

METODA AKCELERACJI ROZWOJU KOMPETENCJI
PRZEKROJOWYCH W PROCESIE KSZTAŁCENIA
PRAKTYCZNEGO STUDENTÓW
(ATC ERASMUS+)

PRZEWODNIK WDROŻENIA



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

PARTNERSTWO

LIDER



PARTNERZY



University of Maribor

Faculty of Economics and Business



Uniwersytet Ekonomiczny
we Wrocławiu



ZACHODNIA IZBA
PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA

Przewodnik wdrażania został opracowany w ramach Projektu „Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów”.

Projekt jest realizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej. Raport odzwierciedla jedynie stanowisko jego autorów i Komisja Europejska oraz Narodowa Agencja Programu Erasmus+ nie ponoszą odpowiedzialności za jego zawartość merytoryczną

PUBLIKACJA BEZPŁATNA



Publikacja jest udostępniona na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe. Zezwala się na wykorzystanie treści pod warunkiem zachowania niniejszej informacji licencyjnej oraz podania nazwy projektu i programu, w ramach którego powstał utwór, tj. „Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów” PROGRAM ERASMUS+.

Treść licencji jest dostępna na stronie: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Ilustracje na str.7, 8, 9, 11, 18, 20 niniejszej publikacji pochodzą z pixabay.com/pl

OPRACOWANIE:

dr inż. Maciej Szafrąński, str. 6 - 34, 40 - 68, 83 - 87

dr Eija Huotari, str. 35, 69, 70

prof. zw. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka, dr hab. inż. prof. PCz Robert Kucęba, dr hab. inż. prof. PCz Waldemar Jędrzejczyk,

dr inż. Edyta Kulej-Dudek, str. 36, 71, 72

doc. dr inż. Vanda Maráková, doc. dr inż. Anna Vaňová, mgr Soňa Kollárová, str. 37, 73, 74

prof. dr Mojca Duh, prof. nadzw. dr Jernej Belak, dr Tjaša Štrukelj, adiunkt str. 38, 75, 76

dr Beata Butryn, str. 39, 77, 78

mgr Hannu Simi, str. 79, 80

Dariusz Przybyłek, Kamila Sz wajkowska, str. 81, 82

**OPRACOWANIE
GRAFICZNE:**

mgr Izabela Lewandowska

KONSULTACJE:

dr hab. inż. Magdalena Wyrwicka, prof. nadzw., dr inż. Magdalena Graczyk - Kucharska, dr inż. Magorzata Spychała,

dr inż. Marek Goliński, mgr Izabela Lewandowska

dr Eija Huotari, mgr Hubert Spiz

prof. zw. dr hab. inż. Leszek Kiełtyka, dr hab. inż. prof. PCz Robert Kucęba, dr hab. inż. prof. PCz Waldemar Jędrzejczyk,

dr inż. Edyta Kulej-Dudek

doc. dr inż. Vanda Maráková, doc. dr inż. Anna Vaňová, mgr Soňa Kollárová

prof. dr Mojca Duh, prof. nadzw. dr Jernej Belak, dr Tjaša Štrukelj, adiunkt

dr Beata Butryn, dr Małgorzata Sobińska

mgr Hannu Simi

Dariusz Przybyłek, Kamila Sz wajkowska

TŁUMACZENIE:

Z J. ANGIELSKIEGO: mgr Karol Matysiak, str. 35, 37, 38, 69, 70, 73, 74, 75, 76, 79, 80

SPIIS TREŚCI

1	Geneza projektu - str.6
2	Model metody - str. 21
3	Ogólne informacje o metodzie - str. 23
4	Zakresy zastosowania metody - str. 40
5	I. POZIOM ZASTOSOWANIA METODY: Wykorzystanie przez prowadzącego zajęcia - str. 42
6	II. POZIOM ZASTOSOWANIA METODY: Wykorzystanie przez jednostkę uczelni (np. zakład, katedrę, wydział, instytut), uczelnię lub sieć współpracujących uczelni - str. 53
7	Szerszy kontekst działań zespołów projektowych i kontakt z ekspertami - str. 66
8	Rekomendacje do dalszych badań i rozwoju metody - str. 83

1

GENEZA PROJEKTU



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

CZŁOWIEK

Człowiek.

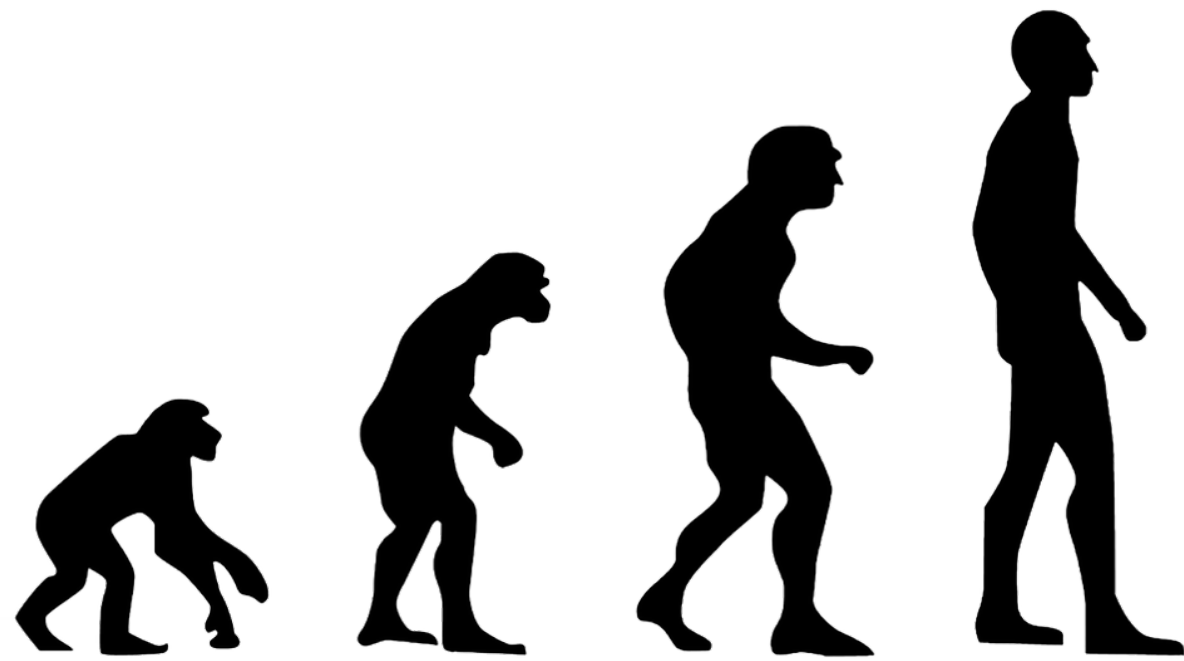
Co to znaczy?

Kim jesteśmy?

Dokąd zmierzamy?

Co nas wyróżnia?

Czy jesteśmy chwilowym wybrykiem natury,
czy też jednym z najważniejszych celów w skali
Wszechświata?



Czy człowiek to racjonalne zwierzę,
jak twierdził Arystoteles?

1



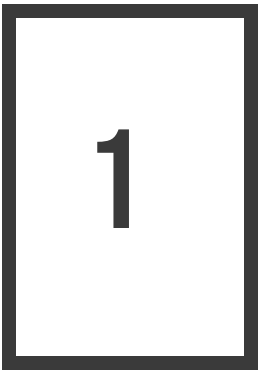
Czy może, jak twierdzą personaliści, jest
zdolny do życia społecznego
i uczestniczenia w społeczeństwie bez
utrąty swojej podmiotowości oraz
indywidualizmu?

KOMPETENCJE PRZEKROJOWE

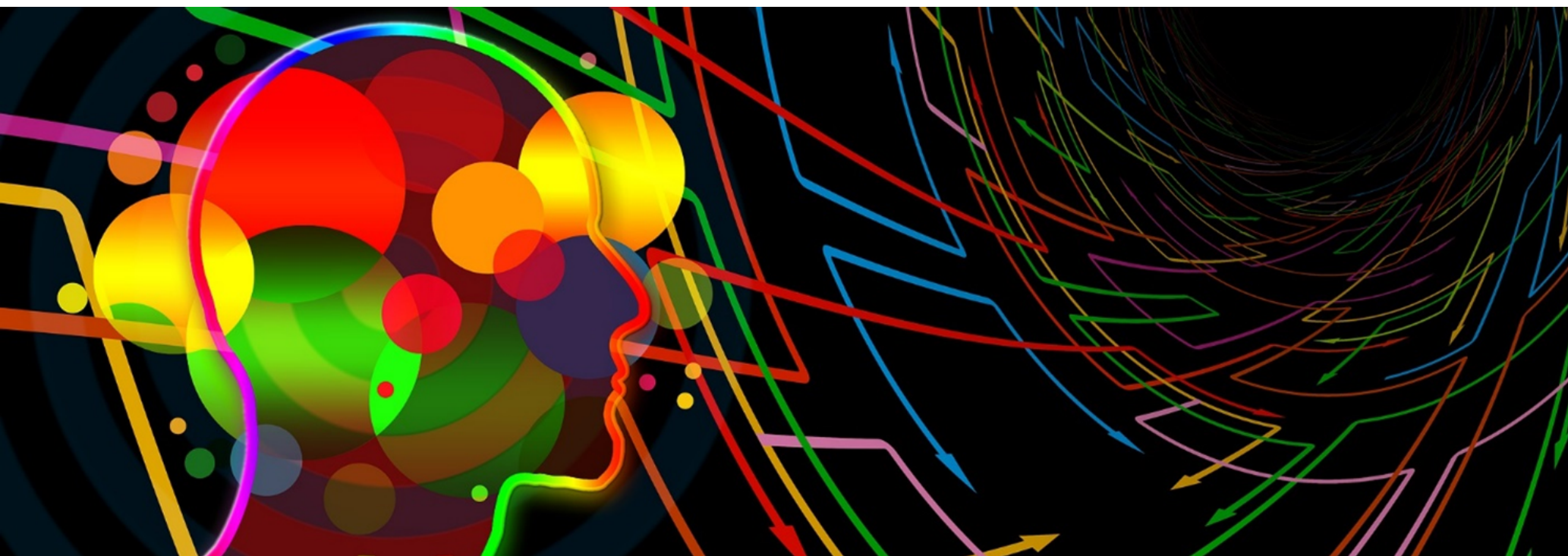
Kiedy definiujemy, kim jesteśmy, relacje społeczne zawsze pojawiają się w tle. Potrzebne są specjalne kompetencje, aby rozwijać te relacje w życiu codziennym i w pracy. Są to w szczególności kompetencje przekrojowe, w tym: **kreatywność, praca zespołowa, komunikatywność, przedsiębiorczość.**



CO TO SĄ KOMPETENCJE PRZEKROJOWE?



Kompetencje przekrojowe definiowane są jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw odpowiednich do sytuacji potrzebnych do realizacji celów społecznych. Oferują wartość dodaną w odniesieniu do zatrudnienia, spójności społecznej (*Europejski pakt na rzecz młodzieży*), która objaśnia znaczenie uczenia się przez całe życie pod względem adaptacji do zmian i integracji społecznej. Kompetencje te zostały uznane za ważne ze względu na swój przekrojowy charakter.



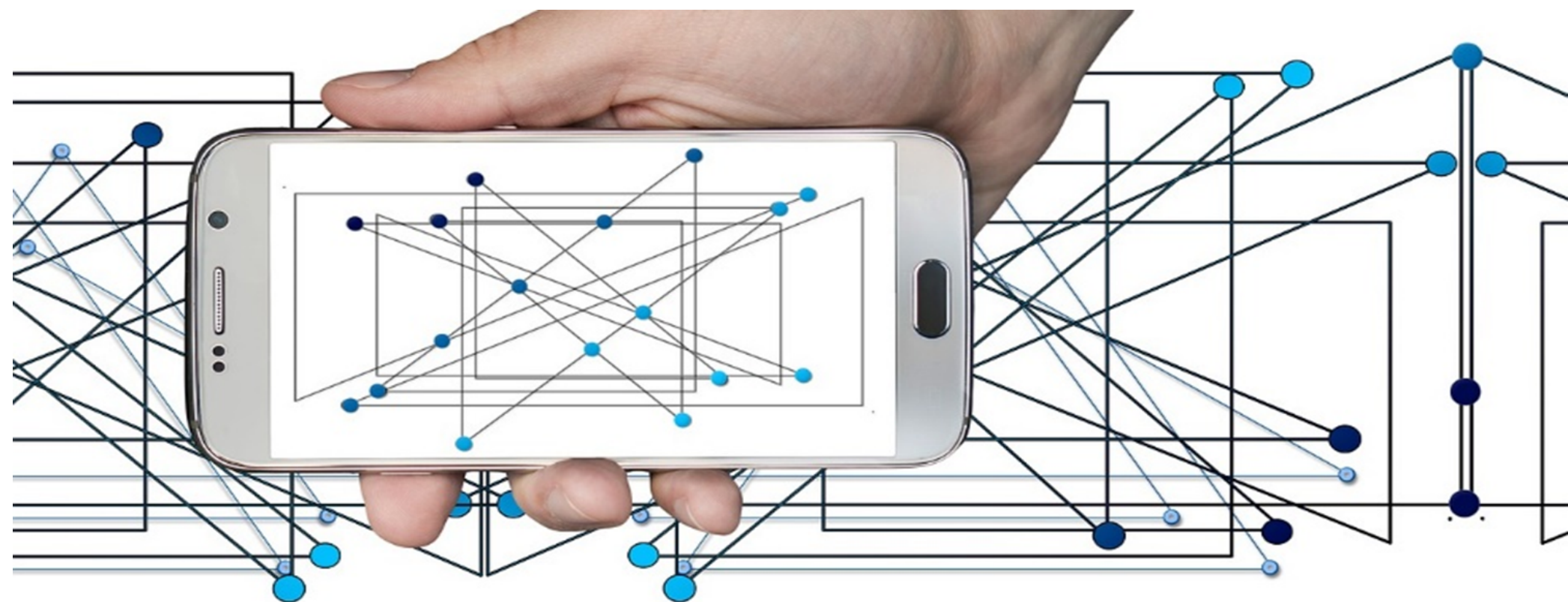
POTRZEBA

1

Szybciej nabywać
kompetencje przekrojowe

PROBLEM DECYZYJNY

Jak to zrobić?



DZIAŁANIA NA RZECZ ROZWIĄZANIA PROBLEMU

1

Ułatwieniem rozwiązania tego problemu jest Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.

Metoda została opracowana i zweryfikowana przez międzynarodowy zespół z następujących instytucji partnerskich:

Politechnika Poznańska (Polska) – koordynator projektu

Centria University of Applied Sciences (Finlandia)

Politechnika Częstochowska (Polska)

Uniwersytet Mateja Bela w Bańskiej Bystrzycy (Słowacja)

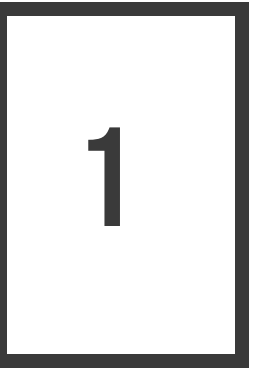
Federacja Edukacji w Jokilaaksot – JEDU (Finlandia)

Zachodnia Izba Przemysłowo-Handlowa w Gorzowie Wlkp. (Polska)

Uniwersytet w Mariborze – Wydział Ekonomii i Biznesu (Słowenia)

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu (Polska)

DZIAŁANIA NA RZECZ ROZWIĄZANIA PROBLEMU



Metoda jest rezultatem prac przeprowadzonych w projekcie finansowanym z Programu Erasmus+:

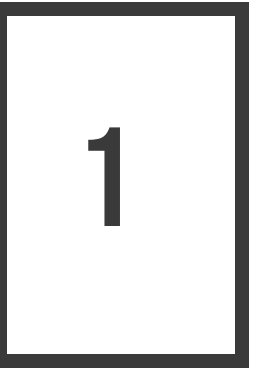
Kluczowe działanie: Współpraca na rzecz innowacji i wymiany dobrych praktyk

Działanie 2: Partnerstwa strategiczne

Sektor: Partnerstwa strategiczne na rzecz szkolnictwa wyższego

Czas trwania projektu: od 1 października 2015 r. do 31 sierpnia 2018 r. (35 miesięcy)

DLACZEGO OPRAĆOWALIŚMY METODĘ?

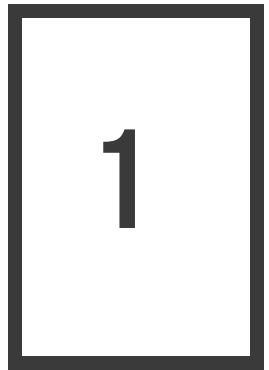


Nasze działania są bezpośrednią odpowiedzią na zmiany zachodzące na rynku pracy, takie jak, na przykład, popularyzacja pracy zespołowej, pracy na odległość, pracy w środowiskach multikulturowych, które sprawiają, że coraz większy nacisk kładziony jest nie tylko na wysoki poziom wiedzy zawodowej z danej dziedziny, ale także na praktykę oraz wymienione kompetencje przekrojowe.

Problem z kompetencjami przekrojowymi

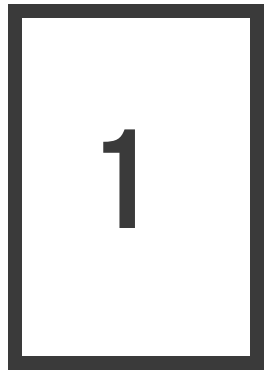
Niewystarczające kompetencje przekrojowe to, obok zbyt niskich umiejętności praktycznych, jedna z najczęściej wymienianych przez pracodawców przyczyn niedostosowania młodych pracowników do pracy w przedsiębiorstwach (zob. *M. Szafrański, Zarządzanie akceleracją tworzenia zasobów wiedzy w przedsiębiorstwach, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2015; Szafrański M., Goliński M., System for Professionals – Monitoring Employers` Demands for Key Competences in Wielkopolska, in: Recent Advances in Computer Science; Proceedings of the 19th International Conference on Computers; 19th International Conference on Circuits, Systems, Communications and Computers, Zakhyntos, Greece 2015, s. 184-191*). Projekt odpowiada zatem na potrzeby rynku pracy dotyczące usprawnienia w zakresie wyposażania absolwentów uczelni w wyższy poziom kompetencji przekrojowych.

GENEZA POWSTANIA METODY ATC ERASMUS+



Poprawa jakości i adekwatności szkolnictwa wyższego w zakresie kompetencji praktycznych i przekrojowych to ważny postulat w dokumentach (komunikatach i raportach) Unii Europejskiej. Obszary te są traktowane w dokumentach Unii Europejskiej i poszczególnych krajów członkowskich jako kluczowe obszary szkolnictwa wyższego wymagające reform. Wspomina o tym, m.in. *Komunikat Komisji Europejskiej (Com(2011)567)* - eksponuje on potrzebę reform kluczowych obszarów szkolnictwa wyższego, m.in. poprawienie jakości i przydatności rozwoju kapitału ludzkiego w szkolnictwie wyższym. Zwraca się również uwagę na wpływ na jakość międzynarodowego wymiaru szkolnictwa wyższego. Państwa i instytucje szkolnictwa wyższego, które próbują zwiększyć swój wkład we wzrost i zatrudnienie w Europie, powinny włączyć pracodawców i instytucje rynku pracy w opracowywanie i realizację programów, wspieranie wymiany pracowników i uwzględnianie praktycznego doświadczenia w programach zajęć. Zdarza się, że programy nauczania są zbyt wolno dostosowywane do zmieniających się potrzeb szerzej rozumianej gospodarki i nie są tworzone z myślą o przewidywaniu lub kształtowaniu ścieżek zawodowych przyszłości. Podnosi się również problem „....poprawienia zdolności instytucji i uregulowań rynku pracy w zakresie dopasowywania umiejętności do miejsc pracy...”.

GENEZA POWSTANIA METODY ATC ERASMUS+



O konieczności rozwijania umiejętności przekrojowych wspominają *Raporty Eurydice z lat 2012 (a) i (b), 2013 i 2014*. Pierwszy z nich stwierdza, że przekrojowe kompetencje kluczowe mogą być włączone do programu nauczania w różny sposób: poprzez status umiejętności interdyscyplinarnych, włączenie do istniejących przedmiotów ujętych w programie nauczania lub wprowadzenie jako oddzielnych przedmiotów. Raport podkreśla, że kompetencje przekrojowe wymagają nowych sposobów uczenia się i nauczania, które wykraczają poza granice poszczególnych przedmiotów i że trudniej jest je ocenić przy pomocy tradycyjnych instrumentów. *Raport Eurydice 2012(b) (str.19 i dalsze)* określa postawy (samoświadomość, pewność siebie, przejmowanie inicjatywy, podejmowanie ryzyka, krytyczne myślenie, kreatywność, umiejętność rozwiązywania problemów), wiedzę (o możliwych ścieżkach kariery zawodowej i o świecie pracy, o ekonomii i finansach, o organizacji firm i przebiegu procesów) i umiejętności (odnoszące się do komunikacji, prezentacji, planowania, pracy zespołowej, praktycznej eksploracji okazji dla przedsiębiorców) niezbędne do działania w przedsiębiorczy sposób.

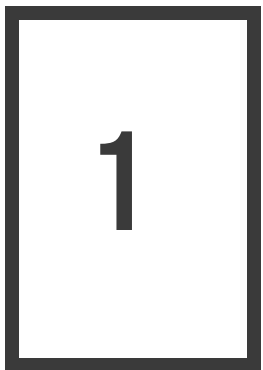
GENEZA POWSTANIA METODY ATC ERASMUS+

1

Raport Eurydice z 2013 r. wśród reform dot. jakości i adekwatności szkolnictwa wyższego wymienia podnoszenie stopnia zatrudnialności absolwentów, m.in. poprzez rozwój umiejętności związanych z przedsiębiorczością. Z kolei ostatni z *Raportów (z roku 2014)* zauważa, że poza zapewnieniem kształcenia i umiejętności związanych z przyszłym zawodem, uczelnie muszą rozwijać w studentach umiejętności „ogólne”, „przenoszalne” i „kluczowe”, które niekoniecznie wiążą się z określonymi zawodami, lecz umożliwiają absolwentom znalezienie pracy i poruszanie się po rynku pracy (np. umiejętności komunikacyjne, przedsiębiorczość, umiejętność „uczenia się”, jak również umiejętność pracy w zespole itd.). Sposób, w jaki instytucje szkolnictwa wyższego mają to osiągnąć, pozostaje kwestią otwartą.



STUDENCI



W projekcie skupiliśmy się na studentach, którzy są przedmiotem naszych działań, i praktycznych metodach nauczania, które stanowią "zasób na wejściu w proces" opracowania metody przyspieszania rozwoju kompetencji przekrojowych.

KSZTAŁCENIE PRAKTYCZNE

METODA ATC ERASMUS+ A PRIORYTETY DOTYCZĄCE ROZWOJU KOMPETENCJI PRZEKROJOWYCH STUDENTÓW

1

Opracowana w projekcie innowacyjna metoda ATC Erasmus+ wpisuje się w ważne priorytety: horyzontalny i dla szkolnictwa wyższego (*Przewodnik po programie Erasmus+*).

Są to odpowiednio:

- rozwijanie umiejętności przekrojowych (m.in. przedsiębiorczości) w zakresie kształcenia, szkolenia i młodzieży, wykorzystywanie innowacyjnych metod pedagogicznych skoncentrowanych na osobach uczących się i opracowywanie odpowiednich metod oceny i certyfikacji (w szczególności wspieranie innowacyjnych działań sprzyjających ocenie umiejętności przekrojowych),
- poprawa jakości i adekwatności szkolnictwa wyższego poprzez działania, które pomagają dostosować programy nauczania do obecnych i przyszłych potrzeb rynku pracy oraz które pomagają wyposażyć młode osoby w umiejętności przekrojowe, takie jak przedsiębiorczość, poprzez rozwój aktywnej współpracy między instytucjami szkolnictwa wyższego a partnerami spoza uczelni.

Wyobraź sobie escape room lub grę komputerową, w której masz cel i zadania do wykonania. Czasami są one bardzo specyficzne, ale czasami zależą od tego, jak działamy. Pracując razem w międzynarodowym zespole opracowaliśmy metodę, która jest taką grą. Kiedy dojdziemy do końca, otrzymamy nagrodę - lepszą wiedzę, co zrobić, aby szybciej rozwijać kompetencje przekrojowe studentów.



2

MODEL METODY



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

MODEL METODY

1. ANALIZA STANU POCZĄTKOWEGO

Analiza stosowanych metod nauczania kompetencji przekrojowych i metod kształcenia praktycznego

2. POTRZEBY PRZEDSIĘBIORSTW

Badanie zapotrzebowania na kompetencje przekrojowe wśród przedsiębiorców

3. MACIERZ

Opracowanie macierzy zależności metod kształcenia praktycznego i nauczania kompetencji przekrojowych

4. PROJEKTOWANIE I TESTOWANIE

Zaprojektowanie i przetestowanie modeli procesów rozwijania kompetencji przekrojowych w ramach kształcenia praktycznego.

5. ANALIZA

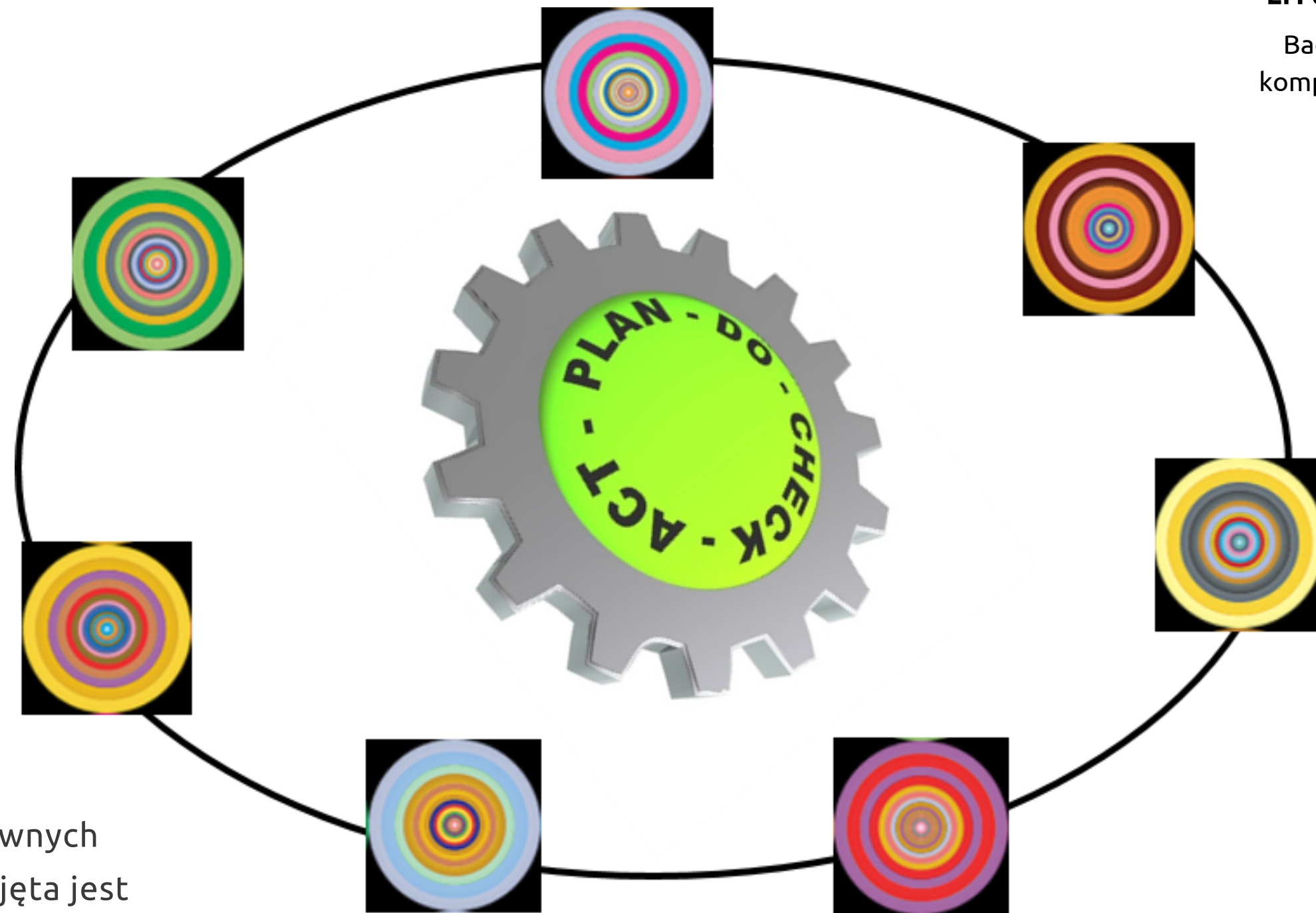
Opracowanie wyników testowania modeli procesów i wnioskowanie na ich podstawie

7. WDROŻENIE

Zastosowanie procesów kształcenia

6. OCENA

Wybór najbardziej skutecznych procesów kształcenia



Metoda składa się z siedmiu głównych etapów. W modelu metody przyjęta jest zasada ciągłego doskonalenia. Oznacza to, że po zakończeniu 7 etapu, powinno nastąpić przejście do następnego cyklu stosowania metody zgodnego z cyklem PDCA.

3

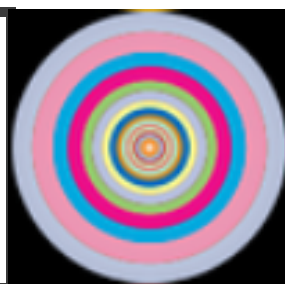
INFORMACJE OGÓLNE O METODZIE



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES




Erasmus+




**ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES**

RESEARCH

 <p>Result 06 – Test results for process models <i>(Polski) Angielska wersja językowa</i></p>	2018.02.16	Download
<p>Result 05 – The models of processes of developing transversal skills in practical training <i>English language version</i></p>	2017.04.5	Download
<p>Result 03 – „ Matrix of the dependencies between practical teaching methods and an increase in students transversal competences” – English language version <i>(Polski) Angielska wersja językowa</i></p>	2016.09.23	Download
<p>The report 02 of the research of transversal skills requirement among entrepreneurs – English language version <i>English language version.</i></p>	2016.05.4	Download
<p>The report 02 of the research of transversal skills requirement among entrepreneurs – Polish language version <i>Polish language version.</i></p>	2016.05.4	Download
<p>The report 01 concerning applied teaching methods of transversal skills and methods of practical trainings <i>English language version.</i></p>	2016.05.4	Download

MEETINGS



Jak zastosować tę metodę?

Przed rozpoczęciem kolejnych etapów, usystematyzuj wiedzę o umiejętnościach przekrojowych i metodach szkolenia praktycznego lub **POBIERZ**

Z NASZEJ STRONY *The report concerning applied teaching methods of transversal skills and methods of practical trainings .*

Generalnie stwórz bazę wiedzy o metodach i kompetencjach w Twoim lub innych krajach.

WWW.ATCERASMUS.EU (DO POBRANIA)



W drugim etapie zbadaj, a przynajmniej dowiedz się, jakie kompetencje przekrojowe są przydatne w biznesie.

Metoda badawcza i wyniki badań przeprowadzonych w projekcie zostały przedstawione w *Raporcie O2* (w języku polskim i angielskim). Raport dostępny jest na stronie www.atcerasmus.eu



RESEARCH

Result 05 – The models of processes of developing transversal skills in practical training
English language version

2017.04.5

Download

Result 03 – „Matrix of the dependencies between practical teaching methods and an increase in students transversal competences” – English language version
(Polski) Angielska wersja językowa

2016.09.23

Download

The report 02 of the research of transversal skills requirement among entrepreneurs – English language version
English language version.

2016.05.4

Download

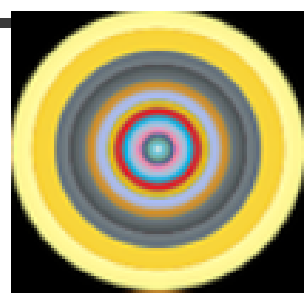
The report 02 of the research of transversal skills requirement among entrepreneurs – Polish language version

2016.05.4

Download

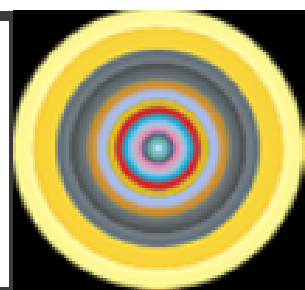


- Metoda kataloguje umiejętności przekrojowe w ramach 4 kompetencji, które zostały uwzględnione w projekcie.
- Badania zaprojektowano tak, aby można je było łatwo replikować tylko na jednej uczelni, lub na skalę międzynarodową.



W trzecim etapie:

1. Zrób zestawienie wszystkich zidentyfikowanych metod kształcenia praktycznego – w projekcie ATC Erasmus + zidentyfikowano 85 metod.
2. Oceń ich przydatność w rozwijaniu poszczególnych kompetencji przekrojowych studentów – w projekcie ATC Erasmus+ zastosowano metodę ekspercką.
3. Uwzględnij oceny przydatności poszczególnych kompetencji przekrojowych dokonane przez przedsiębiorstwa w etapie 2.
4. Opracuj hierarchię przydatności metod w rozwijaniu kompetencji przekrojowych od tej najważniejszej do najmniej ważnej.
5. W ten sposób powstanie macierz zależności metod kształcenia praktycznego i nauczania umiejętności przekrojowych.



6. Z macierzy możesz wybrać metody do projektowania procesów kształcenia praktycznego służące rozwojowi kompetencji przekrojowych.

Możesz wykorzystać macierz opracowaną w projekcie ATC Erasmus+, pamiętaj jednak, że:

- preferencje przedsiębiorstw mogą się zmieniać,
- mogą pojawiać się nowe metody kształcenia praktycznego,
- może zmieniać się wiedza ekspertów.

Dlatego też, macierz należy weryfikować i implementować, uwzględniając uwarunkowania regionów lub krajów oraz możliwości uczelni.

ETAP METODY: 3

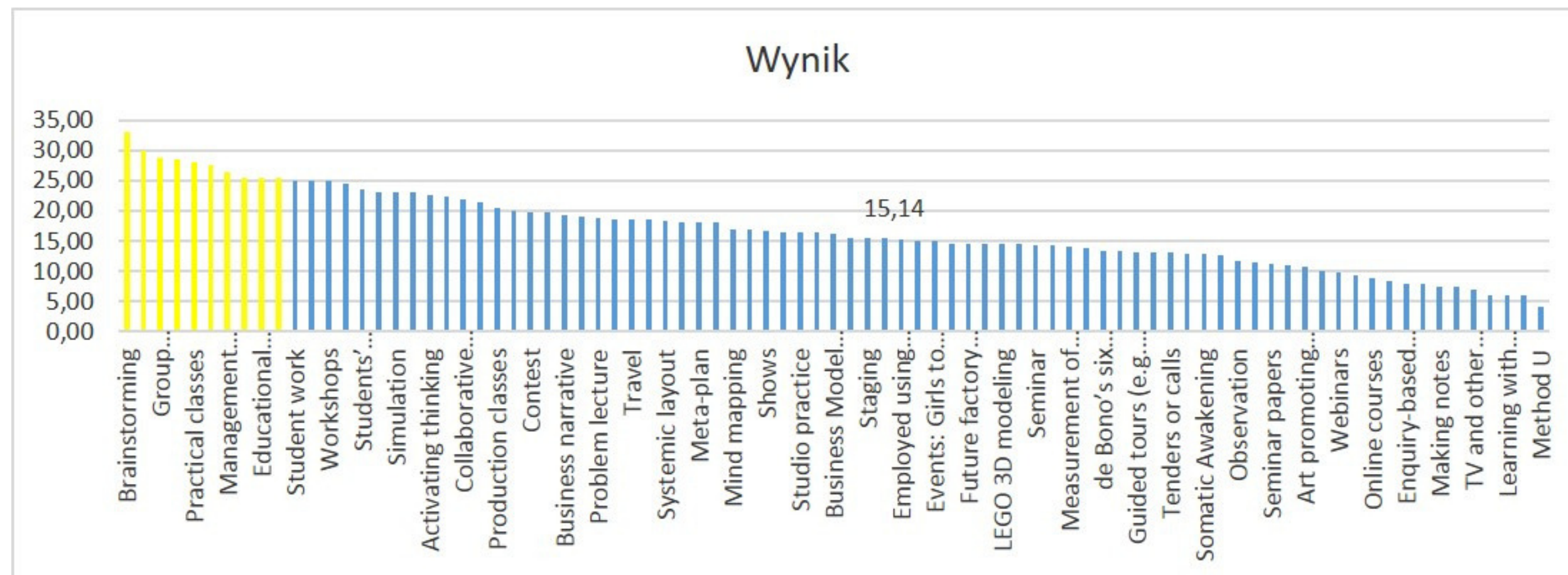


MACIERZ, CZ. 3

3

Practical teaching method	Entrepreneurship (E)	Creativity (Cr)	Communicativeness (Com)	Teamwork (T)	Group of methods	Result	Cumulative	Rank
Brainstorming	7,74	9,96	7,68	7,53	Problem-solving methods	32,91	32,91	1
Situated learning	4,39	5,23	4,08	16,32	Other methods	30,01	62,92	2
Group work/team work	5,16	5,48	8,16	10,04	Problem-solving methods/Activating methods	28,84	91,76	3
Exercises/trainings	6,97	6,23	7,44	7,78	Other methods	28,41	120,17	4
Practical classes	8,26	6,97	6,24	6,53	Practical methods	27,99	148,16	5
Case study	8,26	7,97	4,80	6,53	Problem-solving methods/Activating methods	27,55	175,71	6

Wyniki badań eksperckich skorygowano o współczynniki przydatności kompetencji przekrojowych dla przedsiębiorstw.



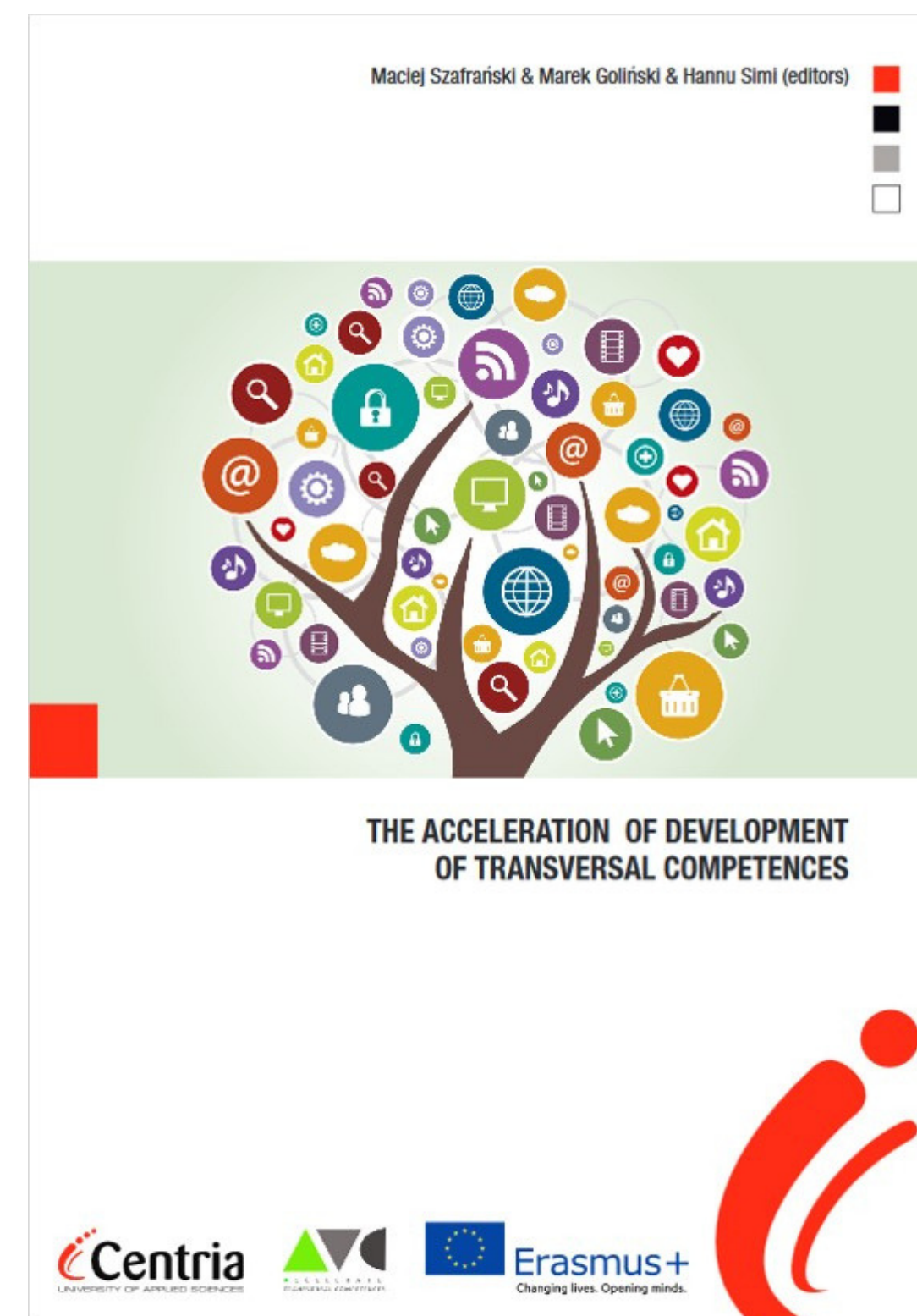
Podsumowanie prac zrealizowanych w etapach 1 – 3 zostało zaprezentowane w naukowej monografii:

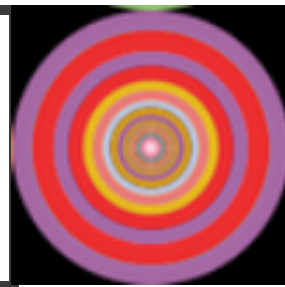
Szafranski M., Golinski M., Simi H. (Eds.), (2017). The Acceleration of Development of Transversal Competences., In: Centria. Studies, 4., Centria University of Applied Sciences.

URN:ISBN:978-952-7173-26-8.

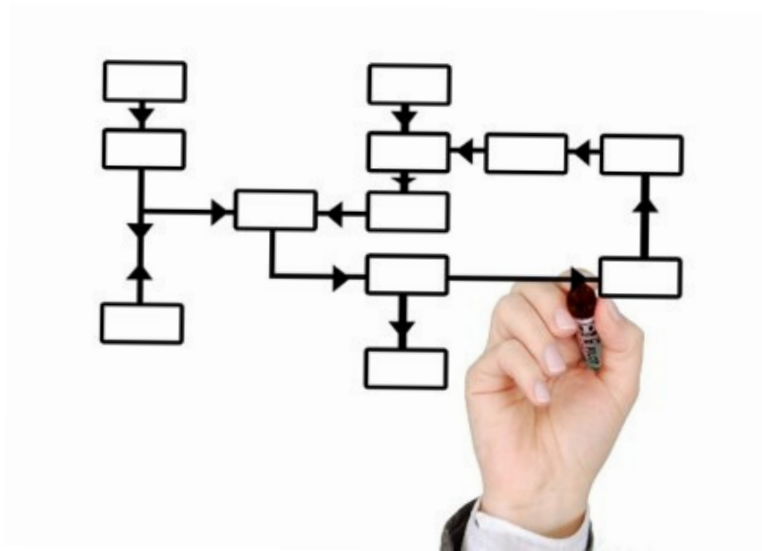
Publikacja została wydana w wersji elektronicznej i można ją pobrać pod adresem:

<http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/132425/978-952-7173-26-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (2018-05-31)



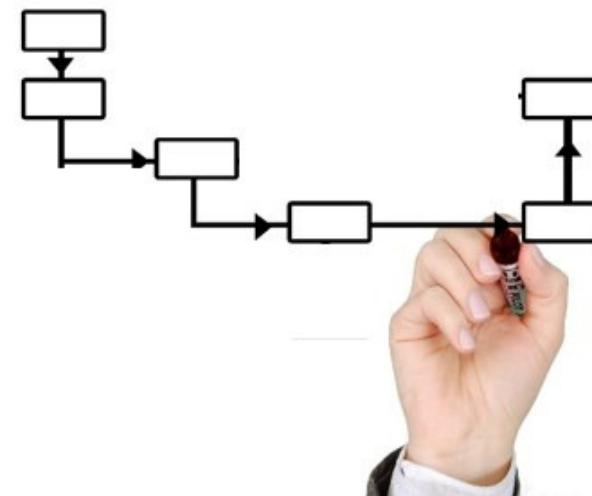


PROCES 1



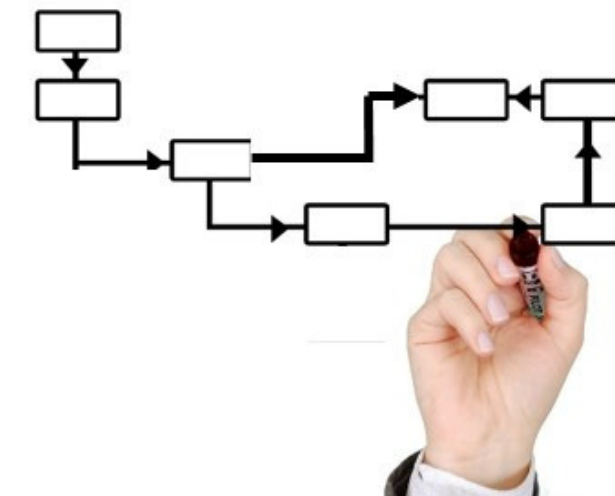
TEST 1

PROCES 2



TEST 2

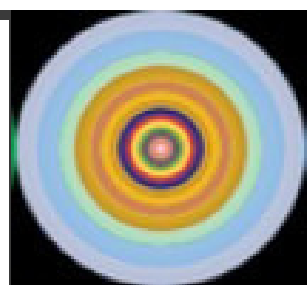
PROCES N



TEST N

Czwarty etap obejmuje:

- projektowanie procesów kształcenia praktycznego ,
- organizację badań i ich przeprowadzenie,
- zebranie danych w celu przeprowadzenia analizy wyników testowania i wyboru najbardziej skutecznego w danym momencie procesu kształcenia praktycznego.



Analiza jest kolejnym etapem prezentowanej metody. Na tym etapie występuje:

REZULTATY TESTU 1

REZULTATY TESTU 2

REZULTATY TESTU N



przegląd uzyskanych wyników



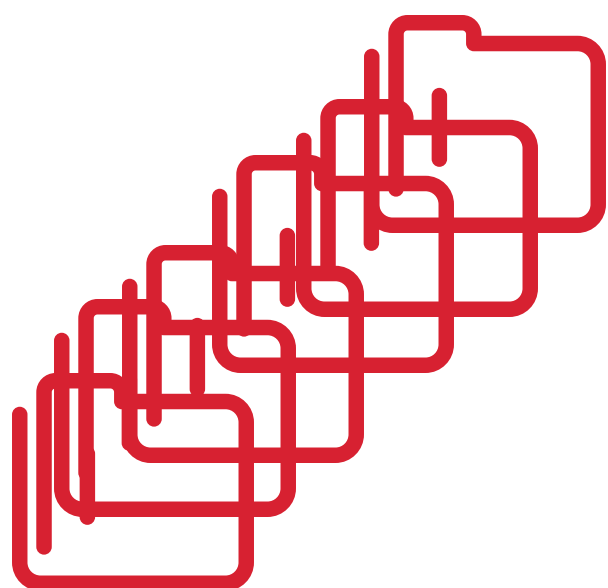
analiza czynników, które mogą wpływać na wyniki nauczania podczas stosowania procesów (w tym identyfikacja i analiza możliwych aspektów kulturowych)



przygotowanie pełnej dokumentacji procesów kształcenia praktycznego



RAPORTY CZĘŚCIOWE



RAPORT KOŃCOWY



Etap szósty polega na opracowaniu raportu podsumowującego, który powinien zawierać wyniki skuteczności zastosowania metod oraz procesu kształcenia praktycznego w odniesieniu do następujących aspektów rozwoju kompetencji przekrojowych:

- zmiany poziomu kompetencji (ΔC)
- tempa zmian w poziomie kompetencji (R)
- akceleracji w rozwoju kompetencji (a)

a_{i+1} - przyspieszenie rozwoju kompetencji przekrojowych uzyskanych w wyniku zastosowania metody ($i + 1$)

a_p - przyspieszenie rozwoju kompetencji przekrojowych uzyskanych w wyniku zastosowania procesu p

R - tempo przyrostu kompetencji przekrojowych

t_{i+1} - czas kształcenia praktycznego z wykorzystaniem metody ($i + 1$)

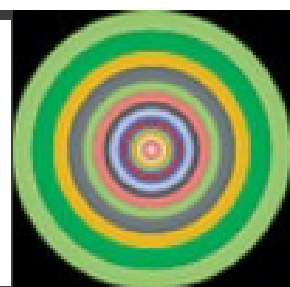
t_p - czas kształcenia praktycznego z wykorzystaniem procesu p

$$\Delta C = \sum_{i=1}^n \Delta C_i$$

$$R = \frac{\Delta C}{t}$$

$$a_{i+1} = \frac{R_{i+1} - R_i}{t_{i+1}}$$

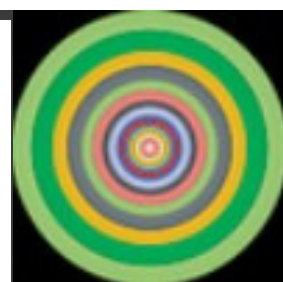
$$a_p = \frac{\Delta R_p}{t_p}$$



Ostatnim etapem jest wdrożenie metody. W zależności od warunków etap ten może obejmować następujące kroki:

- opracowanie przewodnika lub procedury korzystania z metody,
- rozpowszechnienie metody,
- wsparcie we wdrażaniu metody,
- wdrożenie metody na uniwersytetach.

ETAP METODY: 7



WDROŻENIE

3

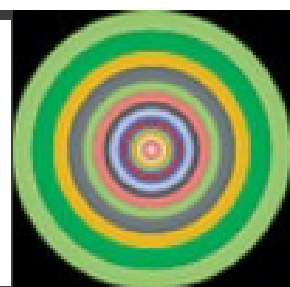
DOBRE PRAKTYKI WDRAŻANIA METODY ATC ERASMUS+

POLITECHNIKA POZNAŃSKA (POLSKA)

Model metody wraz z niniejszym przewodnikiem jej wdrażania zostały włączone do dokumentacji systemu zarządzania jakością (Instrukcja).



Na Wydziale Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej funkcjonuje System Zarządzania Jakością. Pierwszy audyt QMS w roku 2012 wykazał zgodność z normą ISO 9001. Wtedy Wydział Inżynierii Zarządzania otrzymał certyfikat jakości po raz drugi. Aktualny certyfikat przyznany przez niezależną jednostkę TÜV SÜD Polska Sp. z o. o. obowiązuje do 9. lutego 2021 roku i swoim zakresem obejmuje kształcenie studentów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego oraz drugiego stopnia, a także kształcenie na studiach doktoranckich i podyplomowych.



DOBRE PRAKTYKI WDRAŻANIA METODY ATC ERASMUS+

CENTRIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (FINLANDIA)

Model metody i przewodnik wdrażania zostały ujęte w opisie kursów na kierunkach biznes i technologia oraz kursów inżynierii zarządzania i biznesu w Centria University of Applied Sciences na wszystkich trzech kampusach - Kokkola, Pietarsaari i Ylivieska - i są częścią programu nauczania uczelni.

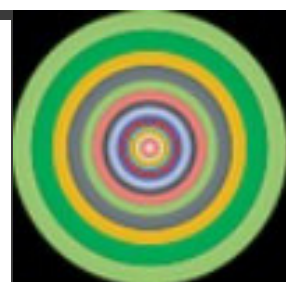
Pracownicy Centria University of Applied Sciences, uczestnicząc jako partner w projekcie Erasmus+ Partnerstwa Strategicznego „Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów”, coraz częściej biorą pod uwagę i wdrażają kreatywne metody nauczania.

Fińskie Centrum Ewaluacji Kształcenia przeprowadziło audyt Centria University of Applied Sciences i przyznało uczelni znak jakości, który jest ważny przez okres sześciu lat od 22 września 2016 r. System jakości uczelni spełnia krajowe kryteria zarządzania jakością instytucji szkolnictwa wyższego i odpowiada europejskim zasadom i zaleceniom dotyczącym zapewniania jakości dla instytucji szkolnictwa wyższego.

Przedmiotem audytu był system jakości, który uczelnia opracowała w oparciu o własne potrzeby i cele. Dobrowolnie wybrany cel kontroli wybrany przez uczelnię to „Profesjonalny rozwój studentów jako efekt integracji nauczania, badań i rozwoju oraz innowacji”.



FINEEC
AUDITED



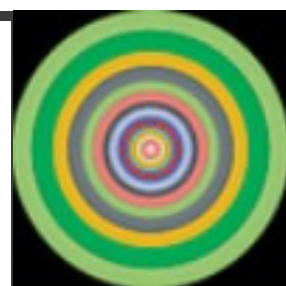
DOBRE PRAKTYKI WDRAŻANIA METODY ATC ERASMUS+

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA (POLSKA)

Model metody wraz z niniejszym *Przewodnikiem wdrożenia* zostaną włączone do dokumentacji warsztatów dydaktycznych (Instrukcja).

Politechnika Częstochowska w ramach swojej działalności konsekwentnie i nieustannie dąży do ciągłego doskonalenia jakości kształcenia oraz osiągnięcia i utrzymania wiodącej pozycji na rynku usług edukacyjnych. W Politechnice Częstochowskiej wdrażany jest system zapewnienia jakości kształcenia, którego jednym z elementów są Współczesne wyzwania dydaktyki – doskonalenie stylu pracy nauczyciela akademickiego. Kadrze nauczycieli akademickich WZ stwarza się możliwość doskonalenia swoich kompetencji dydaktycznych. Organizowane są cykliczne warsztaty dydaktyczne, dające możliwość ich uczestnikom zapoznania się z najnowszymi trendami wykorzystywanymi w dydaktyce szkolnictwa wyższego.

Model metody wraz z niniejszym przewodnikiem jej wdrażania zostaną włączone do dokumentacji warsztatów dydaktycznych organizowanych dla pracowników Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej w ramach podnoszenia kwalifikacji pracowniczych. Dodatkowo informacje o zastosowaniu modelu metody zamieszczone zostaną w przewodniku do przedmiotu „Metody Organizacji i Zarządzania” dla kierunku „Zarządzanie”.



UNIwersytet MATEJA BELA W BAŃSKIEJ BYSTRZYCY (SŁOWACJA)

Model metody i *Przewodnik wdrożenia* zostały uwzględnione w opisie kursów na kierunkach:

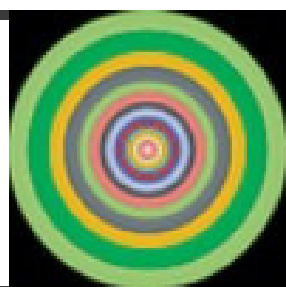
6314 Turystyka

- Zarządzanie destynacją
- Zarządzanie i marketing usług turystycznych (kierunek prowadzony w językach słowackim i angielskim)

6218 Administracja publiczna i rozwój regionalny

- Protokół i etykieta biznesu
- Marketing urzędów administracji publicznej
- Strategie marketingowe w rozwoju miejsc
- Partnerstwo i komunikacja w rozwoju regionalnym
 - Marketing miejsc
 - Promocja miejsc

ETAP METODY: 7



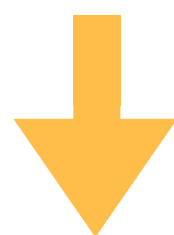
WDROŻENIE

3

DOBRE PRAKTYKI WDRAŻANIA METODY ATC ERASMUS+

UNIWERSYTET W MARIBORZE - WYDZIAŁ EKONOMII I BIZNESU (SŁOWENIA)

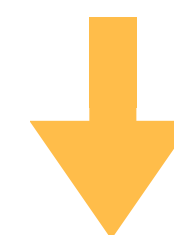
Działania wdrożeniowe na UM FEB



Metoda została wdrożona podczas kursu Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw w roku akademickim 2016/17.

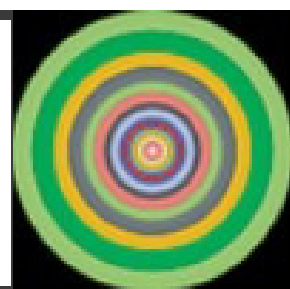


Przewodnik wdrożenia został opublikowany na stronie internetowej Instytutu Nadzoru Korporacyjnego i Zarządzania Strategicznego (<http://www.epf.um.si/o-fakulteti/organiziranost/instituti/institut-za-razvoj-managementa/>).



Na podstawie doświadczeń zdobytych podczas wdrażania różnych metod nauczania w roku akademickim 2017/18 na kilku kursach Wydziału Zarządzania Strategicznego i Polityki Firmy dostosowane zostały sylabusy różnych kursów studiów 1-ego i 2-ego stopnia. Metoda będzie stosowana podczas tych kursów w kolejnych latach, począwszy od roku akademickiego 2018/19.

ETAP METODY: 7



WDROŻENIE

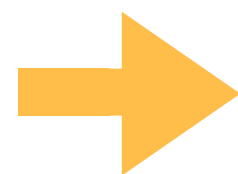
3

DOBRE PRAKTYKI WDRAŻANIA METODY ATC ERASMUS+

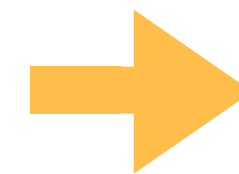
UNIwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu (POLSKA)

Proces implementacji metody ATC Erasmus +

Testowanie metody podczas zajęć „Zarządzanie wiedzą” (kierunek Informatyka w Biznesie) w roku akademickim 2017/18.



Publikacja *Przewodnika wdrożenia* na stronie Instytutu Informatyki Ekonomicznej : iie.ue.wroc.pl



Implementacja metody na wybranych kursach prowadzonych przez pracowników Instytutu Informatyki Ekonomicznej w roku akademickim 2018/2019.

Implementacja metody ATC Erasmus+ wpisuje się w działania UE we Wrocławiu w ramach systemu zapewniania jakości kształcenia, które zyskały uznanie organizacji CEEMAN.

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, jako jedna z 22 uczelni ekonomicznych na świecie, posiada międzynarodową akredytację instytucjonalną International Quality Accreditation (IQA) przyznawaną przez organizację CEEMAN.

4

ZAKRESY STOSOWANIA METODY



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

ZAKRESY STOSOWANIA METODY

4

Metoda została opracowana do stosowania zarówno w wąskim, jak i szerokim zakresie.
Dostępne są 2 podstawowe zakresy jego stosowania.

I. PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

Cel: doskonalenie własnego warsztatu dydaktycznego

II. PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIEĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW)

Cel: doskonalenie metod rozwijania kompetencji przekrojowych za pomocą praktycznych metod szkoleniowych i wymiany dobrych praktyk

5

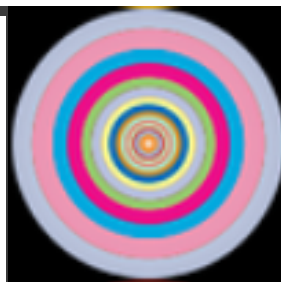
I. ZAKRES ZASTOSOWANIA METODY: WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

Zapoznaj się z „*The report concerning applied teaching methods of transversal skills and methods of practical trainings*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+. Przynajmniej go przejrzyj: http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2016/05/Report_01_VER-131.pdf

Uporządkuj własne przemyślenia lub notatki dotyczące realizowanych przez siebie procesów kształcenia studentów. Przemyśl, w jaki sposób możesz rozszerzyć kształcenie kompetencji przekrojowych studentów i jak wykorzystać metody kształcenia praktycznego.

1. ANALIZA STANU
POCZĄTKOWEGO

WYJŚCIE

Podstawa wiedzy o metodach i kompetencjach przekrojowych w twoim procesie kształcenia.



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

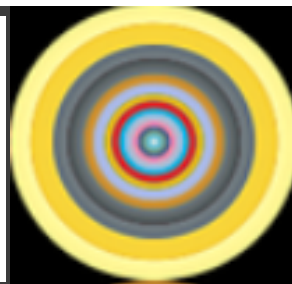
WEJŚCIE

Zapoznaj się z „*Report on the analysis of demand for transversal skills among entrepreneurs*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+:
<http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2016/05/Report-O2-EN1.pdf>

2. POTRZEBY
PRZEDSIĘBIORSTW

WYJŚCIE

Poszerzona wiedza na temat zapotrzebowania w przedsiębiorstwach na kompetencje przekrojowe



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

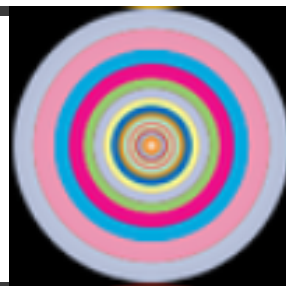
Zapoznaj się z „*Matrix of the dependencies between practical teaching methods and an increase in students' transversal competences*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+:
http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2016/09/Matrix-IO3-elaborating-steps-EN_5.pdf

3. MACIERZ

WYJŚCIE

Rozszerzona wiedza o tym:

- jakie metody kształcenia praktycznego można, stosować do podnoszenia przez studentów wybranych kompetencji przekrojowych,
- jakie metody w ocenie ekspertów z międzynarodowego zespołu są bardziej a jakie mniej przydatne w rozwoju zbioru kompetencji przekrojowych studentów (przy opracowaniu rankingu metod uwzględniono zapotrzebowanie przedsiębiorców zbadane w etapie 2. Potrzeby przedsiębiorstw).



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

Zapoznaj się najpierw z dwoma kolejnymi slajdami pt. „Struktura instrukcji projektowania dla etapu 4. DESIGNING AND TESTING” oraz „Struktura instrukcji testowania dla etapu 4. DESIGNING AND TESTING”, a następnie z instrukcjami „*The models of processes of developing transversal skills in practical training*” i „*The Report IO6. A set of results of processes' models testing*”, które zostały opracowane w projekcie ATC Erasmus+:

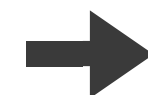
<http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2017/04/IO5-The-models-of-processes-of-developing-transversal-skills-in-practical-training.pdf>

<http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2018/02/VER-2-Report-IO6-with-Attachment-18.01.18-ENG.pdf>

Wybierz proces lub procesy (na początek najlepiej nie za dużo), które zrealizujesz ze studentami w ramach zajęć lub w ramach pozaformalnego kształcenia (np. jako opiekun koła naukowego, opiekun praktyk, itp.) lub zaprojektuj nowe zgodnie z Instrukcją.

Wybierz proces/y, które będziesz chciał udoskonalić pod kątem przyspieszenia rozwoju w nich kompetencji przekrojowych studentów z wykorzystaniem metod kształcenia praktycznego.

Postępuj zgodnie z zapisami instrukcji



4. PROJEKTOWANIE I TESTOWANIE



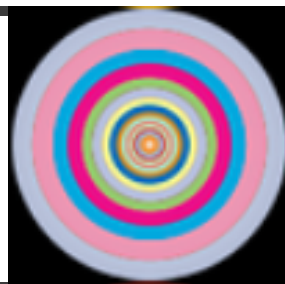
WYJŚCIE

Udoskonalony projekt realizowanego procesu kształcenia lub projekt nowego procesu kształcenia, w którym uwzględniono aspekt rozwoju kompetencji przekrojowych i wykorzystanie metod/y kształcenia praktycznego

Opis procesu lub procesów

Zidentyfikowana grupa studentów, którzy będą objęci procesem kształcenia i oceną rozwoju kompetencji przekrojowych

Dane z testowania procesu lub procesów



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

STRUKTURA INSTRUKCJI PROJEKTOWANIA DLA ETAPU 4. PROJEKTOWANIE I TESTOWANIE

Instrukcja
„The models
of
processes
of
developing
transversal
skills in
practical
training”

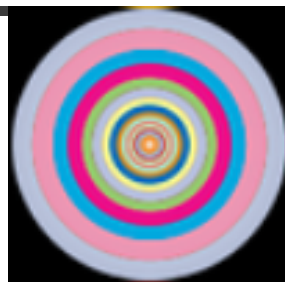
Podstawowa treść instrukcji

ZAŁĄCZNIK NR 1: SHEET OF A MODEL OF THE PROCESS OF DEVELOPING TRANSVERSAL SKILLS AS PART OF PRACTICAL TRAINING: w załączniku znajdują się informacje jak opisać proces kształcenia i przygotować go do analizy w aspekcie doskonalenia kompetencji przekrojowych z użyciem metod kształcenia praktycznego. Autorzy metody zaproponowali, aby w procesie zostały uwzględnione przynajmniej 3 metody kształcenia praktycznego, jednak o ich liczbie zdecyduje stosujący metodę.

ZAŁĄCZNIK NR 2: w załączniku znajdują się informacje jak badać przyrost kompetencji przekrojowych w wybranym procesie kształcenia (od str. 21).

ZAŁĄCZNIK NR 4: DEVELOPMENT OF RULES FOR THE SELECTION OF PRACTICAL TEACHING METHODS TO THE PROCESS REFERENCE MODELS (TAKING INTO ACCOUNT THE MATRIX ELABORATED IN IO3) AND A SUMMARY OF CONSULTATION OF THE RULES CONDUCTED WITH THE PARTNERS: w załączniku znajdują się zalecenia jak wybrać z Matrix (z którym zapoznałeś się w Etapie 3) metody kształcenia praktycznego do twojego procesu lub procesów.

Zbiór sześciu opisów procesów, które zostały przetestowane w projekcie, w którym opracowano Metodę ATC Erasmus+. Są to przykłady, które ułatwią ci scharakteryzowanie twojego lub twoich procesów i przygotowanie ich do badania w trakcie kształcenia studentów (strony: 70-146).



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

STRUKTURA INSTRUKCJI TESTOWANIA DLA ETAPU 4. PROJEKTOWANIE I TESTOWANIE

**Instrukcja
„The Report
IO6. A set
of results
of
processes'
models
testing”**

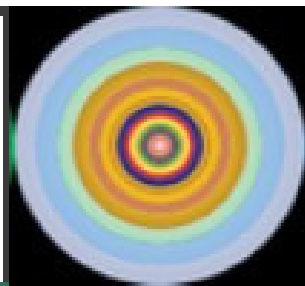
Podstawowa treść instrukcji

ZAŁĄCZNIK NR 1: INSTRUCTION FOR ANALYZING THE RESULTS OF TESTING PROCESS X: w załączniku zawarto wytyczne w jaki sposób zbierać i dokumentować wyniki badań prowadzonych w procesie kształcenia studentów z wykorzystaniem metody ATC Erasmus+.

ZAŁĄCZNIKI NR 2-7: zbiory danych zebrane w trakcie testowania 6 procesów w różnych uniwersytetach. Zespoły z tych uniwersytetów uczestniczyły w opracowaniu metody ATC Erasmus+. Zapoznanie się z tymi przykładami ułatwi prowadzenie badań w trakcie realizacji procesu lub procesów kształcenia z wykorzystaniem metody.

ZAŁĄCZNIK NR 8: Metoda doboru grupy studentów do testowania procesów kształcenia praktycznego na potrzeby rozwoju kompetencji przekrojowych.

ETAP METODY: 5



ANALIZA

5

I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

Dane z testowania procesu lub procesów

Zapoznaj się najpierw z kolejnym slajdem, a następnie z dokumentem „*Dokumentation of Intellectual Output 7 under the name: The most effective training processes*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+:

http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2018/06/Report_IO7_20180611-FINAL-ENG.pdf

Zapoznaj się z czynnikami, które mogą wpływać na rozwój kompetencji przekrojowych studentów w procesach kształcenia z wykorzystaniem metod kształcenia praktycznego.

Zapoznaj się z metodą obliczania zmiany poziomu kompetencji przekrojowych i dokonaj obliczeń dla każdej zastosowanej metody kształcenia praktycznego w odniesieniu do każdej kompetencji przekrojowej.



5. ANALIZA



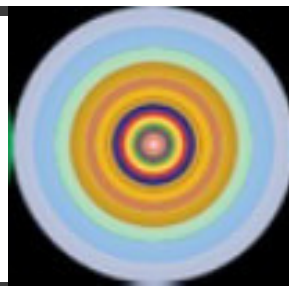
WYJŚCIE

Wnioski lub przemyślenia, czy czynniki z dostępnej listy mogły wpłynąć i w jaki sposób na zmiany poziomu kompetencji przekrojowych studentów.

Wyniki dotyczące:

- zmiany poziomu poszczególnych kompetencji przekrojowych w grupie studentów,
- zmiany poziomu kompetencji przekrojowych poszczególnych studentów,
- zmiany poziomu kompetencji przekrojowych w odniesieniu do każdej z zastosowanych metod kształcenia praktycznego.

Uwaga: pamiętaj, że twoja dokumentacja będzie dużo mniej skomplikowana, niż ta, z którą proponujemy abyś się zapoznał. Dotyczy wyłącznie twojego procesu i nie musisz stosować w niej opisów, które wyjaśniają Tobie zasady postępowania.



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

STRUKTURA DOKUMENTU, W KTÓRYM ZEBRANE SĄ WYNIKI ANALIZY PROCESÓW ZBADANYCH W PROJEKCIE, W KTÓRYM OPRACOWANO METODĘ ATC ERASMUS+

Dokument:
Documentation
of Intellectual
Output 7 under
the name „The
most effective
training
processes”

Podstawowa treść instrukcji (pkt. 1)

PARTIAL REPORTS concerning the results of testing processes in the ATC ERASMUS + project: 6 raportów, które mogą stanowić wzory do obliczenia niektórych podstawowych zmiennych wymaganych, aby ustalić zmiany poziomu kompetencji przekrojowych studentów objętych procesem kształcenia oraz czy w procesie kształcenia wystąpiła akceleracja przyrostu tych kompetencji (pkt 2–7).

Summary report with results of testing processes in the ATC ERASMUS+ project (pkt 8).

Podstawowe informacje

Evaluation of factors that may have influenced the results of an increase in competences in the tested processes on the example of the tested processes in the project: warto abyś zapoznał się z tymi czynnikami i zastanowił się, czy na twój proces mogły niektóre z nich oddziaływać i w jaki sposób. Taka refleksja pomoże w dalszym doskonaleniu twojego procesu.

Analysis of changes in the level of transversal competences in the tested practical teaching processes. Dane z tej analizy są niezbędne do obliczenia szybkości i akceleracji zmian poziomu kompetencji przekrojowych

Method of evaluating the effectiveness of educational processes in the aspect of the acceleration of an increase in transversal competences on the example of the tested processes in the project: zbadaj akcelerację nabywania kompetencji przekrojowych wśród studentów wzorując się na opracowanym raporcie. W przypadku jeśli wystąpiła, porównaj jej wartość z wynikami uzyskanymi w czasie opracowania Metody ATC Erasmus+. Jeśli nie wystąpiła lub w Twojej ocenie była zbyt mała, zastanów się jak można udoskonalić proces.



I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

Wyniki dotyczące:

- zmiany poziomu poszczególnych kompetencji przekrojowych w grupie studentów,
- zmiany poziomu kompetencji przekrojowych poszczególnych studentów,
- zmiany poziomu kompetencji przekrojowych w odniesieniu do każdej z zastosowanych metod kształcenia praktycznego.

Opracuj raport na wzór raportu znajdującego się w dokumentacji, z którą zapoznałeś się na etapie 5. W związku z operacyjnym charakterem prowadzonych przez Ciebie działań, zasadne może okazać się uproszczenie Twojego raportu. Możesz ograniczyć się do obliczenia:

- zmiany poziomu badanych kompetencji,
- szybkości ich zmiany,
- akceleracji zmian poziomu kompetencji.

Uwzględniając zaobserwowane czynniki wpływu na proces kształcenia, opracuj wnioski z przeprowadzonych zajęć i badań zrealizowanych w ramach procesu kształcenia.

6. OCENA

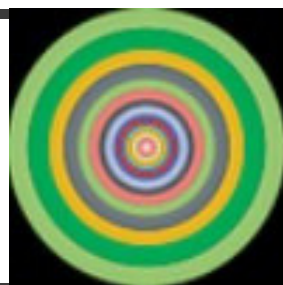
WYJŚCIE

Uzeregowanie zastosowanych metod kształcenia praktycznego ze względu na uzyskane w procesie: zmianę poziomu, szybkość zmiany i akcelerację przyrostu.

Ocena uzyskanych wyników i ustalenia dalszych kroków w zakresie doskonalenia procesu.

Wyniki dotyczące zmiany poziomu kompetencji przekrojowych u poszczególnych studentów.

ETAP METODY: 7



WDROŻENIE

5

I. WYKORZYSTANIE PRZEZ PROWADZĄCEGO ZAJĘCIA

WEJŚCIE

Rezultaty analizy na etapie 6.

Jeśli zmiany dokonane w już istniejącym procesie lub nowo zaprojektowanym procesie powodują akcelerację rozwoju kompetencji przekrojowych lub przynajmniej przyrost poziomu tych kompetencji, to stosuj wprowadzoną zmianę. Jeśli nie uzyskałeś oczekiwanego rezultatu, wprowadź zmiany w procesie. Przemyśl jego realizację, powtarzając działania w etapach 1 – 6.

7. WDROŻENIE

WYJŚCIE

Wdrożenie zmienionego lub nowego procesu do ciągłego stosowania.

Poinformowanie koleżanek i kolegów z pracy o uzyskanych rezultatach.

Pomoc we wdrożeniu metody przez współpracowników.

Spotkania z zaprzyjaźnionymi pracodawcami w celu poinformowania o osiągniętych rezultatach.

Dyskusja grupowa (bardziej ogólna) lub dyskusje indywidualne (szczegółowe rozmowy) ze studentami.

Okresowa ocena procesu i jego doskonalenie oraz rozważenie objęcia metodą kolejnych procesów kształcenia.

6

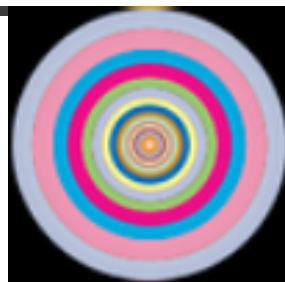
**II. ZAKRES ZASTOSOWANIA METODY:
WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UCZELNI
(NP. ZAKŁAD, KATEDRĘ, WYDZIAŁ, INSTYTUT),
UCZELNIĘ LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UCZELNI**



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Zapoznaj się z „*The report concerning applied teaching methods of transversal skills and methods of practical trainings*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+: http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2016/05/Report_01_VER-131.pdf



Czy Twoja instytucja działa w Finlandii, Polsce, na Słowacji lub w Słowenii?

NIE



Jeśli stwierdzisz, że jest to konieczne, opracuj analogiczny raport dla Twojego kraju, który stanie się uzupełnieniem już istniejącego raportu.

TAK



Czy, biorąc pod uwagę specyfikę i wymagania Twojej instytucji, raport zawiera wystarczające informacje, aby stwierdzić, że porządkuje on wiedzę na temat metod kształcenia praktycznego i kształcenia kompetencji w Twoim kraju?

NIE



Uzupełnij część raportu odnoszącą się do Twojego kraju o dodatkowe informacje.

TAK



Podstawowa wiedza na temat metod oraz kompetencji przekrojowych w Twoich procesach kształcenia.

Źródła wtórne:

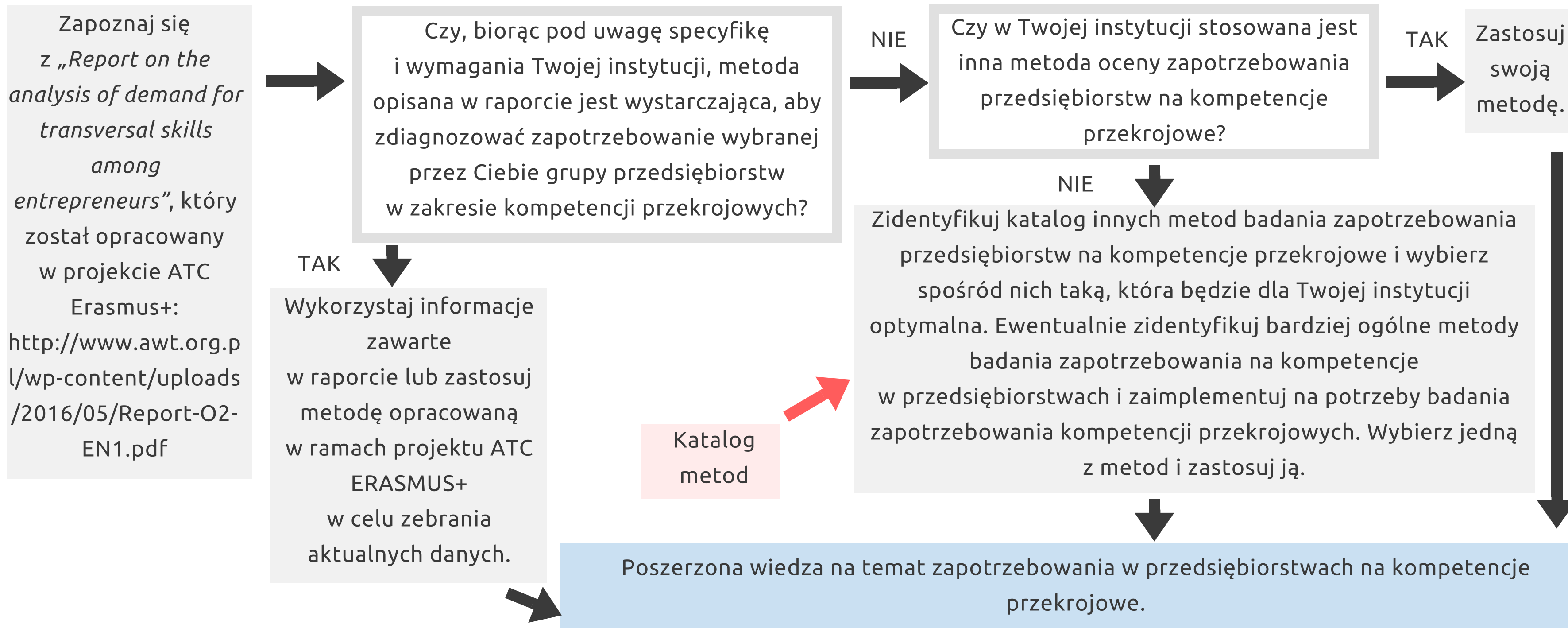
Internet,
publikacje,
raporty,
akty prawne,

Źródła pierwotne:

programy kształcenia w Twojej instytucji,
karty przedmiotów,
doświadczenie,
wyniki dyskusji.

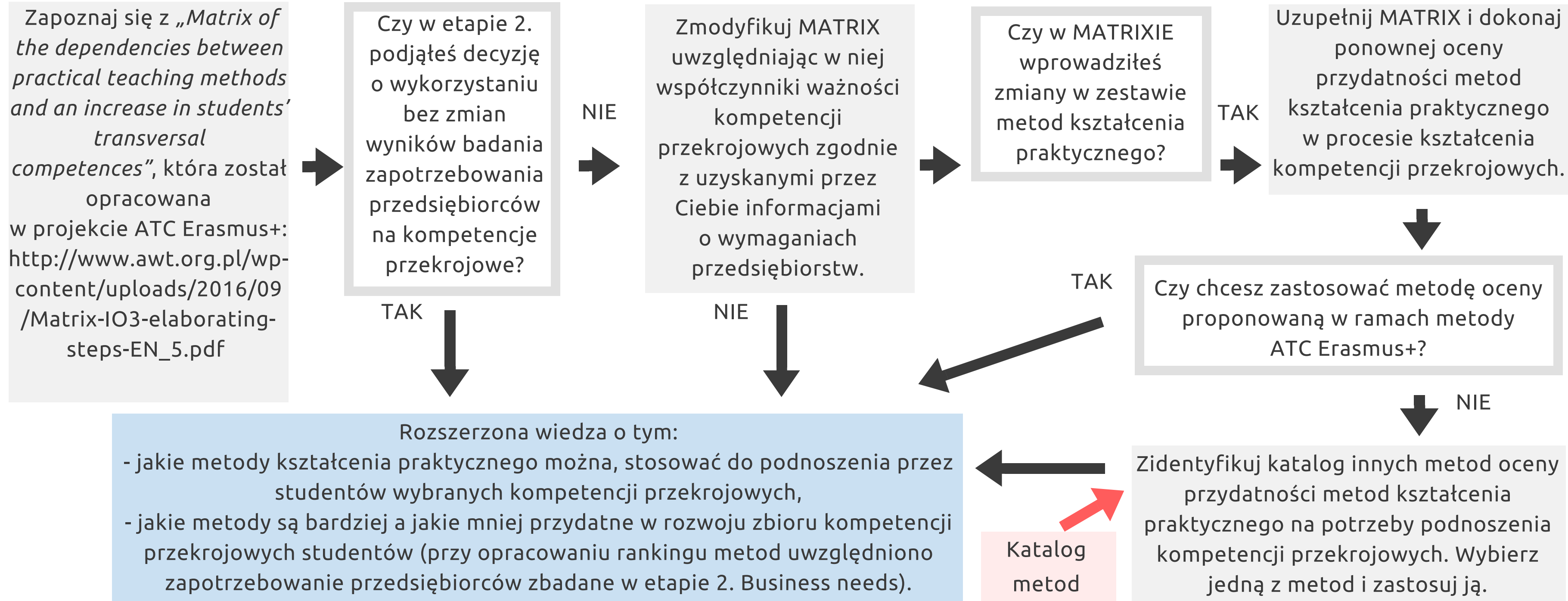


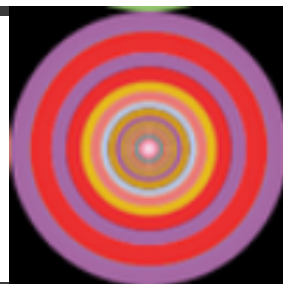
II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW





II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW





II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Zapoznaj się z instrukcją „*The models of processes of developing transversal skills in practical training*”, która została opracowana w projekcie ATC Erasmus+:
<http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2017/04/IO5-The-models-of-processes-of-developing-transversal-skills-in-practical-training.pdf>

Opisz istniejący lub nowy proces kształcenia, uwzględniając w nim metody kształcenia praktycznego, które wykorzystasz w procesie na potrzeby rozwoju kompetencji przekrojowych studentów. Do opisu procesu wykorzystaj zawarte w instrukcji **APPENDIX NO. 1, przykładowe opisy procesów (str. 70-146)**, a w celu wyboru metod kształcenia praktycznego do zastosowania w procesie kształcenia weź pod uwagę możliwość wykorzystania **APPENDIX NO. 4**, w którym zaproponowano jak z MATRIX opracowanej w etapie 3 dokonać doboru metod kształcenia praktycznego.

Zaprojektuj narzędzie badawcze do oceny zmiany poziomu kompetencji przekrojowych po użyciu każdej z metod kształcenia praktycznego, której użycie zostało zaplanowane w procesie kształcenia. Wykorzystaj w tym celu zawarty w instrukcji **APPENDIX NO. 2**. Możesz także zaimplementować lub opracować inną metodę badawczą.

Przed podjęciem decyzji czy i na jakich zasadach wdrożyć ocenę poziomu kompetencji przekrojowych przed i po procesie zapoznaj się ze zbiorem charakterystyk takich metod. Metody te opisano w **APPENDIX NO. 5**.

Czy oprócz metody badania zmiany poziomu kompetencji przekrojowych po zastosowaniu każdej metody kształcenia praktycznego widzisz zasadność zastosowania dodatkowo pomiaru kompetencji na początku i na końcu procesu?

NIE

TAK

Udoskonalony projekt realizowanego procesu kształcenia lub projekt nowego procesu kształcenia, w którym uwzględniono aspekt rozwoju kompetencji przekrojowych i wykorzystanie metod/y kształcenia praktycznego.

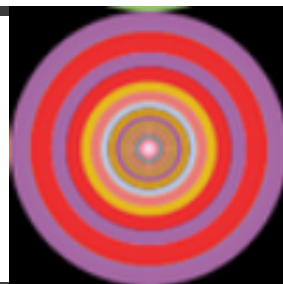
Opis procesu lub procesów.

Zidentyfikowana grupa studentów, którzy będą objęci procesem kształcenia i oceną rozwoju kompetencji przekrojowych.

Przygotuj narzędzia pomiarowe – ankiety w liczbie odpowiadającej liczbie studentów i punktów pomiarowych w procesie kształcenia. Skorzystaj z pomocy jaką mogą stanowić **APPENDIX NO. 2, APPENDIX NO. 3**.

Wybierz grupę studentów, z którymi będziesz prowadził zajęcia, stosując udoskonalony proces kształcenia z zastosowaniem metod/y pomiaru.

Wybierz jedną z metod z katalogu w **APPENDIX NO. 5**, a jeśli żadna z metod twoim zdaniem nie jest wystarczająca, rozszerz katalog metod o nową, którą uznasz za stosowną.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Zapoznaj się z instrukcją „*The Report IO6. A set of results of processes' models testing*”, która została opracowana w projekcie ATC Erasmus+: <http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2018/02/VER-2-Report-IO6-with-Attachment-18.01.18-ENG.pdf>



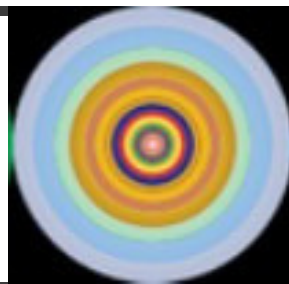
Przygotuj kwestionariusz do zbierania danych z badania zmian w poziomie kompetencji przekrojowych studentów. Badanie to będziesz prowadził w trakcie kształcenia z zastosowaniem opracowanego przez siebie procesu. Wykorzystaj **APPENDIX NO. 1**, w którym zaprezentowano jak taki kwestionariusz przygotować. Korzystne może okazać się opracowanie go w arkuszu kalkulacyjnym. Jak może wyglądać wypełniony kwestionariusz dowiesz się przeglądając wyniki badania przykładowych procesów, które znajdują się w **APPENDIX NO. 2-7** w instrukcji.



Zrealizuj proces kształcenia. Niezależnie od innych ocen dokonywanych w procesie, przeprowadź badanie przyrostu kompetencji przekrojowych studentów uczestniczących w zajęciach.



Dane z testowania procesu lub procesów.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Zapoznaj się najpierw z kolejnym slajdem, a następnie z dokumentem „*Dokumentation of Intellectual Output 7 under the name „The most effective training processes”*”, który został opracowany w projekcie ATC Erasmus+. Dokument ten ułatwi Tobie dokonanie analizy wyników Twoich badań przeprowadzonych w etapie 4. http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2018/06/Report_IO7_20180611-FINAL-ENG.pdf

Opis czynników:
- Pkt 1, Appendix 2,
- Pkt 8.4

Zapoznaj się z wykazem czynników opracowanym w projekcie ATC Erasmus+, które mogą wpływać na rozwój kompetencji przekrojowych studentów w procesach kształcenia z wykorzystaniem metod kształcenia praktycznego.

Czy zestawienie czynników, z którym się zapoznałeś, jest wyczerpujące, biorąc pod uwagę specyfikę twojego procesu?

NIE

Uzupełnij zestawienie o dodatkowe czynniki, które Twoim zdaniem mogły mieć wpływ na szybkość i akcelerację rozwoju kompetencji przekrojowych w Twoim procesie.

TAK

Opracuj zestawienie czynników, które mogły mieć wpływ na szybkość i akcelerację rozwoju kompetencji przekrojowych w twoim procesie. Określ ważność każdego z nich.

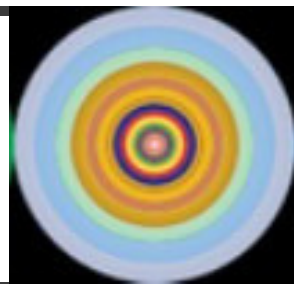
Czy opracowany wykaz jest wystarczający, żeby w przyszłości uwzględnić te czynniki w celu doskonalenia opracowanego procesu kształcenia?

NIE

Przeprowadź bardziej szczegółowe badania, z których w możliwym stopniu będzie wynikać wpływ wyróżnionych przez siebie czynników na opracowany proces kształcenia.

TAK

Wnioski dotyczące możliwego wpływu zidentyfikowanych czynników na zaprojektowany proces kształcenia praktycznego z ewentualnymi rekomendacjami dotyczącymi dalszego doskonalenia procesu w kontekście oddziaływania zidentyfikowanych czynników.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

STRUKTURA DOKUMENTU ZAWIERAJĄCEGO WYNIKI ANALIZY PROCESÓW, ZBADANYCH W PROJEKCIE, W KTÓRYM OPRACOWANO METODĘ ATC ERASMUS+

Dokument:
Documentation of Intellectual Output 7 under the name „The most effective training processes”

Podstawowa treść instrukcji (pkt. 1).

PARTIAL REPORTS concerning the results of testing processes in the ATC ERASMUS + project: 6 raportów, które mogą stanowić wzory do obliczenia niektórych podstawowych zmiennych wymaganych, aby ustalić zmiany poziomu kompetencji przekrojowych studentów objętych procesem kształcenia oraz czy w procesie kształcenia wystąpiła akceleracja przyrostu tych kompetencji (pkt 2–7).

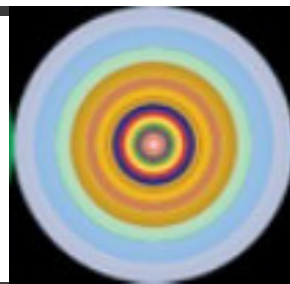
Summary report with results of testing processes in the ATC ERASMUS+ project (pkt 8).

Podstawowe informacje.

Evaluation of factors that may have influenced the results of an increase in competences in the tested processes on the example of the tested processes in the project: warto abyś zapoznał się z tymi czynnikami i zastanowił się, czy na twój proces mogły niektóre z nich oddziaływać i w jaki sposób. Taka refleksja pomoże w dalszym doskonaleniu twojego procesu.

Analysis of changes in the level of transversal competences in the tested practical teaching processes. Dane z tej analizy są niezbędne do obliczenia szybkości i akceleracji zmian poziomu kompetencji przekrojowych.

Method of evaluating the effectiveness of educational processes in the aspect of the acceleration of an increase in transversal competences on the example of the tested processes in the project: zbadaj akcelerację nabywania kompetencji przekrojowych wśród studentów wzorując się na opracowanym raporcie. W przypadku jeśli wystąpiła, porównaj jej wartość z wynikami uzyskanymi w czasie opracowania Metody ATC Erasmus+. Jeśli nie wystąpiła lub w Twojej ocenie była zbyt mała, zastanów się jak można udoskonalić proces.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIEĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

PARTIAL REPORTS concerning the results of testing processes in the ATC ERASMUS+ project (pkt. 2-7)

Opis wykonania „Ratio analysis method” wg instrukcji: „*The models of processes of developing transversal skills in practical training*”, pkt. 8.3.
<http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2017/04/IO5-The-models-of-processes-of-developing-transversal-skills-in-practical-training.pdf>

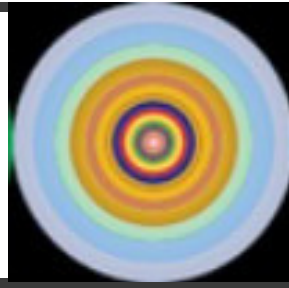
Dokonaj analizy zmiany poziomu kompetencji przekrojowych w twoim procesie.

Wyniki analizy dotyczące poziomu kompetencji przekrojowych:

- zmiana poziomu kompetencji poszczególnych studentów,
- zmiany poziomu kompetencji: maksymalna, minimalna i średnia w grupie studentów,
- rozkład ocen przyrostu kompetencji przekrojowych studentów w grupie,
- rozstępy zmian poziomów kompetencji,
- różnice w przyrostach poszczególnych kompetencji w procesie.

Analiza wskaźnikowa.

Dodatkowe przekroje analiz, które wypracowałeś niezależnie od propozycji wynikającej z dokumentacji zebranej w projekcie ATC Erasmus+.

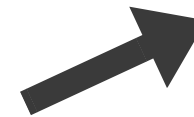


II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIEĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Documentation of Intellectual Output 7 under the name „The most effective training processes” – pkt. 8.6
http://www.awt.org.pl/wp-content/uploads/2018/06/Report_IO7_FINAL-ENG.pdf

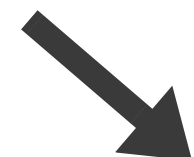


Dokonaj analizy szybkości (R) i akceleracji (a) przyrostu kompetencji przekrojowych w procesie, który zaprojektowałeś i zrealizowałeś.



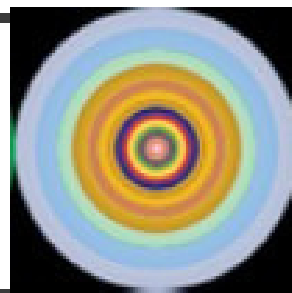
Wyniki analizy dotyczące szybkości i akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych:

- szybkość przyrostu kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego w odniesieniu do poszczególnych metod kształcenia praktycznego zastosowanych w procesie,
- wpływ metod kształcenia praktycznego procesu kształcenia praktycznego na akcelerację rozwoju kompetencji przekrojowych.



Dodatkowe przekroje analiz, które wypracowałeś niezależnie od propozycji wynikającej z dokumentacji zebranej w projekcie ATC Erasmus+.

ETAP METODY: 5



ANALIZA - KROK 4: KOMPLEKSOWE PRZEPROWADZENIE ANALIZY

6

II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIEĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

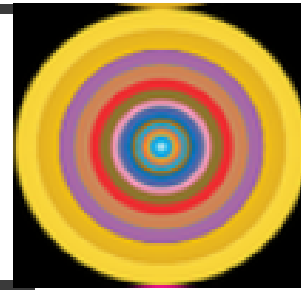
Czy wdrażasz metodę
w zakresie tylko jednego
procesu kształcenia?

TAK

Przejdź do etapu 6. OCENA

NIE

Powtórz kroki 1 – 3 w ramach
etapu ANALIZA dla wszystkich
procesów, w których
wykorzystałeś metodę
ATC Erasmus+.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIwersYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIwersYTET LUB SIĘĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIwersYTETÓW

Documentation of Intellectual Output 7 under the name „The most effective training processes” – pkt. 8.



Dokonaj oceny skuteczności zastosowanych w procesie/procesach metod kształcenia praktycznego oraz całego procesu lub procesów w aspekcie rozwoju kompetencji przekrojowych, uwzględniając ΔC_i , ΔC , ΔR_i , ΔR , a_i , a .



Czy jednym z celów zastosowania metody ATC Erasmus+ jest porównanie analizowanych procesów, aby wybrać najlepszy?

TAK

Porównaj skuteczność procesów, w ramach których zastosowałeś metodę ATC Erasmus+.



Ranking porównywanych procesów w aspekcie ΔC_i , ΔC , ΔR_i , ΔR , a_i , a .

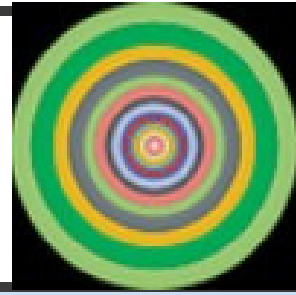
NIE



Uszeregowanie zastosowanych metod kształcenia praktycznego ze względu na uzyskane w procesie: zmianę poziomu, szybkość zmiany i akcelerację przyrostu.

Ocena uzyskanych wyników i ustalenia dalszych kroków w zakresie doskonalenia procesu/procesów.

Wyniki dotyczące zmiany poziomu kompetencji przekrojowych u poszczególnych studentów.



II. WYKORZYSTANIE PRZEZ JEDNOSTKĘ UNIWERSYTECKĄ (NP. DEPARTAMENT, INSTYTUT) UNIWERSYTET LUB SIEĆ WSPÓŁPRACUJĄCYCH UNIWERSYTETÓW

Wdróż metodę ATC Erasmus+ do stosowania w swojej jednostce, uczelni lub sieci współpracujących uczelni. Zadbaj o formalne potwierdzenie wdrożenia metody. Przykłady dobrych praktyk wdrażania i potwierdzania wdrożenia zawarto w 3 pkt. niniejszego przewodnika.

Możesz skorzystać z konsultacji z ekspertami. Dane do nich zawarto w pkt. 8 niniejszego przewodnika.



Wdrożenie zmienionego lub nowego procesu/procesów, w którym/ych zastosowano metody kształcenia praktycznego w celu przyspieszenia rozwoju kompetencji przekrojowych studentów do ciągłego stosowania.

Informacje przesłane do współpracujących pracowników i uczelni o wdrożeniu metody i rezultatach tego wdrożenia.

Spotkania z zaprzyjaźnionymi pracodawcami w celu poinformowania o osiągniętych rezultatach i konsultacji dotyczących możliwości doskonalenia procesów oraz przenoszenia metody ATC Erasmus+ na kolejne procesy kształcenia.

Okresowa ocena procesu lub procesów w celu ich doskonalenie oraz rozważenie objęcia metodą kolejnych procesów kształcenia.

W przypadku współpracy w ramach sieci uczelni, dalsze prace w zakresie doskonalenia procesów oraz metody ATC Erasmus+.

7

SZERSZY KONTEKST DZIAŁAŃ ZESPOŁÓW PROJEKTOWYCH I KONTAKT Z EKSPERTAMI



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

POLITECHNIKA POZNAŃSKA

INICJATYWA AKCELERATORA WIEDZY TECHNICZNEJ® W KONTEKŚCIE PROJEKTÓW



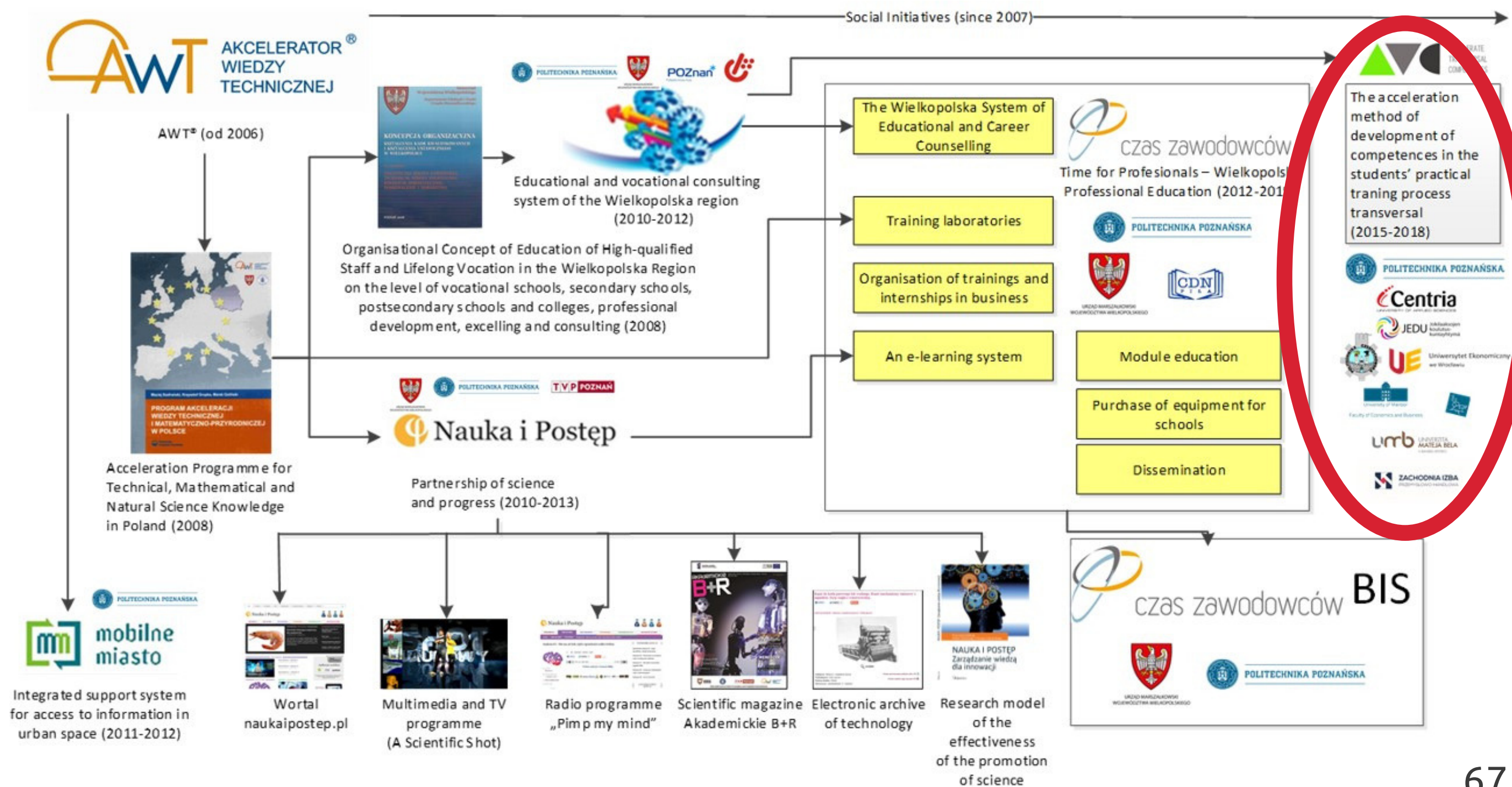
www.awt.org.pl



www.facebook.com/AWTPUT

Na Politechnice Poznańskiej prezentowany projekt jest jednym z elementów inicjatywy – Akcelerator Wiedzy Technicznej®. Działania podejmowane przez AWT® spełniają dwa zasadnicze cele:

- inicjowanie działań na rzecz szybszego rozwoju technicznego,
- inicjowanie działań na rzecz zapobiegania wykluczeniu technicznemu.



Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



ZESPÓŁ EKSPERTÓW – POLITECHNIKA POZNAŃSKA



dr hab. inż., prof. nadzw.
Magdalena Wyrwicka



dr inż.
Maciej Szafrąński



dr inż. Magdalena
Graczyk-Kucharska



dr inż.
Małgorzata Spychała



dr inż.
Ewa Więcek-Janka



dr inż.
Marek Goliński



dr inż.
Mariusz Branowski



dr hab., prof. nadzw.
Gerhard Weber



dr inż.
Anna Mazur



mgr Izabela
Lewandowska



mgr inż.
Krzysztof Jakubiak



mgr Klaudyna
Bogurska-Matys



mgr Daria
Rosińska

Kontakt:

Politechnika Poznańska, Pl. Marii Skłodowskiej-Curie 5, 60 - 965 Poznań, Polska

Tel.: +48 61 647 58 13, + 48 61 224 45 21, 881 962 035, e-mail: awt@put.poznan.pl

CENTRIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

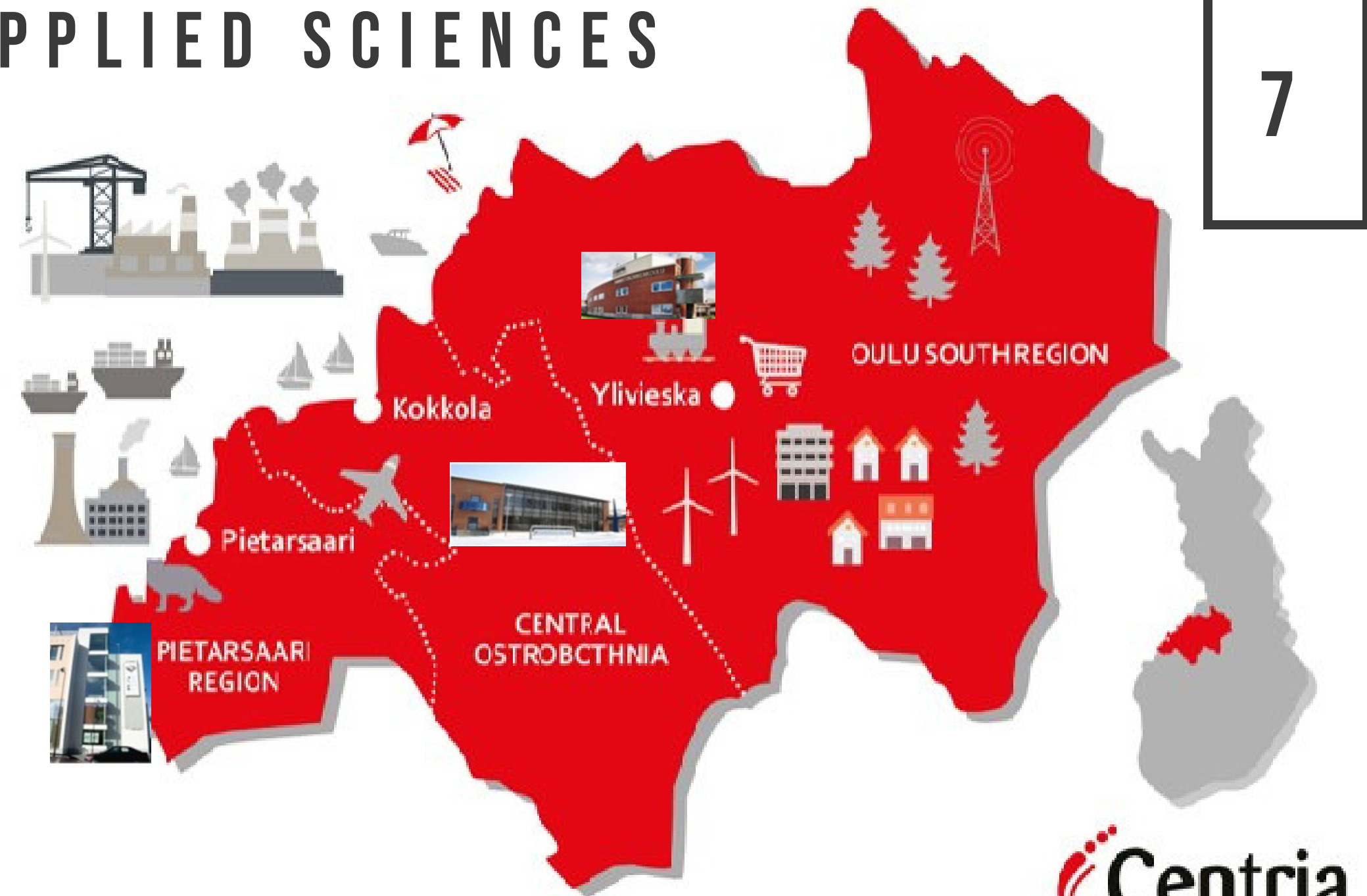
7

Centria skupia się na:

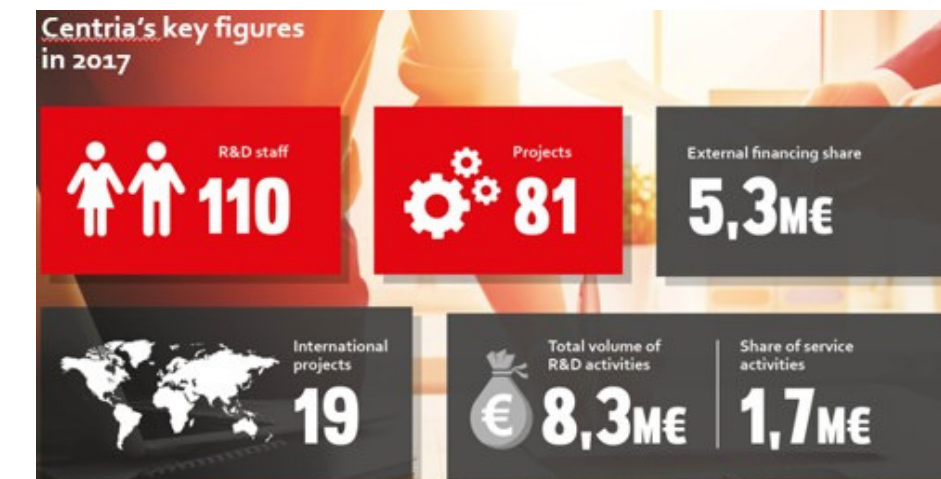
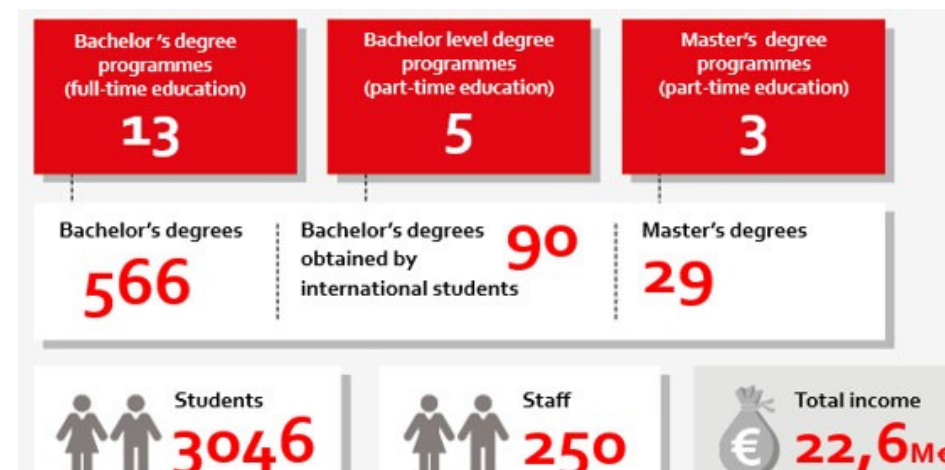
- kształceniu,
- rozwoju regionalnym,
- badaniach i innowacji.

Cele strategiczne na lata 2016-2020:

- zwiększenie integracji kształcenia oraz badań i rozwoju,
- zwiększenie finansowania ze strony klienta
- Podwojenie kwoty zewnętrznego finansowania badań i rozwoju,
- wszechstronne i efektywne wykorzystanie sieci partnerskiej.
- zwiększenie produktywności działań badań i rozwoju.



Centria
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Metoda akceleracji rozwoju kompetencji
przekrojowych w procesie kształcenia
praktycznego studentów.



7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – CENTRIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



dr Eija Huotari



mgr Hubert Spiz



dr Kari Ristimäki,
Rektor



mgr Katarzyna Jämsä



mgr Virve Antinoja



mgr Sara Åhman



mgr inż. Hannu Leppälä



Sandor Kovacs
wykadowca



mgr Mira Suikkanen



mgr Janne Heikkilä

Kontakt:

Centria University of Applied Sciences, Talonpojankatu 2, 67100 Kokkola, Finlandia

Tel.: +358 6 8680200, kom.: +358 44 44 92 724, e-mail: hubert.spiz@centria.fi

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

Na Politechnice Częstochowskiej prezentowany projekt jest powiązany z takimi inicjatywami jak:

7

EKSPERT TNOiK

W ramach dobrych praktyk prowadzona jest współpraca z Ekspertami Towarzystwa Naukowego Organizacji i Kierownictwa, czyli osobami o wysokich kwalifikacjach, kompetencjach, wiedzy i umiejętnościach oraz doświadczeniu zawodowym w organizacji i zarządzaniu a także w realizacji i ocenie projektów badawczo-rozwojowych lub wdrożeniowych.

STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE TNOiK

Studenckie Koło Naukowe TNOiK przy Wydziale Zarządzania.

SYSTEM JAKOŚCI

Podnoszenie kwalifikacji pracowniczych, Współczesne wyzwania dydaktyki – doskonalenie stylu pracy nauczyciela akademickiego.

BIURO KARIER

Współpraca z Biurem Karier w zakresie przygotowywania studentów i absolwentów do przyszłej pracy zawodowej.



Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA



dr hab. inż.prof. PCz
Waldemar Jędrzejczyk



dr hab. inż. prof. PCz
Robert Kucęba



prof. zw. dr hab. inż.
Leszek Kiełtyka



dr inż.
Edyta Kulej-Dudek



mgr
Grzegorz Chmielarz

Kontakt:

Politechnika Częstochowska, Wydział Zarządzania, Instytut Informacyjnych Systemów Zarządzania,
al. Armii Krajowej 19B, 42-200 Częstochowa, Polska

Tel.: +48 34 3250 314, + 48 34 3250 412 + 48 34 3250 414

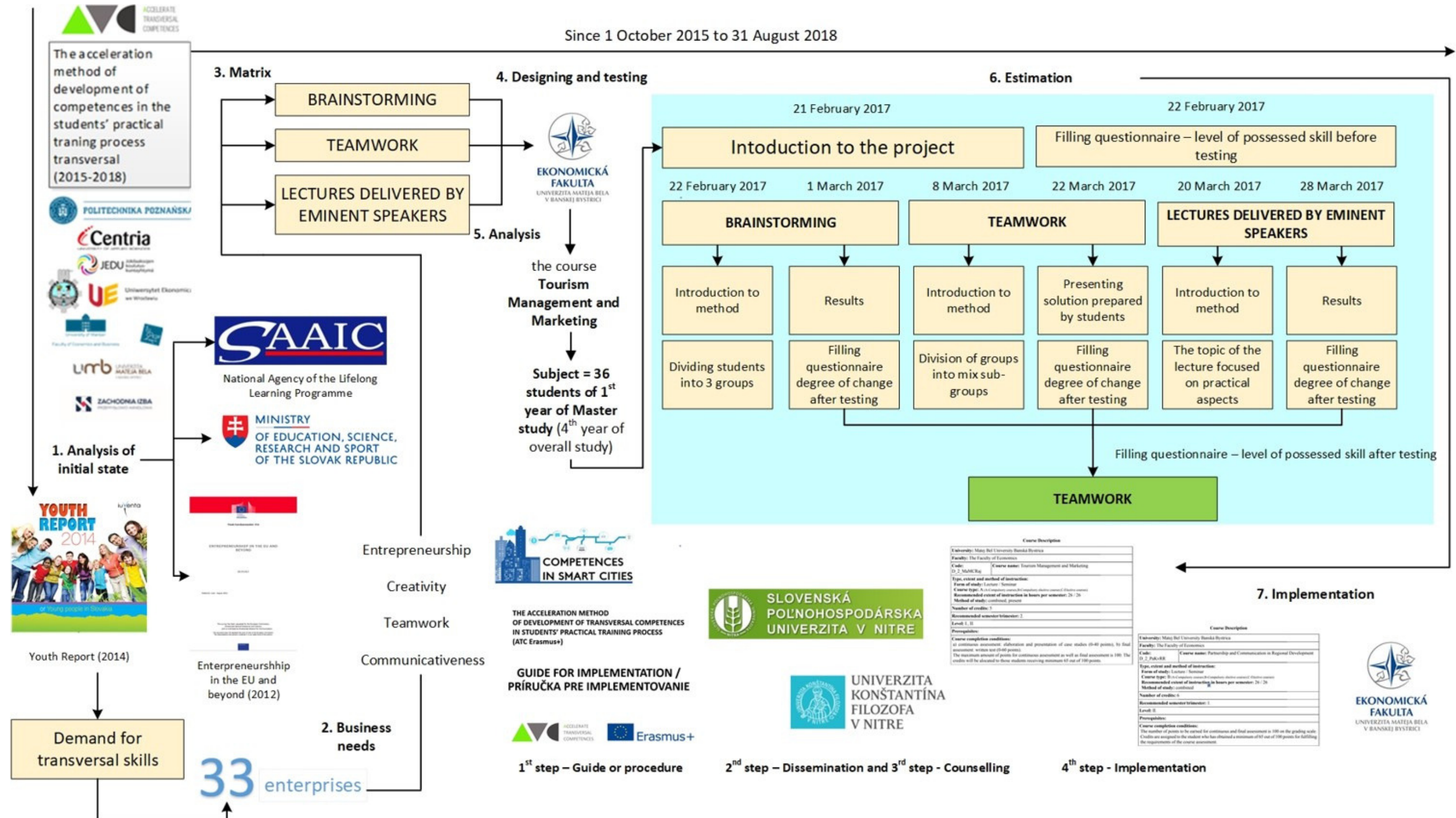
E-mail: leszek.kieltyka@wz.pcz.pl, robert.kuceba@wz.pcz.pl, waldemar.jedrzejczyk@wz.pcz.pl,
edyta.kulej-dudek@wz.pcz.pl, grzegorz.chmielarz@wz.pcz.pl

UNIWERSTET MATEJA BELA W BAŃSKIEJ BYSTRZYCY



7

Proces opracowywania Metody akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów, który jest częścią projektu o tym samym tytule, został podjęty przez zespół 8 instytucji partnerskich reprezentujących 4 kraje, jednym z których jest Matej Bel University Banska Bystrzyca.



Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



Erasmus+

7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – UNIWERSTET MATEJA BELA W BAŃSKIEJ BYSTRZYCY



dr inż.
Kamila Borseková



doc. dr inż.
Vanda Maráková



doc. dr inż.
Anna Vaňová



doc. dr inż.
Katarína Vitališová

Kontakt:

Ekonomická fakulta, Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, Slovensko

Tel.: +421 48 446 62 17, +421 48 446 21 50, +421 48 446 21 78, kom.: +421 904 153 20

E-mail: kamila.borsekova@umb.sk

UNIwersytet w Mariborze - Wydział Ekonomii i Biznesu



University of Maribor

Faculty of Economics and Business



7

Projekt stanowi ważną część ciągłości starań Wydziału Zarządzania Strategicznego i Polityki Firmy mających na celu poprawę kompetencji studentów poprzez zastosowanie nowoczesnych i aktualnych podejść w kształceniu.

Wysiłki te wyrażają wizję, misję i cele strategiczne Wydziału Ekonomii i Biznesu.

Wizja:
„FEB zostanie docenione w wymiarze krajowym i europejskim jako doskonała, zorientowana na badania i powiązana globalnie szkoła ekonomii i biznesu”.

Misja:
„Wydział Ekonomii i Biznesu przyczynia się do holistycznego rozwoju osób i uczestniczy w rozwoju gospodarki i społeczności na poziomie krajowym i europejskim poprzez syntezę badań i kształcenia z zakresu ekonomii i biznesu.”

Orientacja strategiczna:
Znaczące i konstruktywne badania.
Ciągłe wsparcie dla rozwoju kadry.
Ciągła współpraca ze środowiskiem biznesowym.
Aktualne i efektywne programy studiów oraz kształcenie ustawiczne w dziedzinie ekonomii i biznesu.
Zwiększona internacjonalizacja we wszystkich obszarach operacyjnych.
Zachęcanie do odpowiedzialnych społecznie zachowań i działań etycznych.
Zapewnienie interdyscyplinarnej wiedzy i szerzenie świadomości na temat zrównoważonego rozwoju.

Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – UNIWERSYTET W MARIBORZE – WYDZIAŁ EKONOMII I BIZNESU



prof. nadzw. dr Jernej Belak



prof. dr Mojca Duh



dr Tjaša Štrukelj, adiunkt

Kontakt:

University of Maribor, Faculty of Economics and Business, Razlagova ul. 14, 2000 Maribor, Słowenia

Tel.: + 386 2 22 90 253

E-mail: mojca.duh@um.si

UNIwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

7

Zgodnie ze Strategią Rozwoju Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, która zakłada unowocześnienie (zwiększenie atrakcyjności i elastyczności programu studiów) oferty dydaktycznej i dopasowanie jej do oczekiwań rynku, realizowane są projekty:



LIDERZY WIEDZY

Liderzy wiedzy - liderzy sukcesu - patronat szkół – cel: pozyskiwanie studentów przed maturą .



KUŹNIA KOMPETENCJI

3 projekty adresowane do studentów wszystkich kierunków Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu - cel podniesienie kompetencji, w tym kompetencji miękkich szczególnie cenionych przez pracodawców, a przez to zwiększenie szans studentów UE we Wrocławiu na rynku pracy.



STAŻE NA START 2

Projekty realizowane na 4 kierunkach UE. Cele: podniesienie kompetencji studentów zgodnych z efektami kształcenia i potrzebami rynku pracy, udzielenie wsparcia związanego z aktywnym wejściem tej grupy na rynek pracy.

BIURO KARIER I PROMOCJI ZAWODOWEJ

Biuro Karier i Promocji Zawodowej Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu wspomaga działania, aby przyszli pracownicy firm byli jak najlepiej przygotowani do pracy zawodowej.

Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



Erasmus+

7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – UNIWERSYTET EKONOMICZNY WE WROCŁAWIU



prof. dr hab.
Kazimierz Perechuda



dr hab. Iwona Chomiak-Orsa,
prof. UE



dr Beata Butryn



dr Małgorzata Sobińska



mgr Anna
Kuropka-Bułkowska

Kontakt:

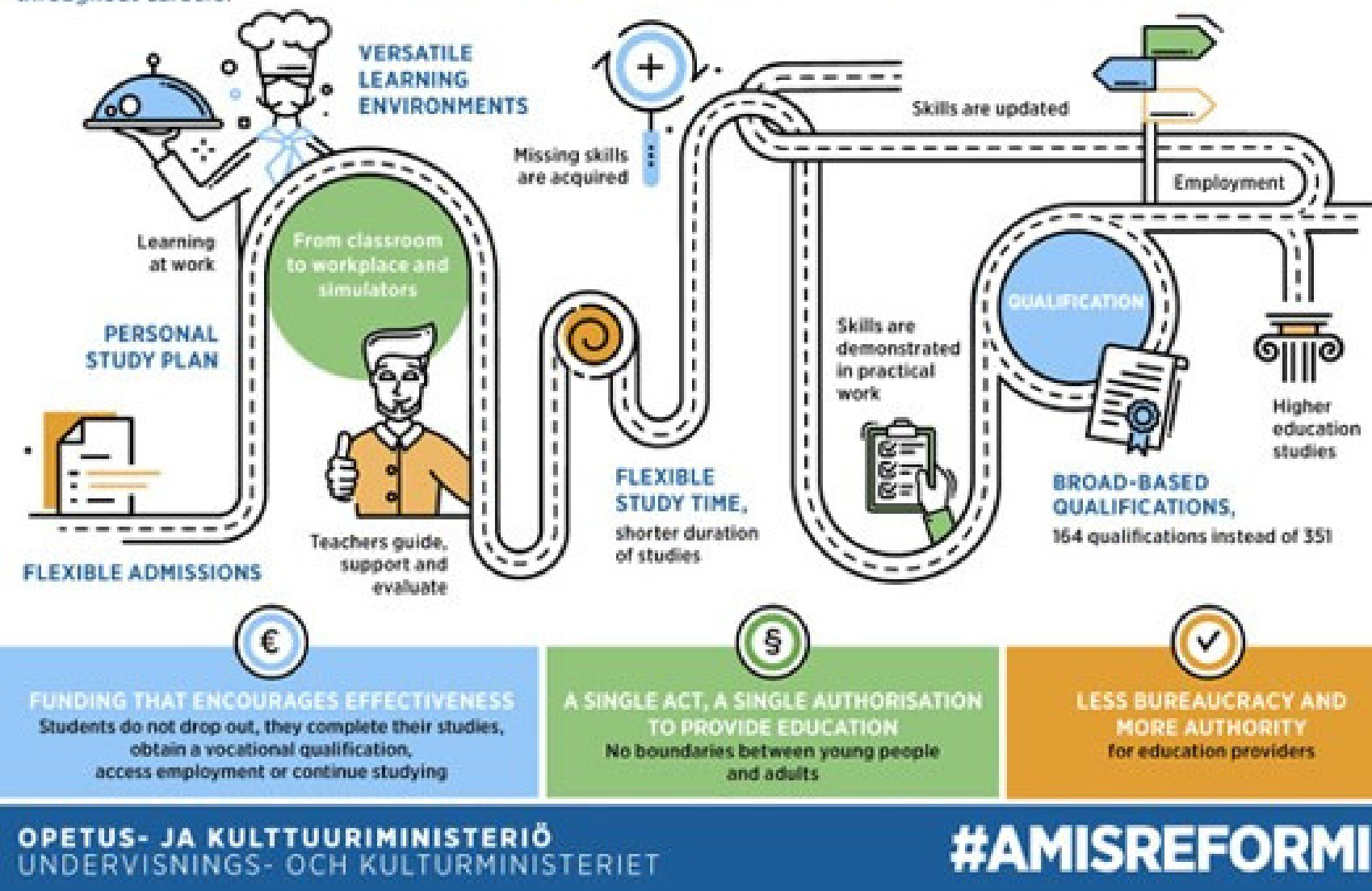
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław, Polska

Tel.: +48 71 36 80 100, + 48 71 36 80 323

E-mail: beata.butryn@ue.wroc.pl

NEW VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING as of 1 January 2018

Working life is undergoing changes. New occupations keep on emerging and old ones disappear. Technology advances. Revenue models are renewed. Students' needs are becoming more and more individualistic. Skills need to be updated throughout careers.



Życie zawodowe - różnice w przyszłości:

- cyfryzacja,
- samokształcenie,
- potrzeby branży usługowej w każdym miejscu pracy.

Kompetencje przekrojowe w szkolnictwie zawodowym. Studenci:

- zdobywają umiejętności w sposób, który najbardziej im odpowiada (indywidualny plan nauki);
- skupiają się na zdobywaniu brakujących umiejętności;
- rozpoznają i wykorzystują nabyte wcześniej umiejętności;
- mogą zdobywać nowe umiejętności w różnych środowiskach uczenia się;
- mogą pracować samodzielnie i uczyć się zawodu zgodnie z planem opracowanym wspólnie przez nauczyciela lub doradcę zawodowego.

Działania JEDU w ramach realizacji projektu ATC Erasmus+:

- Kształcenie i szkolenie zawodowe odpowiada na zmiany zachodzące w życiu zawodowym i spełnia przyszłe potrzeby w zakresie kompetencji.
- Indywidualne ścieżki kształcenia zarówno dla osób młodych, jak i czynnych zawodowo dorosłych.
- Intensyfikacja kształcenia w miejscu pracy zamiast w szkole.
- Przewidywanie potrzeb edukacyjnych.

Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



Erasmus+

7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – FEDERACJA EDUKACYJNA W JOKILAAKSOT – JEDU



mgr Hannu Simi



mgr Tuula Leskinen



lic. Anne Kaartinen



mgr Essi Rahja

Kontakt:

Vocational Education Centre JEDU/The Federation of Education in Jokilaaksot
Maliskyläntie 2, 85500 NIVALA, Finlandia
Tel.: +358 40 142 8600, kom.: +358 40 3120 441, e-mail: hannu.simi@jedu.fi



ZACHODNIA IZBA
PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA

ZIPH jest największą organizacją samorządu gospodarczego na terenie województwa lubuskiego. Aktualnie w swoich szeregach skupia ponad 300 podmiotów gospodarczych. Od początku swojego istnienia jako główny cel Izba stawia sobie działanie na rzecz tworzenia warunków do rozwoju życia gospodarczego, międzynarodowych kontaktów gospodarczych oraz wspierania inicjatyw członków.

Projekt jest zgodny z naszą obecną działalnością: analizujemy potrzeby przedsiębiorców i bierzemy udział w procesie wdrażania modelu rozwiązywania problemu braku odpowiednich kompetencji przekrojowych studentów jako przyszłych pracowników.

Metoda akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych w procesie kształcenia praktycznego studentów.



Erasmus+

7

ZESPÓŁ EKSPERTÓW – ZACHODNIA IZBA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA



Kamila Sz wajkowska



Dariusz Przybytek

Kontakt:

Zachodnia Izba Przemysłowo - Handlowa

ul. Kazimierza Wielkiego 1, 66-400 Gorzów Wlkp., Polska

Tel.: + 48 957390301, e-mail: projekty@ziph.pl

www.ziph.pl

REKOMENDACJE DO DALSZYCH BADAŃ I ROZWOJU METODY



ACCELERATE
TRANSVERSAL
COMPETENCES



Erasmus+

REKOMENDACJE DO ROZWOJU I DOSKONALENIA METODY ATC ERASMUS+ (1)

Poniżej przedstawiono rekomendacje dotyczące dalszego rozwoju i doskonalenia opracowanej, przetestowanej i wdrożonej metody ATC Erasmus+. Mogą być one przydatne w szczególności dla zespołów badawczych, które zdecydują się rozpocząć lub kontynuować współpracę na rzecz akceleracji rozwoju kompetencji przekrojowych z zastosowaniem metod kształcenia praktycznego. Rekomendacje te odnoszą się do poszczególnych etapów metody.

1. Rekomenduje się poszerzanie i uszczegóławianie charakterystyk stosowanych metod kształcenia praktycznego w innych krajach niż tylko Finlandia, Polska, Słowacja i Słowenia. Ponadto, rozszerzanie bazy wiedzy na temat rozwoju i poziomu kompetencji przekrojowych studentów w Unii Europejskiej oraz w innych krajach. Korzystne byłoby w przyszłości przechodzenie od opisu tekstowego do opisu ilościowego.
2. Korzystne byłoby w przyszłości powiększenie próby przedsiębiorców biorących udział w badaniach dotyczących zapotrzebowania na kompetencje przekrojowe, w tym umiejętności, składające się na te kompetencje. Rozszerzenie próby można osiągnąć przez rozwój sieci współpracy z przedsiębiorstwami wspierającymi zespoły badawcze oraz obejmując badaniami inne państwa niż tylko te, z których Partnerzy uczestniczyli w projekcie. Interesujące byłoby rozszerzenie zbioru pytań, dzięki czemu pogłębiono by prowadzone badania. Korzystne byłoby zapewnienie cykliczności prowadzenia badań.

REKOMENDACJE DO ROZWOJU I DOSKONALENIA METODY ATC ERASMUS+ (2)

3. W ramach MATRIX wartościowe byłoby aktualizowanie, a w konsekwencji rozszerzanie katalogu metod. Cenne byłoby też opracowanie biblioteki metod kształcenia praktycznego z ich charakterystykami. Uwzględniając specyfikę różnych krajów i systemów kształcenia, na potrzeby doskonalenia MATRIX można poszukiwać innych metod oceny przydatności metod kształcenia praktycznego niż użyta w projekcie metoda ekspercka.

4. W celu oceny kompetencji przekrojowych studentów można zaimplementować do metody ATC Erasmus+ inne metody niż zaproponowana w projekcie metoda samooceny. Wykaz innych przykładowych metod został zawarty w dokumentacji projektu. Pozostaje on otwarty. Przy wyborze metody ważne jest uwzględnianie budżetu i czasu jakimi dysponują badacze. Należy też monitorować rozwój metod pomiaru poziomu takich kompetencji przekrojowych jak: przedsiębiorczość, kreatywność, praca zespołowa i komunikatywność. Na przykład, w ramach Erasmus+ realizowanych jest szereg innych projektów, w których dyskutuje się doskonalenie metod pomiaru kompetencji.

5. Warto podejmować badania poszerzające wiedzę nad relacją zmiany poziomu kompetencji przekrojowych w procesach kształcenia praktycznego do czasu trwania tych procesów. Bardzo wartościowe byłoby pogłębienie badań w ramach innych projektów nad wpływem poszczególnych zidentyfikowanych w projekcie czynników wpływu na przyrost kompetencji przekrojowych (pojedynczych czynników jak i ich grup).

REKOMENDACJE DO ROZWOJU I DOSKONALENIA METODY ATC ERASMUS+ (3)

6. Wartościowe byłoby identyfikowanie lub opracowywanie standaryzowanych procesów kształcenia praktycznego na rzecz przyspieszenia rozwoju kompetencji przekrojowych. Sprzyja temu aktywność w ramach sieci współpracy. Im większe podobieństwo procesów i warunków, w których będą stosowane, tym większe możliwości porównywania rezultatów kształcenia. Z drugiej strony, wartością w procesach kształcenia jest ich różnorodność, która uwzględnia specyfikę i indywidualne cechy studentów w poszczególnych krajach. Przydatne mogą okazać się dalsze pogłębione badania nad granicami zasadnej standaryzacji procesów kształcenia. W projekcie zidentyfikowano kilkadziesiąt czynników, które mogą wywierać wpływ na procesy kształcenia. Warto w innych projektach kontynuować badania dotyczące oddziaływania tych czynników na procesy kształcenia oraz wzajemnego oddziaływania na siebie tych czynników.

7. Rekomenduje się włączanie opracowanej metody lub jej elementów do polityki regionów lub krajów. Dostrzega się potencjał do przenoszenia jej stosowania również w szkołach, zwłaszcza średnich oraz w ramach procesów Life Long Learning w przedsiębiorstwach lub sieciach przedsiębiorstw.

**METODA AKCELERACJI ROZWOJU KOMPETENCJI
PRZEKROJOWYCH W PROCESIE KSZTAŁCENIA
PRAKTYCZNEGO STUDENTÓW
(ATC ERASMUS+)**

**POLITECHNIKA POZNAŃSKA
AKCELERATOR WIEDZY TECHNICZNEJ[®]**

**PL. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE 5
60 - 965 POZNAŃ, POLSKA
TEL.: +48 61 647 58 13, + 48 61 224 45 21
TEL. KOM.: 881 962 035
E-MAIL: AWT@PUT.POZNAN.PL**

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ:



AccTraCom



@AccTraCom

www.atcerasmus.eu



Erasmus+

Projekt jest realizowany przy wsparciu programu Unii Europejskiej Erasmus+. Raport odzwierciedla jedynie stanowisko jego autorów i Komisja Europejska oraz Narodowa Agencja Programu Erasmus+ nie ponoszą odpowiedzialności za jego zawartość merytoryczną