

ROK SZKOŁY ZAWODOWCÓW

I Konferencja z cyklu „Doskonalenie jakości edukacji zawodowej – Współpraca i Partnerstwo”, Radom 18.03.2015.



PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

dr inż. Krzysztof Symela

Ośrodek Pedagogiki Pracy Innowacyjnej Gospodarki ITeE-PIB

**Uczenie się przez całe życie -
Nowe rozwiązania systemowe
w zakresie rozwoju kwalifikacji
i kompetencji**



OŚRODEK PEDAGOGIKI PRACY
INNOWACYJNEJ GOSPODARKI
WORK PEDAGOGY OF INNOVATIVE
ECONOMY CENTRE



ZAKŁAD KSZTAŁCENIA
USTAWICZNEGO
CONTINUING EDUCATION
DEPARTMENT



ZAKŁAD BADAŃ
EDUKACJI ZAWODOWEJ
VOCATIONAL EDUCATION
RESEARCH DEPARTMENT

Ośrodek specjalizuje się w badaniach:

- ✓ kapitału intelektualnego innowacyjnej gospodarki
- ✓ rozwoju i standaryzacji kwalifikacji i kompetencji zawodowych
- ✓ ustawicznej edukacji zawodowej
- ✓ jakości modułowej oferty programowej dla edukacji formalnej i pozaformalnej

Specyfika działalności badawczej i wdrożeniowej

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Innowacyjne Systemy Wspomagania Technicznego Ziwnoważanego Rozwoju Gospodarki

ZOSTAŃ MENADŻEREM INNOWACJI!

ZAPROSZENIE

do udziału w bezpłatnym szkoleniu e-learningowym

Transfer i komercjalizacja innowacyjnych rozwiązań

Co proponujemy?
Bezpłatne pakiety do samokształcenia oraz wsparcie merytoryczne dla pracowników wykonujących aktualnie (lub w przyszłości) zadanie zawodowe menadżera innowacji, w tym zarządzanie innowacjami, budowa strategii komercjalizacji innowacyjnych rozwiązań, budowa potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa/zespołu.

Dla kogo?
Przedsiębiorcy, pracownicy zainteresowani własnym rozwojem zawodowym, rozwojem innowacyjnego potencjału firmy.

Termin i miejsce spotkania inauguracyjnego:

- 21 maja 2012, godz. 10⁰⁰
- Firma EUROKREATOR, Kraków ul. Małbarska 65

Dlaczego warto skorzystać?
Transfer innowacyjnych rozwiązań jest głównym aktywnym elementem rozwoju innowacyjności i konkurencyjności gospodarki. Zachęcamy Państwa do skorzystania z naszej bezpłatnej oferty dofinansowania umiejętności w tym zakresie aktualnie i w przyszłości. Dzięki firmie a i innowacyjnej, przedstawiamy uczestnikom możliwość wybrania czasu, miejsca oraz tempa uczucia się. Przygotowane moduły szkoleniowe powstały w oparciu o wyniki badania rzeczywistych lub komercyjnie opracowanych przedsięwzięć. Stwierdziliśmy zatem odpowiedź na Państwa realne potrzeby.

ekspertyzy dla
i państwowej i
rej oraz instytucji
dowych
wadzonych h
prac
h powstały

wody w szkolnictwie
ym i na rynku pracy
urządzeń dźwigowych
chłodnictwa i
acji
lotniskowych służb
jnych
gospodarki odpadami
nechatronik
mechatronik
a kadry dydaktycznej
owych

- Id
 - P
 - W
 - P
 - S
 - T
- specjalistów zawanso
technologii rozwijany
w tym oferta modułow
wspieranych treścian
- Sektorowe ramy k**
 - ✓ Sektor IT
 - ✓ Sektor Telekomun
 - ✓ Sektor ochrony ś
- Oferta kursów e-**
 - opracowanych v**
 - ✓ Menadżer innow
 - ✓ Specjalista ds.
 - komercjalizacji
 - innowacyjnych t
- www.
www.
www.
www.
www.
www.stanadarykompet

Wsparcie badań i prac rozwojowych

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Zarówno na poziomie
ustawicznej ekonomii
pracowników
gospodarki.
✓ Aktualnie labo
fazie rozwoju.



i-Lab
INNOVATION PLATFORM

Laboratorium Innowacji
– Przewodnik Dobrych Praktyk



stancji
całej

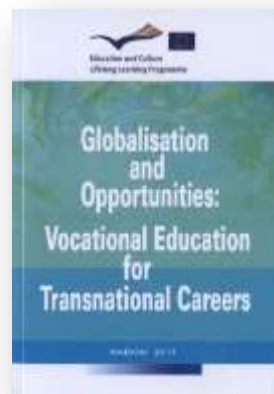
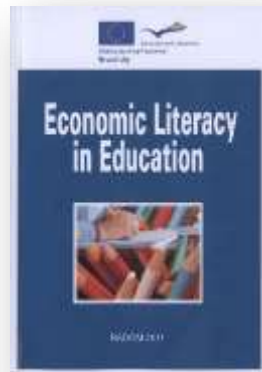
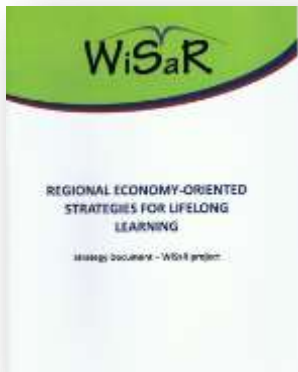
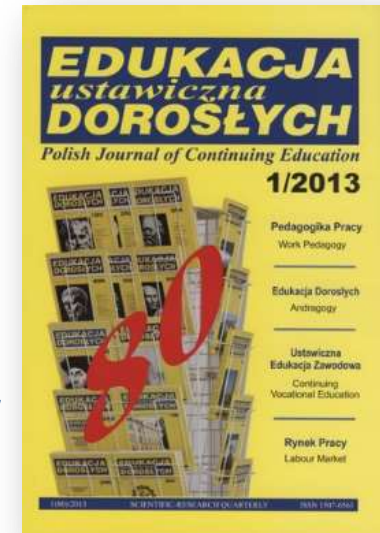


ksztarce

Czasopisma i Publikacje

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

- **Edukacja Ustawiczna Dorosłych** *Polish Journal of Continuing Education* (85 tomów) – 8 pkt. MNiSW
www.edukacjaustawicznadroslych.eu
- **Monograficzna seria wydawnicza Biblioteka Pedagogiki Pracy** (260 tomów 180 000 egz.)
- **Publikacje zagraniczne** (ponad 70 publikacji w języku angielskim, niemieckim, rosyjskim, ukraińskim)
- **Publikacje z projektów europejskich**



Sieci współpracy

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

Lp.	Nazwa instytucji – Deklaracja współpracy w Programie Strategicznym (Zad. I.5.1)
1.	Politechnika Krakowska, Centrum Pedagogiki i Psychologii
2.	Politechnika Białostocka, Wydział Mechaniczny
3.	Politechnika Radomska, Wydział Filozofii i Psychologii
4.	Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Kaliszu, Wydział Politechniczny
5.	Wyższa Szkoła Humanistyczna TWP w Szczecinie, Wydział Nauk Społecznych
6.	Wyższa Inżynierska Szkoła Bezpieczeństwa i Ochrony Pracy w Radomiu
7.	Collegium Varsoviense w Warszawie
8.	Instytut Technologiczny w Dubnicy, Słowacja
9.	Zespół Szkół Technicznych w Mikołowie
10.	Zespół Szkół Technicznych w Leżajsku
11.	Zespół Szkół Technicznych w Radomiu
12.	Zespół Szkół Agrotechnicznych i Gospodarki Żywności w Radomiu
13.	Zespół Szkół Budowlanych w Radomiu
14.	Centrum Kształcenia Praktycznego w Radomiu
15.	Centrum Kształcenia Zawodowego w Radomiu
16.	Centrum Kształcenia Ustawicznego w Radomiu
17.	Mazowieckie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli w Warszawie
18.	Krajowe Centrum Edukacji Rolniczej w Brwinowie
19.	Polskie Stowarzyszenie Gipsu w Warszawie
20.	Stowarzyszenie Elektryków Polskich od. Radom
21.	EoroKreator w Krakowie
22.	Edukacja i Praca w Warszawie
23.	MENOS w Zamościu
24.	COPY CON w Radomiu
25.	MicroComp w Radomiu
26.	Organizacja Międzyzakładowa NSZZ Solidarność Stoczni Gdańskiej (komórka ds. projektów edukacyjnych)
27.	Certyfied Global Education Sp. z o.o. Warszawa

Sieci



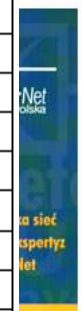
Eu



iodenet.org



kształcenia,



EVTA
AEFP



Nowe projekty

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

Program ERASMUS + Partnerstwa Strategiczne w Kształceniu i Szkoleniu Zawodowym (projekty realizowane w latach 2014-2017):

- 1) **Certyfikowany trener w kształceniu i szkoleniach dla branży budowlanej (CertVET) – 5 partnerów (Polska, Francja, Rumunia) – 24 miesiące**
- 2) **Implementacja modelu FINECVET do edukacji formalnej i pozaformalnej (Trans-FinECVET) – 4 partnerów (Polska, Finlandia, Hiszpania) – 24 miesiące**
- 3) **Transfer dobrych praktyk i rozwój kompetencji w obszarze gospodarki odpadami (Grenn-Comp-IT) – 7 partnerów (Polska, Szwecja, Niemcy, Portugalia) – 36 miesięcy**
- 4) **Laboratoria Innowacji w rozwoju kompetencji nauczycieli pedagogiki specjalnej i osób o specjalnych potrzebach edukacyjnych (i-Lab3) – 5 partnerów (Polska, Niemcy, Czechy, Włochy) – 36 miesięcy**
- 5) **Doskonalenie umiejętności poprzez efektywne szkolenia – 6 partnerów (Słowacja, Polska, UK, Cypr, Węgry) – 36 miesięcy.**
- 6) **Europejski znak kompetencji w rozwoju zawodowym pracowników BADGE EUROPE – 9 partnerów (Francja, Niemcy, UK, Finlandia, Holandia, Polska, Włochy) - 36 miesięcy**

Instrumenty europejskie i krajowe wspierające rozwój kwalifikacji i kompetencji

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

1

Strategia LLL; Kompetencje Kluczowe; Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK); Krajowe Ramy Kwalifikacji (PRK); Europejskie ramy odniesienia dla zapewniania jakości kształcenia i szkolenia zawodowego (EQAVET)

2

System gromadzenia i transferu osiągnięć/punktów w kształceniu i szkoleniu zawodowym: ECTS, ECVET oraz EUROPASS

3

EUROPA 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjająca włączeniu społecznemu
Europejska strategia w dziedzinie kluczowych technologii,
Inteligentne specjalizacje – krajowa i regionalna

4

Zintegrowany System Kwalifikacji oraz Rejestr Kwalifikacji
Krajowe Standardy Kompetencji Zawodowych

Czynniki mające wpływ na rozwój kwalifikacji kompetencji zawodowych oraz kształcenie zawodowe

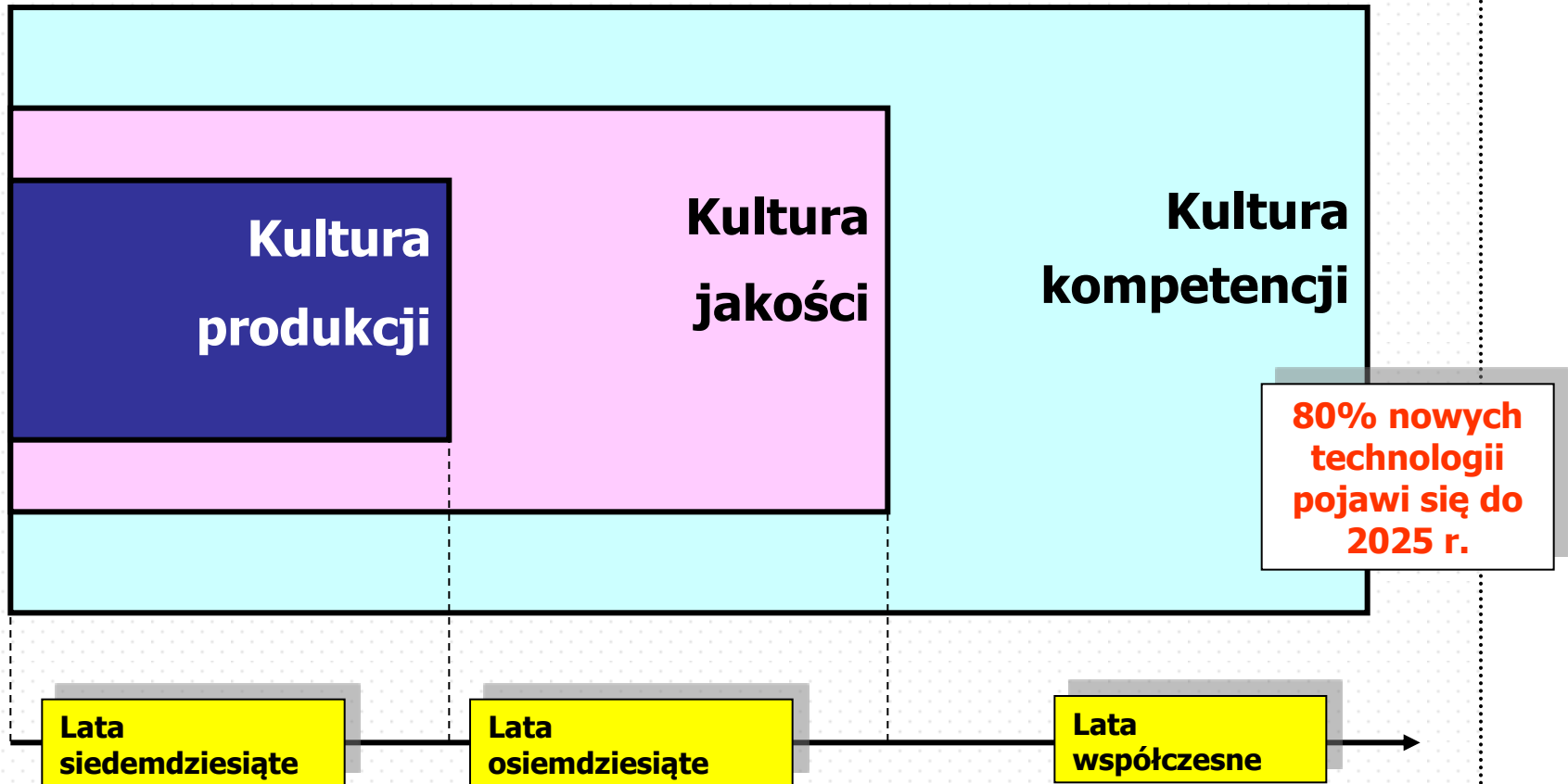
PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



PRZEMIANY W KULTURZE PRACY

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

ŚRODOWISKO PRACY



Sposoby nabywania kwalifikacji zawodowych

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

KWALIFIKACJA -

Określony zestaw efektów uczenia się zgodnych z ustalonymi standardami, których osiągnięcie zostało formalnie potwierdzone przez upoważnioną instytucję i wydanie odpowiedniego dokumentu: dyplom, świadectwo, certyfikat, itp.

PROCESY WALIDACJI

Kwali

**EFEKTY
KSZTAŁCENIA
UCZENIA SIĘ**

Co faktycznie uczeń, student, pracownik wie, rozumie i potrafi wykonać?

- Wiedza
- Umiejętności
- Kompetencje

Rozwiązania systemowe dotyczące kwalifikacji

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)	Przyjęty w Unii Europejskiej układ odniesienia umożliwiający porównywanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono osiem poziomów kwalifikacji określonych za pomocą wymagań dotyczących efektów uczenia się
Polska Rama Kwalifikacji (PRK)	Opis hierarchii poziomów kwalifikacji wpisywanych do krajowego rejestru kwalifikacji (pokazuje wzajemne relacje między kwalifikacjami). W PRK wyróżniono osiem poziomów kwalifikacji określonych za pomocą wymagań dotyczących efektów uczenia się
Zintegrowany System Kwalifikacji	Ogół rozwiązań służących ustanowieniu, nadawaniu oraz zapewnieniu jakości tych kwalifikacji, które są ujęte w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji
Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji	Publiczny rejestr, który ma obejmować kwalifikacje nadawane w Polsce. Warunki wpisywania kwalifikacji do rejestru muszą zostać określone w przepisach prawa

Strategicznie technologie dla Europy

Key Enabling Technologies - KET

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

ZDROWE SPOŁECZEŃSTWO

1. Technologie inżynierii medycznej, w tym biotechnologie medyczne
2. Diagnostyka i terapia chorób cywilizacyjnych oraz w medycynie
3. Wytwarzanie produktów leczniczych

BIOGOSPODARKA ROLNO-SPOŻYWCZA, LEŚNO-DRZEWNA I ŚRODOWISKO

4. Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego
5. Zdrowa żywność (o wysokiej jakości i ekologiczności produktów)
6. Biotechnologiczne procesy i produkty chemii specjalistycznej

ZRÓWNOWAŻONA ENERGETYKA

7. Wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, przesyłu i dystrybucji energii
8. Inteligentne i energooszczędne budownictwo
9. Rozwiązania transportowe przyjazne środowisku

SUROWCE NATURALNE I GOSPODARKA ODPADAMI

10. Nowoczesne technologie pozyskiwania, przetwórstwa i wykorzystania surowców naturalnych oraz wytwarzanie ich substytutów
11. Minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdalnych do recyklingu, oraz wykorzystanie materiałowe i energetyczne odpadów (recykling)
12. Innowacyjne technologie przetwarzania i odzyskiwania wody

INNOWACYJNE TECHNOLOGIE I PROCESY PRZEMYSŁOWE (WIELKOPRODUKCYJNE)

13. Wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, nanoprocesy i nanoproducty
14. Sensory (w tym biosensory) i inteligentne sieci sensorowe
15. Inteligentne sieci i technologie geoinformacyjne
16. Elektronika oparta na polimerach przewodzących
17. Automatyzacja i robotyka procesów technologicznych
18. Optoelektroniczne systemy i materiały

Inteligentne Specjalizacje Mazowsza

Obszary gospodarcze (o profilu przemysłowym):

- sektor chemiczny,
- sektor medyczny,
- sektor rolno-spożywczy,
- sektor energetyczny,
- sektor IT.

Technologie wiodące:

- biotechnologia,
- technologie informacyjno-komunikacyjne,
- nanotechnologie,
- fotonika,
- elektronika.

Procesy usługowe:

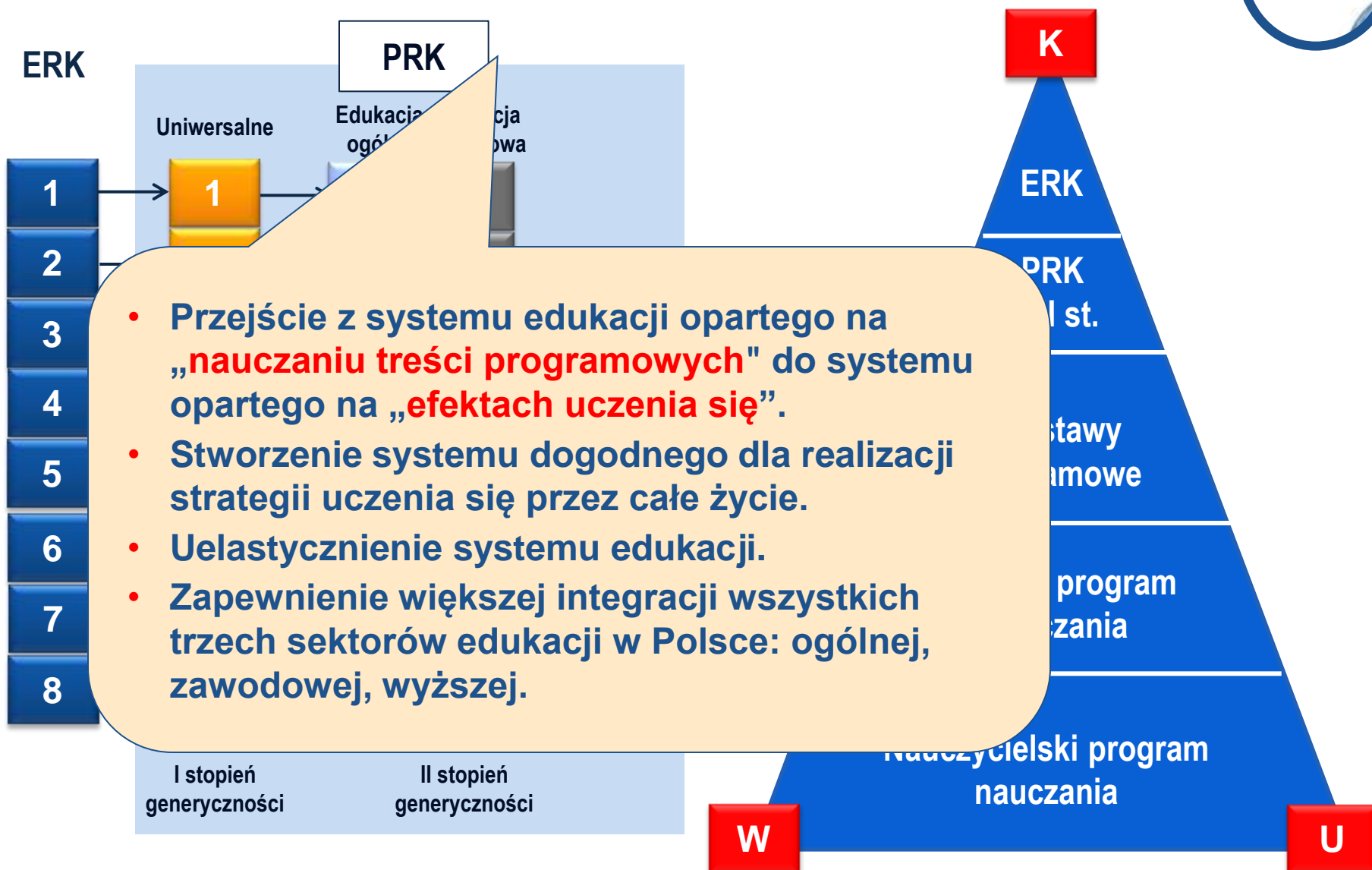
- usługi B2B,
- usługi B+R.

Cztery obszary specjalizacji regionalnej Mazowsza:

- 1) Bezpieczna żywność
- 2) Inteligentne systemy zarządzania
- 3) Nowoczesne usługi dla biznesu
- 4) Wysoka jakość życia

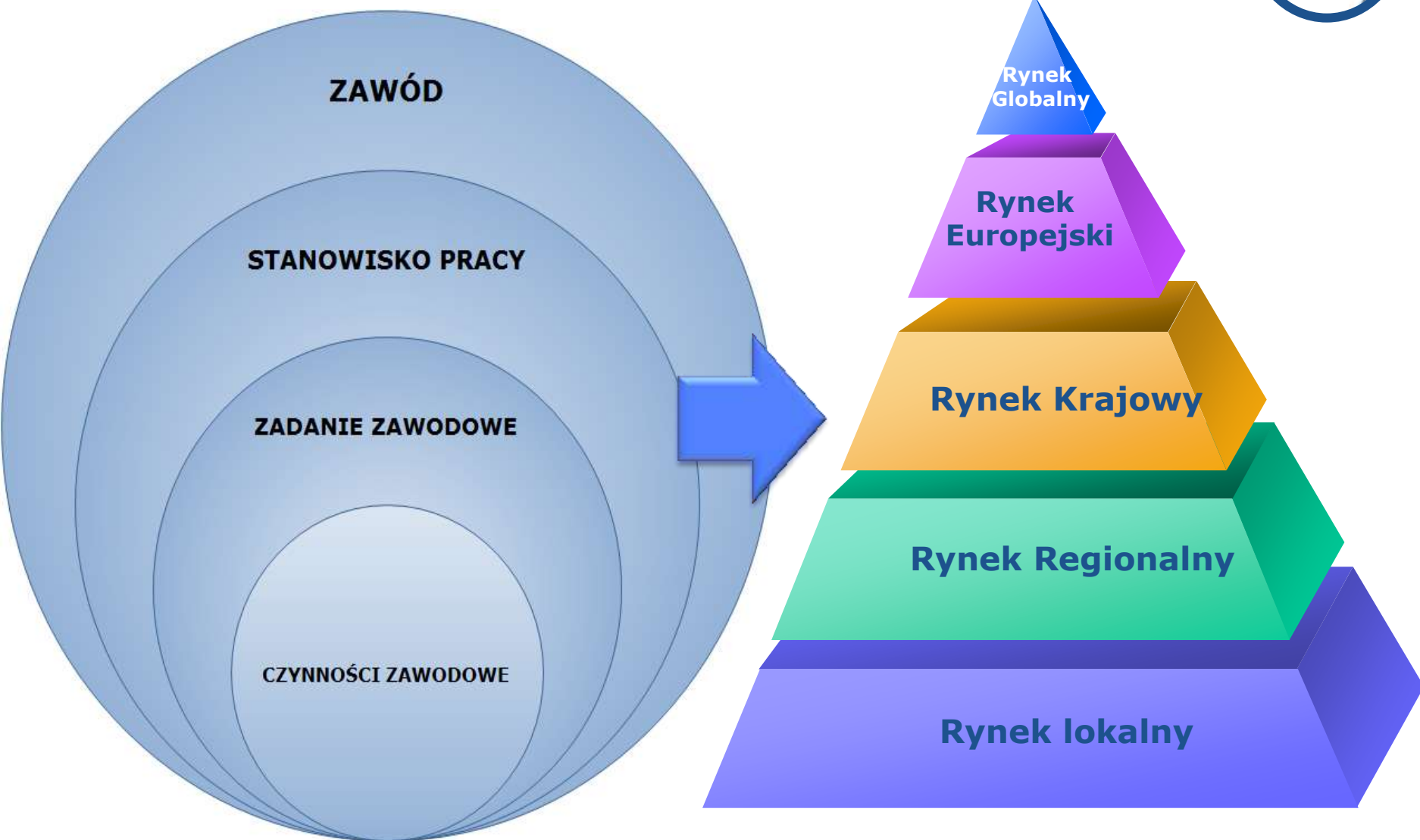
Koncepcja Polskiej Ramy Kwalifikacji

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Rynek pracy jako wyznacznik działań edukacyjnych

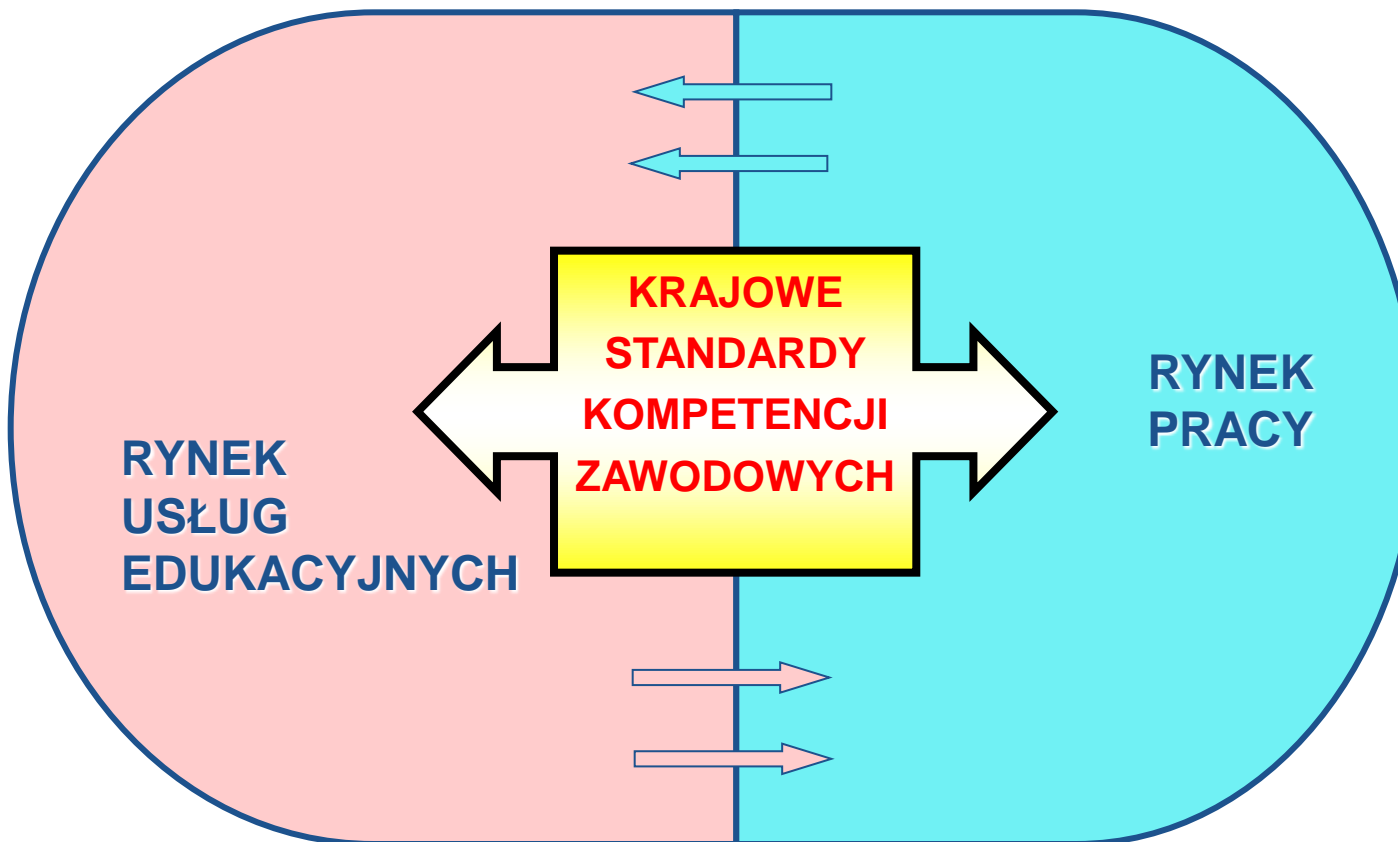
PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Standardy kompetencji zawodowych jako narzędzie łączący edukację z rynkiem pracy

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

USTAWA 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy
(Dz. U. 2008, Nr 69 poz. 415, z późn. zm.)



Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy (Dz. U. Nr 82 z dn. 17 maja 2010 r., poz. 537 z późn. zm.)

Struktura klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Nazwa grupy wielkiej	Liczba grup w ramach grupy wielkiej			Liczba zawodów i specjalności	Poziom kompetencji wg ISCO-88	Poziom kształcenia wg ISCED 2011
	dużych	średnich	elementarnych			
1) Parlamentarzyści, wyżsi urzędnicy i kierownicy	4	11	31	57	3, 4	3, 4, 5, 6, 7, 8
2) Specjaliści	6	31	99	136	4	5, 6, 7, 8
3) Technicy i inny średni personel	5	20	67	102	3, 4	5, 6, 7, 8
4) Pracownicy biurowi	4	8	27	49	4	5, 6, 7, 8
5) Pracownicy usług osobistych i sprzedawcy	4	12	41	77	4	5, 6, 7, 8
6) Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	3	9	30	52	3, 4	5, 6, 7, 8
7) Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	5	14	47	86	3, 4	5, 6, 7, 8
8) Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	3	14	47	86	3, 4	5, 6, 7, 8
9) Pracownicy wykonujący prace proste	6	11	32	101	1	1, 2
10) Siły zbrojne	3	3	3	3	1, 2, 3, 4	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
RAZEM	43	133	445	2443		

Klasyfikacja służy ujednoliceniu nazewnictwa zawodów i specjalności występujących na rynku pracy i określeniu jego struktury zawodowej

Czym jest standard kwalifikacji / kompetencji zawodowych?

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Jest to **norma** opisująca **kompetencje zawodowe** konieczne do wykonywania **zadań zawodowych** wchodzących w skład **zawodu**, akceptowana przez przedstawicieli organizacji zawodowych i branżowych, pracodawców, pracobiorców i innych kluczowych partnerów społecznych



Rozwijanie Krajowych Standardów Kompetencji Zawodowych

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU

❑ Rezultaty projektu

- Opracowanie 300 standardów kompetencji zawodowych
- Baza danych www.kwalifikacje.praca.gov.pl
- 300x 1000 egz. broszur z płytą CD

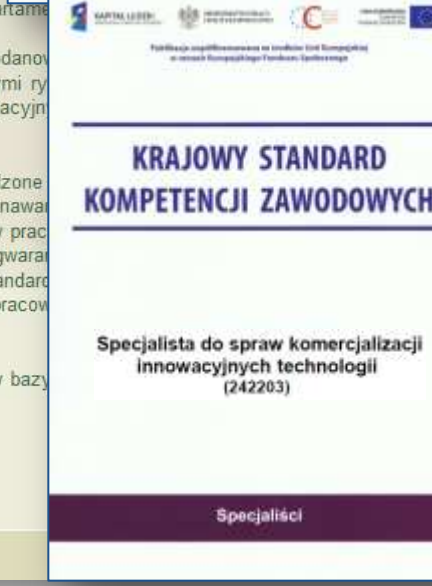
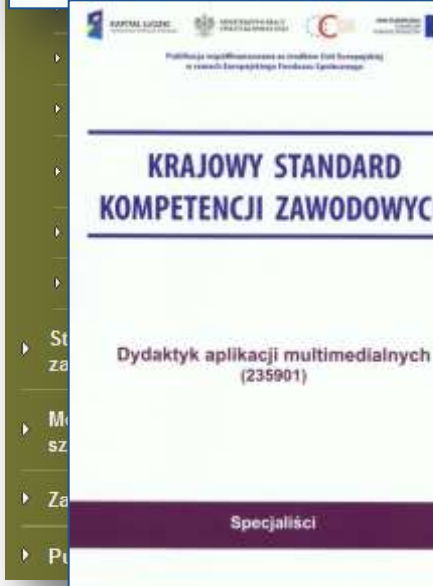
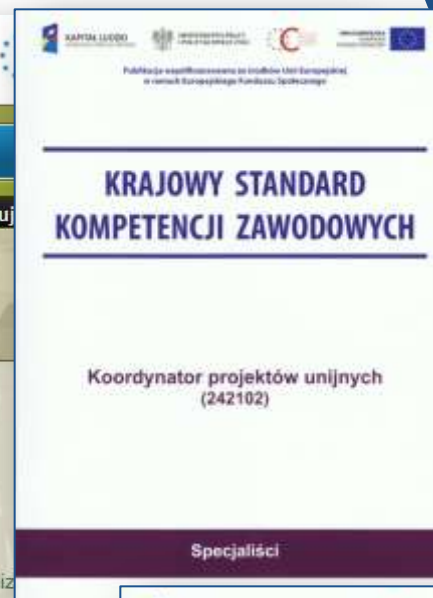
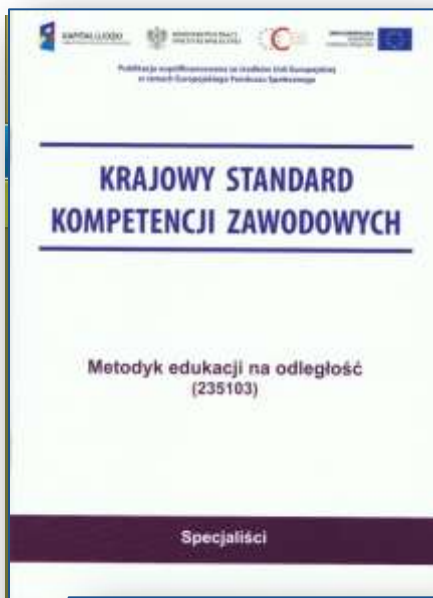
❑ Skala badań

- Badanie 4700 stanowisk pracy w przedsiębiorstwach
- Badania, opracowanie, ewaluacja, recenzje, Komisje Branżowe - ponad 2000 ekspertów
- 674 adresatów (przedsiębiorcy, związki zawodowe, urzędy i instytucje edukacyjne)



Rozwijanie Krajowych Standardów Kompetencji Zawodowych

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



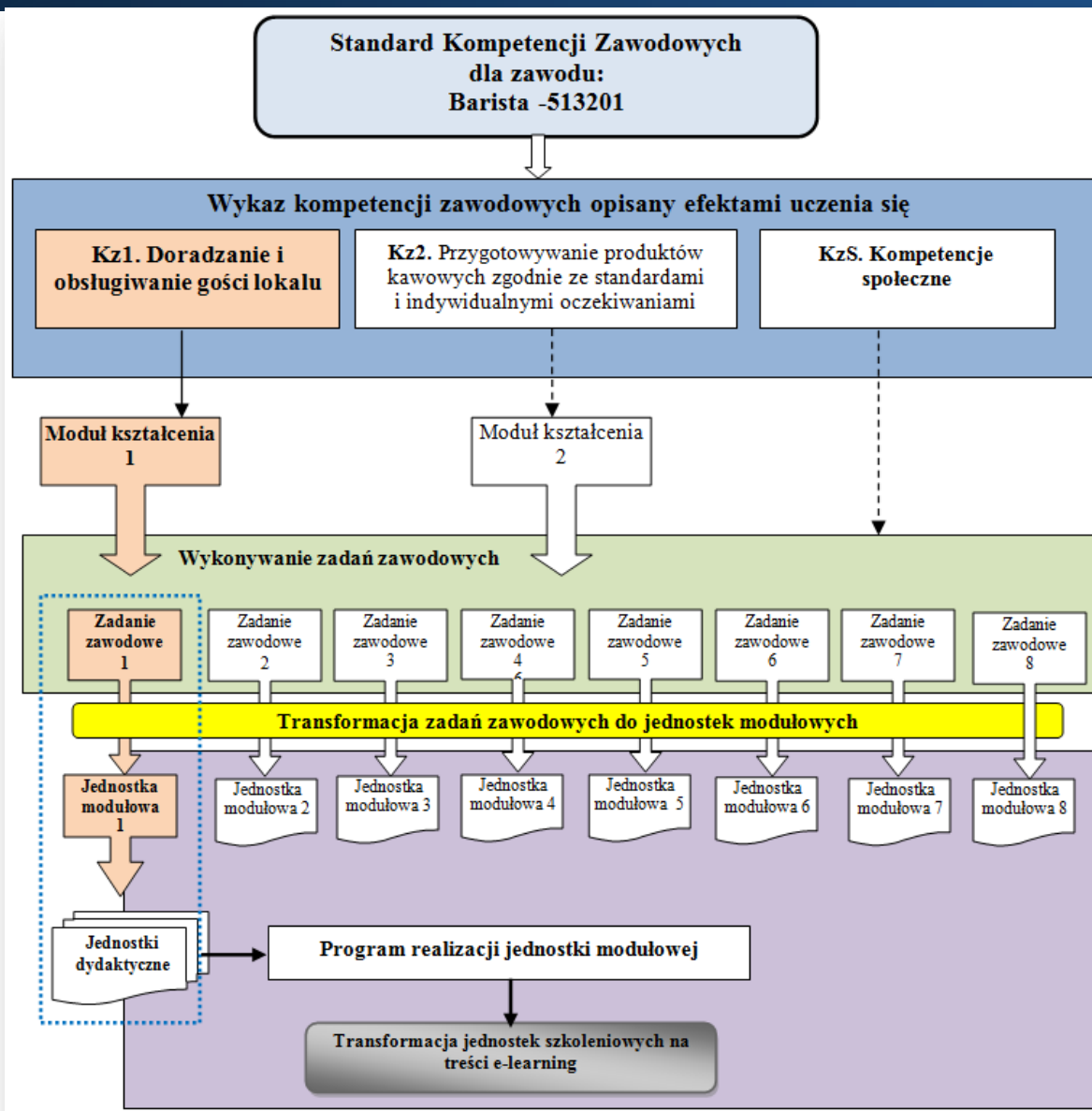
Kompetencja zawodowa

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Wykorzystanie standardów kompetencji zawodowych w rozwoju oferty kształcenia i szkolenia zawodowego

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Budowanie elastycznej oferty kształcenia zawodowego z wykorzystaniem koncepcji kształcenia modułowego

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Przyszłość edukacji zawodowej – cztery filary

PERSPEKTYWY ROZWOJU SZKOLNICTWA ZAWODOWEGO W RADOMIU



Udział pracodawców w kształceniu zawodowym – schody prowadzące do kompetencji

Miejsca egzaminowania,
uczestnictwo w komisjach
egzaminacyjnych, certyfikacja

Egzaminy zawodowe

Miejsce praktyk, doskonalenie
kompetencji merytorycznych,
transfer kadry

Praktyki dla nauczycieli

Realizacja kształcenia

Patronaty, miejsca zajęć
praktycznych, miejsca praktyk
zawodowych, stypendia, targi
edukacyjne i inne

Doposażenie szkół

Wsparcie w nowoczesne wyposażenie,
urządzenia, narzędzia i materiały do
celów kształcenia praktycznego

Wymagania kwalifikacyjne

Zgłaszanie zawodów do klasyfikacji oraz
zapotrzebowania na specjalizacje zawodowe,
współtworzenie podstaw programowych,
programów kształcenia zawodowego



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

***„Nic nie tworzy
przyszłości tak
jak marzenia”***

Victor Hugo, 1862, Nędznicy

Kontakt:

krzysztof.symela@itee.radom.pl