środowiska i BHP	Tapicerzy	
Kelnerzy i barmani	Pracownicy ds. techniki dentystrycznej	Technicy budownictwa	
Kierowcy samochodów osobowych	Pracownicy fizyczni w produkcji i pracach prostych	Technicy informatycy	
Kierownicy budowy	Pracownicy myjni, pralni i prasowalni	Technicy mechanicy	
Kierownicy ds. logistyki	Pracownicy obsługi ruchu lotniczego	Weterynarze	
Kierownicy ds. produkcji	Pracownicy obsługi ruchu szynowego	Windykatorzy	
Kierownicy ds. usług	Pracownicy ochrony fizycznej	Wychowawcy w placówkach oświatowych i opiekuńczych	
Kierownicy ds. zarządzania i obsługi biznesu	Pracownicy poczty	Zaopatrzeniowcy i dostawcy	

## RÓWNOWAGA





### Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

Oś Priorytetowa IX Jakość Edukacji i Kompetencji w Regionie. Działanie 9.4 Poprawa jakości kształcenia zawodowego.

Celem projektu było podniesienie jakości kształcenia zawodowego w Powiecie Mieleckim i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy, tym samym zapewnienie wzrostu zatrudnienia absolwentów szkół zawodowych.

Projekt powstał na podstawie Indywidualnych Diagnoz Szkolnych zatwierdzonych Uchwałą Zarządu Powiatu z 5 stycznia 2016 r. (Uchwała nr 49/304/2016).

### Okres realizacji projektu: VI 2016 – X 2019

Działania realizowane w ramach projektu:

- doposażenie szkół biorących udział w projekcie;
- doskonalenie umiejętności i kompetencji zawodowych nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu poprzez uczestnictwo w studiach podyplomowych, kursach, szkoleniach, sieciach współpracy i samokształcenia oraz stażach realizowanych w przedsiębiorstwach;
- podnoszenie umiejętności i kwalifikacji uczniów poprzez uczestnictwo w specjalistycznych zajęciach,

kursach, stażach w przedsiębiorstwach, a także doradztwo zawodowe;

- współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmująca m. in. organizację staży dla uczniów i nauczycieli, tworzenie klas patronackich, promocję szkół prowadzących kształcenie zawodowe oraz wspólne tworzenie oferty edukacyjnej dla rynku pracy.

### Projekt w liczbach:

- Wartość projektu: 4 987 944,97 zł
- Wkład Funduszy Europejskich – 4 239 753,21 zł
- Szkoły i placówki objęte wsparciem:

Zespół Szkół Budowlanych, Zespół Szkół Ekonomicznych, Zespół Szkół Technicznych, Zespół Szkół im. J. Groszkowskiego, Zespół Szkół w Radomyślu Wielkim, Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu

- Nauczyciele objęci wsparciem: 95 (w tym 73 nauczycieli uczestniczących w stażach w zakładach pracy)
- Uczniowie objęci wsparciem: 1466 (w tym 771 uczniów uczestniczących w stażach w zakładach pracy)



Szkoła	Pracownia	Kwota
ZSE	Pracownia przedmiotowa dla zawodu sprzedawca	121 997,55 zł
ZST	Pracownia przedmiotowa informatyczno-multimedialna dla zawodu technik organizacji reklamy	267 650,00 zł
ZS	Pracownia przedmiotowa dla kierunku technik mechanik lotniczy	224 859,95 zł
ZSB	Pracownia przedmiotowa dla kierunku technik żywienia i usług gastronomicznych	100 702,47 zł
CKPIDN	Pracownia przedmiotowa dla zawodu technik mechatronik Pracownia przedmiotowa dla zawodu technik cyfrowych procesów	81 815,91 zł
ZS Radomyśl Wielki	Pracownia przedmiotowa dla zawodu technik handlowiec	23 591,40 zł
RAZEM		<b>820 617,28 zł</b>

## Kursy dla nauczycieli



Zespół Szkół Ekonomicznych im. bł. ks. R. Sitki

Lp.	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Kurs grafiki komputerowej od podstaw (CorelDraw+Photoshop)	1	1	50
2	Obsługa programu Płatnik	1	11	15
3	Obsługa kasy fiskalnej	1	11	8
4	Kompetencje coachingowe w edukacji	1	12	20
RAZEM		4	35	93



Zespół Szkół im. prof. J. Groszkowskiego

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Inteligentne instalacje w budynkach	1	16	16
2	Kompetencje coachingowe w edukacji	2	24	20
3	Programowanie sterowników PLC w językach IL, SFC, ST	1	16	16
RAZEM		4	56	52
RAZEM		4	35	93



Zespół Szkół im. prof. J. Groszkowskiego

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Bazy danych SQL	1	5	24
2	Kurs Cukierniczy I stopnia	1	1	20
3	Kurs kelnerski +I stopnia	1	1	30
4	Kurs barmański I stopnia	1	1	46
5	Projektowanie procesów technologicznych – Technolog / Ustawiacz CNC	1	1	35
6	Projektowanie procesów technologicznych	1	1	
7	Napędy i sterowanie hydrauliczne w maszynach i urządzeniach	1	1	20
8	Podstawy pneumatyki przemysłowej	1	1	24
9	Kurs języka angielskiego technicznego - lotniczego	1	1	60
10	Kurs języka angielskiego technicznego	1	1	40
11	Programowanie w C++	1	1	35
12	Narzędzia coachingowe w pracy nauczyciela	1	23	4
13	Innowacyjne metody kształcenia w przedmiotach zawodowych	1	23	16
14	Efektywna organizacja pracy zespołów nauczycielskich	1	23	4
RAZEM		14	84	258



Zespół Szkół w Radomyślu Wielkim

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Grafika komputerowa	1	4	30
2	Język angielski zawodowy	1	8	60
3	Kurs obsługi programu Płatnik	1	3	15
RAZEM		3	15	105



LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Bezpieczeństwo sieci / testy penetracyjne	1	1	24
2	Catia kurs podstawowy CAD (modelowanie 3D podstawowe, powierzchniowe i hybrydowe)	1	4	32
3	Catia kurs moduł CAM (toczenie i frezowanie, generowanie kodów)	1	4	40
4	Szkolenie z napędów hydraulicznych i elektrohydraulicznych	1	3	
5	Programowanie sterowników PLC (Siemens) i paneli dotykowych w środowisku TIA portal – poziom podstawowy	1	4	40
6	Programowanie sterowników PLC (Siemens) i paneli dotykowych w środowisku TIA portal – poziom zaawansowany	1	4	40
7	Programowanie robotów (manipulatorów) Mitsubishi, język programowania melfa basic 4 i 5	1	4	40
8	AutoCAD Electrical Szkolenie przekrojowe	1	1	21
9	Autoryzowany Kurs obsługi i wykorzystania Zestawu CAM-edukacja (EdgeCAM)	1	4	30
10	Obsługa i programowanie obrabiarek sterowanych numerycznie – Operator / Programista CNC	1	5	40
11	Programowanie i obsługa obrabiarek sterowanych numerycznie	1	4	51
12	Solidworks	1	4	32
13	Badania prądami wirowymi ET 1	1	1	48
14	Narzędzia coachingowe w pracy nauczyciela" dla wszystkich nauczycieli kształcenia zawodowego	1	14	4
15	Innowacyjne metody kształcenia w przedmiotach zawodowych	1	14	16
16	Organizacja procesu technologicznego	1	14	4
17	Efektywna organizacja pracy zespołów nauczycielskich	1	14	4
18	Operator - programista obrabiarek sterowanych numerycznie CNC-EMCO	1	4	32
RAZEM		18	103	498

 Zespół Szkół Budowlanych

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Program kosztorysowy Norma Pro	1	6	16
2	Obsługa programu AutoCad	1	7	20
3	Program MSProject	1	7	20
4	Skanning laserowy	1	3	20
5	Program do kartowania map Ewmapa	1	3	16
RAZEM		5	26	92

Razem dla nauczycieli wszystkich szkół

<b>Ilość kursów</b>	<b>48</b>
Liczba słuchaczy	319
Liczba godzin	1098
3	15
15	105

## Kursy dla uczniów



Zespół Szkół Ekonomicznych im. bł. ks. R. Sitki

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy (ogółem)	Liczba godzin (ogółem)
1	Savoir vivre w biznesie	4	40	64
2	Profesjonalna obsługa klienta	1	10	24
3	Warsztaty biznesowe – załóż własną firmę	1	10	64
4	Lingua france współczesnego biznesu	1	10	64
5	Obsługa programu Płatnik	1	10	15
6	Kompleksowa obsługa klienta w biurze podróży	4	60	160
7	Ewidencje księgowe i obsługa rozliczeń w mikroprzedsiębiorstwach	6	90	180
8	Kurs kelnerski	1	10	46
9	Warsztaty wyjazdowe „VoyagerTur” z elementami pilotażu i przewodnictwa turystycznego - wycieczka „Złoty Pociąg i inne tajemnice Dolnego Śląska”	1	25	5
10	Warsztaty wyjazdowe „VoyagerTur” z elementami pilotażu i przewodnictwa turystycznego - wycieczka „Na góralską nutę czyli Orawą, Podhalem i Spiszem”	1	25	5
11	Obsługa światowego systemu dystrybucji i sprzedaży - AMADEUS	1	10	80
12	Szkolenie z grafiki 3D	1	10	30
13	Szkolenie z grafiki 3D/2D	1	15	30
14	Fotografia cyfrowa i obróbka obrazu	1	10	30
15	Kurs grafiki komputerowej (stopień I)	1	10	30
16	Kampania reklamowa w praktyce	3	30	90
17	Sprzedaż i profesjonalna obsługa klienta w praktyce	3	30	90
18	Warsztaty filmu reklamowego	2	30	70
<b>RAZEM</b>		<b>34</b>	<b>435</b>	<b>1077</b>



Zespół Szkół im. prof. J. Groszkowskiego

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy (ogółem)	Liczba godzin (ogółem)
1	Savoir vivre w biznesie	4	40	64
2	Profesjonalna obsługa klienta	1	10	24
3	Warsztaty biznesowe – załóż własną firmę	1	10	64
4	Lingua france współczesnego biznesu	1	10	64
5	Obsługa programu Płatnik	1	10	15
6	Kompleksowa obsługa klienta w biurze podróży	4	60	160
7	Ewidencje księgowe i obsługa rozliczeń w mikroprzedsiębiorstwach	6	90	180
8	Obsługa programu Płatnik	1	10	15
9	Kompleksowa obsługa klienta w biurze podróży	4	60	160
10	Ewidencje księgowe i obsługa rozliczeń w mikroprzedsiębiorstwach	6	90	180
11	Kurs kelnerski	1	10	46
12	Warsztaty wyjazdowe „VoyagerTur” z elementami pilotażu i przewodnictwa turystycznego - wycieczka „Złoty Pociąg i inne tajemnice Dolnego Śląska”	1	25	5
13	Warsztaty wyjazdowe „VoyagerTur” z elementami pilotażu i przewodnictwa turystycznego - wycieczka „Na góralską nutę czyli Orawą, Podhalem i Spiszem”	1	25	5



11	Obsługa światowego systemu dystrybucji i sprzedaży - AMADE-US	1	10	80
12	Szkolenie z grafiki 3D	1	10	30
13	Szkolenie z grafiki 3D/2D	1	15	30
14	Fotografia cyfrowa i obróbka obrazu	1	10	30
15	Kurs grafiki komputerowej (stopień I)	1	10	30
16	Kampania reklamowa w praktyce	3	30	90
17	Sprzedaż i profesjonalna obsługa klienta w praktyce	3	30	90
18	Warsztaty filmu reklamowego	2	30	70
RAZEM		34	435	1077





## Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020

Oś Priorytetowa IX Jakość Edukacji i Kompetencji w Regionie

Działanie 9.4 Poprawa jakości kształcenia zawodowego

### Okres realizacji: czerwiec 2019 r. – marzec 2023 r.

Cel projektu zakładał podniesienie jakości kształcenia zawodowego w Powiecie Mieleckim i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy oraz wzbogacenie oferty edukacyjnej szkół.

Projekt powstał na podstawie Indywidualnych Diagnoz Szkolnych zatwierdzonych Uchwałami Zarządu Powiatu z 7 marca 2019 r. (Uchwała nr 15/102/2019, 15/103/2019, 15/104/2019).

Wsparcie projektu objęło uczniów i nauczycieli mieleckich szkół na poniższych kierunkach kształcenia:

- Zespół Szkół Ekonomicznych im. bł. ks. Romana Sitki – kierunek: Technik Logistyki
- Zespół Szkół Technicznych – kierunek: Technik informatyk
- Zespół Szkół im. prof. J. Groszkowskiego – kierunek: Technik elektronik i Technik elektryk

## W projekcie wsparciem objętych zostało

- 12 uczniów oraz 5 nauczycieli z Zespołu Szkół Ekonomicznych w Mielcu
- 22 uczniów oraz 7 nauczycieli z Zespołu Szkół Technicznych w Mielcu
- 31 uczniów oraz 11 nauczycieli z Zespołu Szkół im. prof. Janusza Groszkowskiego

## Działania realizowane w ramach projektu:

- doposażenie szkół biorących udział w projekcie;
- doskonalenie umiejętności i kompetencji zawodowych nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu poprzez uczestnictwo w studiach podyplomowych, kursach, szkoleniach, sieciach współpracy i samokształcenia oraz stażach realizowanych w przedsiębiorstwach;
- podnoszenie umiejętności i kwalifikacji uczniów poprzez uczestnictwo w specjalistycznych zajęciach, kursach, 300-godzinnych stażach w firmach Partnerów Projektu, a także doradztwo zawodowe;
- współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmująca m. in. organizację staży dla uczniów i nauczycieli, promocję szkół prowadzących kształcenie zawodowe, wizyty na uczelniach wyższych w celu poznania przez uczniów i nauczycieli nowoczesnych technologii będących w dyspozycji uczelni.



## Partnerzy Projektu:

- Bury sp. z o.o. (technik informatyk i technik elektronik)
- Copm Soft sp. z o.o. (technik informatyk)
- Elektromontaż Rzeszów S.A. (technik elektryk)
- Firma Xerima Jan Szwakop (technik logistyki)
- W. BIBMOT BIK Sp. J. (technik informatyk)
- R&G PLUS sp. z o.o. (technik informatyk)
- Raben Logistics Polska sp. z o.o. (technik logistyki)
- Zakład Elektroniki i Mechaniki Precyzyjnej R&G S.A. (technik elektronik)



Szkoła	Pracownia	Kwota
<b>ZSE</b>	Doposażenie dla zawodu technik logistyk	<b>134 196,38 zł</b>
<b>ZST</b>	Doposażenie do pracowni urządzeń techniki komputerowej dla zawodu technik informatyk	<b>290 729,85 zł</b>
<b>ZS</b>	Doposażenie do pracowni dla zawodu technik elektronik	<b>196 659,78 zł</b>
<b>ZS</b>	Doposażenie do pracowni dla zawodu technik elektryk	<b>150 687,20 zł</b>
RAZEM		<b>772 273,21 zł</b>



## Kursy dla nauczycieli



Zespół Szkół Ekonomicznych im. bł. ks. R. Sitki

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	e-szkolenie z logistyki (pakiet 7 szkoleń)	1	2	-
2	Szkolenie dla nauczycieli Forum Nauczycielskie - Wyższa Szkoła logistyki	3	12	-
3	Cyberbezpieczeństwo - bezpiecznie w sieci	1	5	6
RAZEM		5	19	6
RAZEM		4	35	93



Zespół Szkół im. prof. J. Groszkowskiego

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Kurs kompleksowego projektowania układów elektronicznych PCB w Altium Designer	1	3	24
2	Domotyka domowa – inteligentne instalacje przewodowe i bezprzewodowe	1	10	16
3	Kurs dla instalatorów paneli fotowoltaicznych	1	10	24
4	Lutowanie ręczne w technologii mieszanej (THT i SMT)	1	2	32
5	Kurs kosztorysowania z obsługą oprogramowania NormaPRO	1	3	30
6	Cyberbezpieczeństwo - bezpiecznie w sieci	1	11	6
RAZEM		6	39	132





LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Microsoft Access 2016 – kurs zaawansowany	1	7	24
2	Microsoft Excel 2016 – Kurs zaawansowany	1	7	24
3	Wykorzystanie platformy e-learningowej Moodle do szkoleń i zarządzania	1	7	24
4	Język SQL (w MS Access, MS SQL Server)	1	7	24
5	Programowanie w JavaScript i HTML5	1	7	24
6	Wstęp do administracji systemem Linux	1	7	40
7	Certyfikowany egzamin trenerski VCC- Programowanie robotów	1	7	-
8	Certyfikowany egzamin trenerski VCC- Programowanie serwisów www	1	7	-
9	Certyfikowany egzamin trenerski VCC- Programy biurowe w administracji	1	7	-
10	Certyfikowany egzamin trenerski VCC- Technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej	1	7	-
11	Certyfikowany egzamin trenerski VCC- komputer i Internet w zawodach technicznych	1	7	-
12	Cyberbezpieczeństwo - bezpiecznie w sieci	1	7	6
RAZEM		12	84	166

**Razem dla nauczycieli wszystkich szkół**

<b>Ilość kursów</b>	<b>23</b>
Liczba słuchaczy	142
Liczba godzin	304

**Kursy dla uczniów**

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Excel w logistyce	1	12	16
2	Obsługa wózków jezdniowych z wymianą butli gazowych	1	12	67
3	J. angielski w logistyce	1	12	60
4	Komunikacja i współpraca w zespole	1	12	30
5	Profesjonalny pracownik magazynu - technik logistyk	1	12	30
6	Obsługa suwnic i wciągarek	1	12	40
RAZEM		6	72	243



LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Język angielski w technice	2	20	64
2	Język niemiecki w technice	2	20	64
3	Komunikacja interpersonalna	2	22	16
4	Radzenie sobie ze stresem w sytuacjach kryzysowych	2	25	16
5	Mowa ciała i komunikacja werbalna w stosunkach międzyludzkich	2	30	16
6	Programowanie uniwersalnych systemów mikroprocesorowych na przykładzie sterowników PLC i paneli operatorskich HMI	2	14	48

7	Kurs przygotowujący do egzaminu na uprawnienia elektryczno-energetyczne E (eksploatacja)	2	31	52
8	Domotyka domowa – inteligentne instalacje przewodowe i bezprzewodowe	2	14	32
9	Kurs dla instalatorów paneli fotowoltaicznych	2	21	48
10	Lutowanie ręczne w technologii mieszanej (THT i SMT)	1	10	48
11	Wyjazd edukacyjny Energetab – międzynarodowe targi energetyki i elektrotechniki	1	28	-
12	Wyjazd edukacyjny -AUTOMATICON – międzynarodowe targi automatyki, pomiarów i elektroniki	2	60	-
13	Wyjazd edukacyjny - Targi Elektroniki Automatyki TEiA w Kielcach	1	31	-
14	Kurs z matematyki z elementami e-learningu przygotowujący na studia	2	20	72
15	Kurs z fizyki w technice z elementami e-learningu przygotowujący na studia	2	20	72
16	Kurs kosztorysowania z obsługą oprogramowania NormaPRO	1	16	30
17	Arduino - nauka programowania dla początkujących	2	14	32
RAZEM		30	396	610



Zespół Szkół Technicznych

LP	Nazwa kursu/szkolenia	Liczba edycji	Ilość słuchaczy	Liczba godzin (ogółem)
1	Kompleksowe Szkolenie ma poziomie zaawansowanym z Obsługi Programu Excel	1	10	120
2	Programowanie robotów w językach graficznych i tekstowych	1	10	120
3	Nauka programowania w Pythonie	1	10	120
4	Tworzenie witryn internetowych w oparciu o systemy CMS	1	11	120
5	Administracja i zarządzanie systemem Linux	1	10	120
6	Tworzenie aplikacji WEB	1	10	120
7	Szkolenie przygotowujące do egzaminu ECDL - BASE	1	10	100
8	Programowanie sterowników PLC i paneli HMI (certyfikat)	1	10	24
9	Kurs przygotowujący do egzaminu na uprawnienia elektryczno-energetyczne E (eksploatacja)	2	22	80
10	Kurs z fizyki z elementami e-learningu przygotowujący na studia	1	15	36
11	Kurs z matematyki z elementami e-learningu przygotowujący na studia	1	15	36
12	Wyjazd na targi branżowe Automaticon Warszawa	1	21	
13	Kurs z informatyki z elementami e-learningu przygotowujący na studia	2	22	48
14	Komunikacja i współpraca w zespole	2	21	60
15	Radzenie sobie ze stresem w sytuacjach kryzysowych	2	21	32
RAZEM		19	218	1136

#### Razem dla uczniów wszystkich szkół

<b>Ilość kursów</b>	<b>55</b>
Liczba słuchaczy	687
Liczba godzin	1989

MIELEC   
STAWIA NA ZAWODOWCÓW







Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu (CKPiDN), jako publiczna placówka oświatowo-wychowawcza, cieszy się od lat uznaną pozycją jako ośrodek edukacyjny, dający możliwości praktycznej i teoretycznej nauki zawodu dla uczniów mieleckich szkół w nowoczesnych i pożądanym na rynku pracy obszarach, takich jak mechanika, mechatronika, informatyka, grafika i poligrafia cyfrowa czy robotyka.

Ta podstawowa działalność Centrum jest wzmacniana projektami edukacyjnymi oraz inicjatywami popularyzu-



jącymi wiedzę i naukę, regularnie podejmowanymi na zasadach partnerstwa z innymi placówkami prowadzącymi kształcenie ustawiczne, placówkami doskonalenia nauczycieli, instytucjami rynku pracy, szkołami wyższymi, przedsiębiorstwami i jednostkami samorządu terytorialnego. Warto tu wspomnieć choćby organizowane od 2011 roku Mieleckie Festiwale Nauki i Techniki oraz zajęcia w ramach **Młodzieżowej Akademii Umiejętności Technicznych „Leonardo”**, której uczestnicy odnoszą międzynarodowe sukcesy w modelarstwie lotniczym i kosmicznym oraz w programowaniu robotów.

Jedną z kluczowych inicjatyw Centrum był projekt **„Mielec stawia na zawodowców”**, który dzięki dofinansowaniu z funduszy europejskich przyczynił się do głębszego powiązania mieleckiego szkolnictwa zawodowego z lokalnym rynkiem pracy. Projekt ten, oparty na indywidualnych diagnozach potrzeb szkół zawodowych, obejmował m.in. doposażenie szkół, szeroko zakrojony program podnoszenia kompetencji nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu, specjalistyczne kursy i zajęcia dla uczniów, doradztwo zawodowe i atrakcyjne staże w przedsiębiorstwach. W ramach projektu

Centrum rozwijało również współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym poprzez m.in. tworzenie klas patronackich oraz wspólne tworzenie oferty edukacyjnej adekwatnej do rzeczywistych potrzeb rynku pracy. Wartością dodaną projektu było zbudowanie mocnych fundamentów współpracy z branżą lotniczą, czyli wiodą-

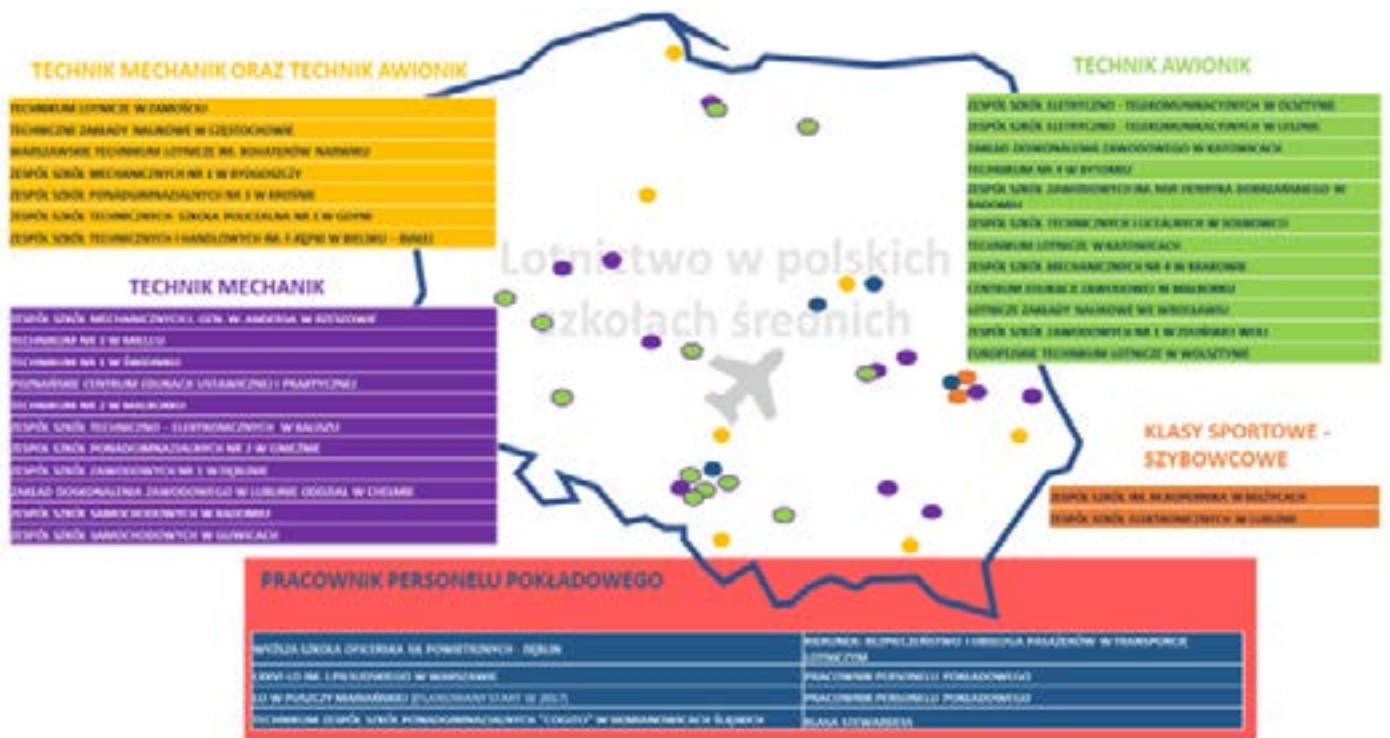
cą branżą przemysłową w regionie i jedną z kluczowych dla polskiej gospodarki.

I właśnie te działania zainspirowały pracowników Centrum do przekucia doświadczeń i kontaktów wypracowanych w projekcie „Mielec stawia na zawodowców” w nową inicjatywę na polskim rynku szkolnictwa zawodowego, uruchamianą przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, a mianowicie utworzenie w siedzibie CKPiDN **Branżowego Centrum Umiejętności** dla przemysłu lotniczego. W tym celu udało się zbudować międzysektorową platformę współpracy, angażując do działań związanych z projektowaniem koncepcji lotniczego BCU szeroką gamę interesariuszy: przedstawicieli wiodących firm z branży lotniczej, zlokalizowanych w mieleckiej strefie ekonomicznej, największy klaster lotniczy w Polsce Stowarzyszenie Dolina Lotnicza”, stowarzyszenia branżowe jak Stowarzyszenie Polskiego Przemysłu Lotniczego, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich (SIMP) - Towarzystwo Polskich Inżynierów Lotnictwa, a także uczelnie techniczne oraz instytucje otoczenia biznesu czy wspierające regionalny system innowacji, jak np. Podkarpackie Centrum Innowacji.

Dzięki mobilizacji i zaangażowaniu wszystkich zainteresowanych stron w pierwszej połowie 2023 roku udało się pozyskać istotne dofinansowanie na BCU dla przemysłu lotniczego w ramach Krajowego Programu Odbudowy.

**BCU** będzie zlokalizowane w istniejących i rozbudowywanych obiektach Centrum w Mielcu i docelowo zostanie włączone w polski system placówek oświatowych, poszerzając w ten sposób istniejącą pulę szkół kształcących zawodowców na potrzeby branży lotniczej.





## Mapa szkół oferujących obecnie kształcenie w zawodach lotniczych

Źródło: Polityka rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce do 2030 r. (z perspektywą do 2040 r.), Ministerstwo Infrastruktury, 2021 na podstawie danych Urzędu Lotnictwa Cywilnego, str. 176-177.

Działania Branżowego Centrum Umiejętności będą koncentrowały się wokół następujących sześciu zawodów: technik awionik, technik mechanik lotniczy, technik automatyk, technik mechatronik, technik robotyk oraz operator obrabiarek skrawających. Koncepcja BCU jest kompleksowa i obejmuje zarówno inwestycje infrastrukturalne w modernizację istniejących i tworzenie nowych laboratoriów specjalistycznych, szkolenia i kursy, działalność egzaminacyjną, a także szeroka paleta działań wspierających funkcjonowanie BCU, podejmowanych wraz z podmiotami z otoczenia gospodarczego.

Część infrastrukturalna BCU obejmuje modernizację i doposażenie czterech laboratoriów: mechanicznych konstrukcji cienkościennych z modelarnią, zrobotyzowane centrum spawalnicze; pracownię komputerowego wspomaganie projektowania/ wytwarzania, laboratorium metrologii, a także rozbudowę obiektu CKPiDN o cztery nowe pracownie: laboratorium prototypowania i wzornictwa przemysłowego, laboratorium kompozytów, laboratorium instalacji elektrycznych i przyrządów pokładowych, laboratorium zrobotyzowanych procesów montażowych.

Przy projektowaniu zakresu wyposażenia i profilu pracowni zarówno w istniejącym obiekcie Regionalnego

Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania, jak i w ramach planowanej rozbudowy BCU, utrzymano zgodność ze „Strategią działania i rozwoju klastra Dolina Lotnicza” na lata 2015-2025, tak aby w wytworzonej infrastrukturze dydaktycznej kształciła się młodzież oraz osoby dorosłe zgodnie z wymaganiami stawianymi przyszłym pracownikom firm zrzeszonych w Stowarzyszeniu „Dolina Lotnicza”. Szeroko konsultowano zakres wyposażenia modernizowanych i nowotworzonych pracowni z przedstawicielami firm z branży lotniczej oraz reprezentantami środowisk branżowych, w tym klastra Dolina Lotnicza.

W okresie realizacji projektu (do czerwca 2026) poza działaniami infrastrukturalnymi BCU przewiduje także zaprojektowanie i przeprowadzenie nowych kursów i szkoleń dla młodzieży, osób dorosłych i nauczycieli zawodów, na podstawie sugestii i oczekiwań pracodawców, opartych na ścieżkach kształcenia wykorzystujących efekt synergii między poszczególnymi pracowniami. W działaniach edukacyjnych będzie wykorzystywana także platforma zdalnego uczenia się Moodle, która posłuży także jako narzędzie do inicjowania i rozwijania sieci współpracy trenerów prowadzących zajęcia zawodowe.

Dodatkowo zaplanowano realizację działań wspierających funkcjonowanie BCU, zorientowanych m.in. na usprawnienie procesu rozpoznania potrzeb ucznia (uczestnika szkoleń), doboru ścieżki rozwoju kariery zawodowej, dopasowania oferty szkoleniowej do potrzeb rozwojowych uczestnika, a także działań natury integrująco-wspierającej, innowacyjno-rozwojowej oraz pro-



mocyjno-informacyjnej, w tym we współpracy w ramach tzw. „trójkątów wiedzy”: szkoła – uczelnia – pracodawcy w zakresie przemysłu lotniczego. Będą organizowane konferencje, seminaria, branżowe targi pracy czy wizyty studyjno – szkoleniowe dla uczniów, studentów i dydaktyków, połączone z badaniami środowiskowymi przede wszystkim w podmiotach zrzeszonych w ramach Doliny Lotniczej (szkoły techniczne, uczelnie wyższe, instytucje kultury i oświaty, centra innowacji i przedsiębiorczości, stowarzyszenia wspierające edukację, ośrodki badawcze). Wzbogacone zostaną one o pokazy symulatorów wirtualnych (lotniczych) oraz prezentacje i symulacje w technologiach Virtual Reality, spotkania z praktykami branżowymi i naukowcami. Takie działania przybliżą znacząco specyfikę przemysłu lotniczego wśród grupy docelowej oraz mogą zainspirować do budowania kariery w oparciu o dziedziny związane z branżą lotniczą. Wizyty pomogą również zagregować potencjalnych beneficjentów programów szkoleniowych i zbudowanie bazy kontaktów osób zainteresowanych ofertą BCU.

We współpracy z Podkarpackim Centrum Innowacji BCU będzie też inicjowało pionierskie wydarzenia edukacyjne w nowoczesnej formule, takie jak hackathony, powiązane z problemami branżowymi, a także bazujące na nowych formach edukacji oraz technologiach IT/VR jako nośnikach budujących zaangażowanie uczestników. BCU będzie też kreować inicjatywy typu makerspace i fablab, czyli otwarte i łatwo dostępne przestrzenie i warsztaty prototypowania rapid prototyping, gdzie nieformalnej atmosferze młodzi projektanci w konstruktorzy możliwe samodzielnie pracują swobodnie nad swoimi pomysłami w systemie project based learning.

Podsumowując, można stwierdzić, że cele przedsięwzięcia BCU wpisują się w proponowane centralnie założenia reformy systemu kształcenia zawodowego zorientowanego na innowacje, wzmacnianie współpracy z pracodawcami i budowanie ekosystemu wspierającego nowoczesną edukację zawodową z udziałem szerokiego spektrum interesariuszy, w tym uczelni i ośrodków badawczych. Jednocześnie inicjatywa BCU jest przykładem, jak można wspólnie z interesariuszami rozwijać koncepcje wsparcia edukacji zawodowej w regionie, wychodząc od mniejszych, lecz sprawnie i skutecznie przeprowadzonych inicjatyw szkoleniowych i edukacyjnych.





**Okres programowania (2004-2006)**

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)

**Działanie 2.1.**

**„Rozwój umiejętności powiązany z potrzebami regionalnego rynku pracy i ich możliwości kształcenia ustawicznego w regionie”**

1. „Rozwijanie umiejętności językowych i informatycznych z elementami e-learningu
2. „E-społeczeństwo – szkolenia informatyczne i językowe wspomagane technikami e-learningowymi i multimedialnymi”
3. „Akademia Umiejętności – szkolenia informatyczne i zawodowe”
4. „Chce się uczyć i pracować – organizacja praktyk zawodowych dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych powiatu mieleckiego”

- Sektorowy Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (SPORZL)

**Działanie 2.3a.**

**„Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki”**

„Nowa jakość w zarządzaniu firmą”

**Okres programowania (2007 – 2013)**

Program Operacyjny Kapitał Ludzki (POKL)

**Poddziałanie 3.4.3.**

**„Upowszechnianie uczenia się przez całe życie”**

„Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy”

**Działanie 9.4.**

**„Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty”**

„Pierwszy Nauczyciel – program doskonalenia zawodowego nauczycieli pierwszych etapów edukacyjnych”

„Twórczy e-Nauczyciel w szkole podstawowej”

„Jakościowy rozwój szkół wsparty finansowymi środkami unijnymi”

„Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy”

**Poddziałanie 8.1.1.**

**„Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw”**

„Wiedza to potęga – przygotowanie kadr dla innowacyjnej gospodarki”

„Zawody z przyszłością – technologie informacyjne wspieraniem kompetencji pracowniczych”

**Poddziałanie 9.1.2.**

**„Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów z grup o utrudnionym dostępie do edukacji oraz zmniejszenie różnic w jakości usług edukacyjnych”**

„Kreatywna szkoła to twórczy uczeń – technologie informacyjne i internet w nauczaniu przedmiotowym”

**Działanie 9.4**

**„Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty”**

„Twórczy e-nauczyciel z terenów wiejskich”

„Pierwszy Nauczyciel - program doskonalenia zawodowego nauczycieli pierwszych etapów edukacyjnych z terenów wiejskich”

**Działanie 9.2**

**Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego**

„Nauka i praca wspólna sprawa”

„Podkarpacie stawia na zawodowców” – projekt partnerski – lider projektu – Wojewódzki Urząd Pracy w Rzeszowie

**Działanie 3.5**

**Kompleksowe wspomaganie rozwoju szkół**

„Nowa jakość doskonalenia – wsparcie rozwoju szkół w powiecie mieleckim”

**Okres programowania (2014 – 2020)**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

**Działanie 9.5**

**Podnoszenie kompetencji osób dorosłych w formach pozaszkolnych.**

„Akademia Kwalifikacji Zawodowych”

„Akademia Kwalifikacji Zawodowych – edycja II”

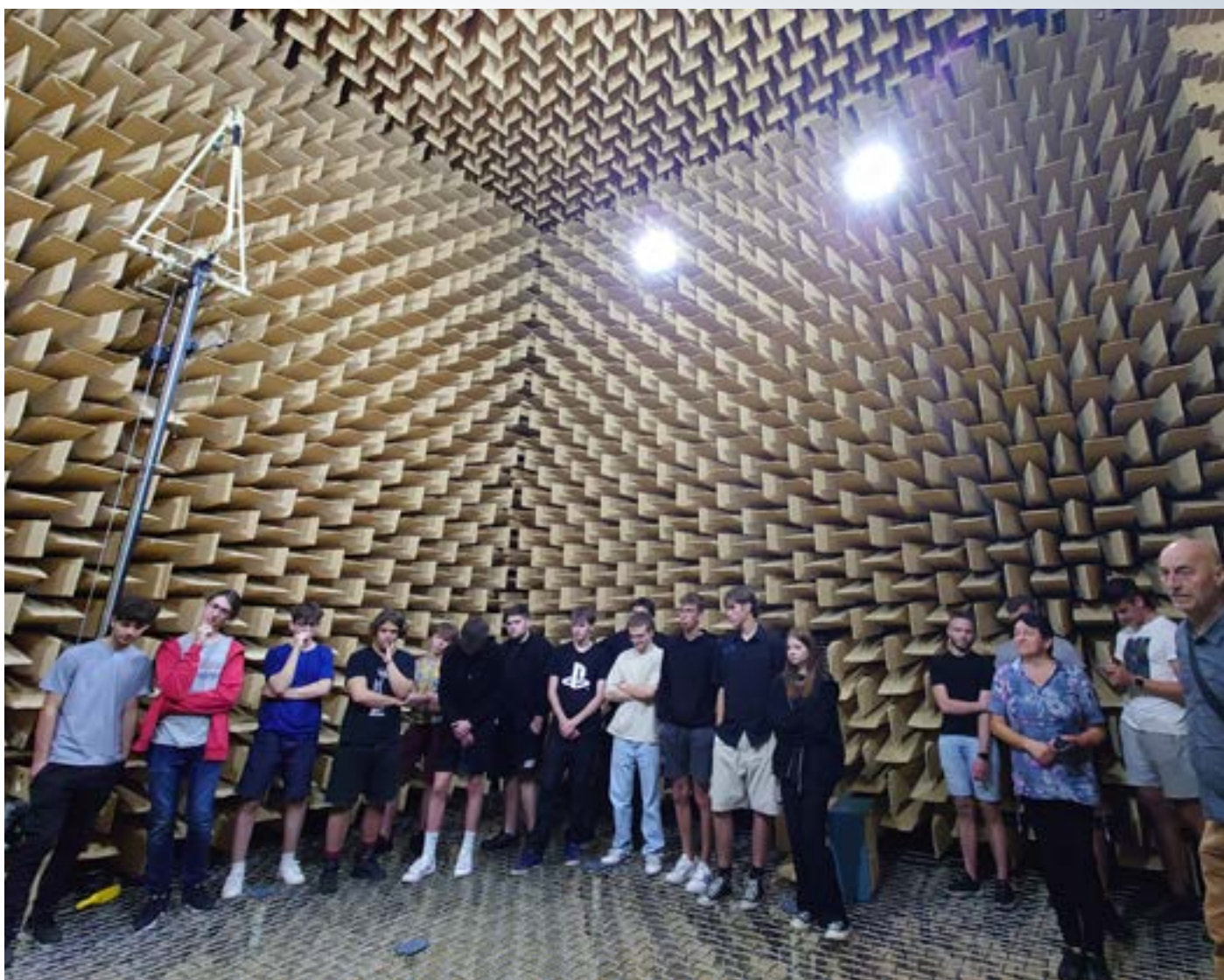
## Działanie 9.4 Poprawa jakości kształcenia zawodowego

### 1. „Mielec stawia na zawodowców”

- Okres realizacji: czerwiec 2016 – październik 2019
- Podniesienie jakości kształcenia zawodowego w Powiecie Mieleckim i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy, tym samym zapewnienie wzrostu zatrudnienia absolwentów szkół zawodowych do końca X 2019r
- 1466 uczniów i uczennic objętych wsparciem w programie
- 771 uczniów i uczennic uczestniczących w stażach zawodowych
- 95 nauczycieli przedmiotów zawodowych objętych wsparciem w programie
- 11 szkół wyposażonych w sprzęt i materiały dydaktyczne niezbędne do realizacji kształcenia zawodowego.

### 2. „Mielec stawia na zawodowców – edycja II”

- Okres realizacji: czerwiec 2019 – marzec 2023
- Wzrost zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie zawodowe poprzez poprawę jakości szkolnictwa zawodowego dostosowanego do potrzeb rynku pracy oraz wzbogacenie oferty edukacyjnej szkół
- 65 uczniów i uczennic uczestniczących w stażach zawodowych i szkoleniach specjalistycznych
- 23 nauczycieli przedmiotów zawodowych objętych wsparciem w programie
- 3 szkoły wyposażone w sprzęt i materiały dydaktyczne niezbędne do realizacji kształcenia zawodowego.







CKPiDN  
Mielec

[www.ckp.edu.pl](http://www.ckp.edu.pl)

Centrum Kształcenia Praktycznego  
i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu

ul. Wojska Polskiego 2B  
39-300 Mielec

tel. (fax): 17 788 51 94  
17 788 51 95



**Zadanie jest finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020**



Unia Europejska  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19