

RiHEI

Doskonalenie usług studenckich i ekologizacja kampusów

www.rihei.eu

CC BY NC SA

Współfinansowane przez Unię Europejską

FACULTY OF MANAGEMENT University of Lodz

TUM int TUM International GmbH The University Company

MARTIN-LUTHER UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG

KUTAISI INTERNATIONAL UNIVERSITY



SPIS TREŚCI

RiHEI

01 Zrównoważone uczelnie

02 Doskonalenie usług studenckich

03 Strategiczne partnerstwo z przemysłem

04 Cyfrowa transformacja usług studenckich

05 Zazielenianie kampusów uniwersyteckich

06 Podsumowanie

Współfinansowane przez Unię Europejską

Numer projektu: 101125355 (ERASMUS-EDU-2023-CBHE)

Finansowane przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami autora(ów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.

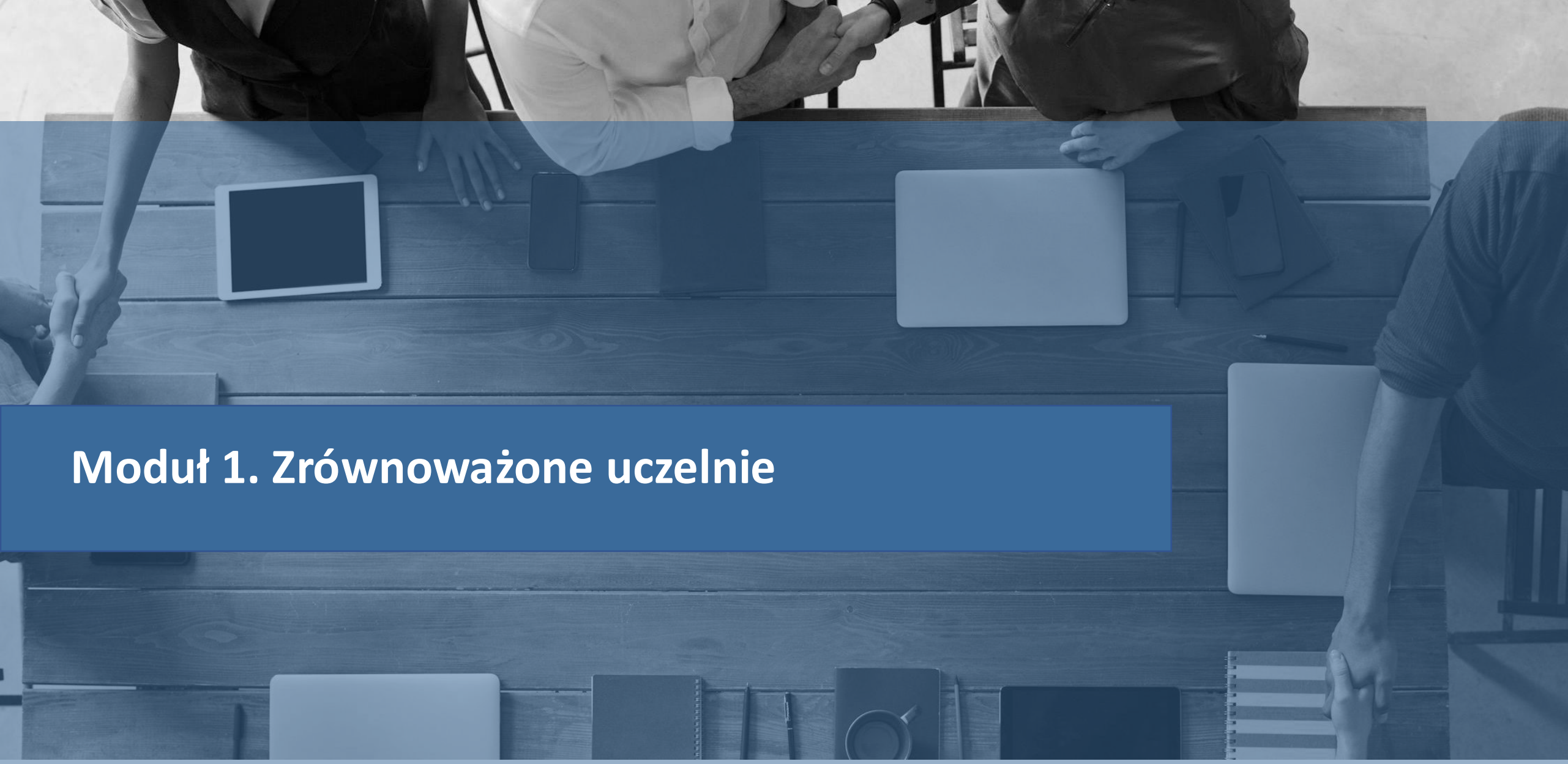
Cel zestawu narzędzi

zapewnienie instytucjom szkolnictwa wyższego (HEI) zasobów, strategii i wskazówek w celu ulepszenia usług studenckich i przyjęcia zrównoważonych praktyk, przy jednoczesnym wzmacnianiu ich zdolności operacyjnych w kluczowych obszarach, takich jak:

- Dobre samopoczucie i sukces studentów: Promowanie zdrowia psychicznego, rozwoju kariery i rozwoju osobistego.
- Różnorodność i włączenie: Tworzenie środowisk włączających, które zapewniają równe szanse wszystkim studentom.
- Partnerstwa branżowe: rozwijanie współpracy, która dopasowuje cele edukacyjne do potrzeb siły roboczej i wspiera gotowość do kariery zawodowej.
- Transformacja cyfrowa: wykorzystanie technologii w celu poprawy dostępności i wydajności usług studenckich.
- Zrównoważone praktyki kampusowe: wdrażanie redukcji odpadów, efektywności energetycznej i inicjatyw ekologicznych w całej działalności kampusu.

Efekty uczenia się

- Zrozum znaczenie usług studenckich i zrównoważonego rozwoju w szkolnictwie wyższym oraz ich wkładu w rozwój instytucjonalny.
- Zidentyfikuj kluczowe strategie poprawy dobrostanu studentów, rozwoju kariery i włączenia w usługach dla studentów.
- Rozwijaj skuteczne partnerstwa z interesariuszami z branży, aby promować gotowość do kariery i zrównoważone praktyki kampusowe.
- Korzystaj z narzędzi i platform cyfrowych, aby poprawić dostępność i efektywność usług studenckich.
- Wdrażaj strategie na rzecz ekologicznych kampusów uniwersyteckich, włączając redukcję odpadów, efektywność energetyczną i ochronę różnorodności biologicznej do działań kampusu.



Moduł 1. Zrównoważone uczelnie

Wprowadzenie: Usługi studenckie



- **Znaczenie usług studenckich:**
  - Ma kluczowe znaczenie w promowaniu sukcesu akademickiego, rozwoju osobistego i dobrego samopoczucia.
  - Niezbędne do zaspokojenia potrzeb zróżnicowanych populacji studentów, zwłaszcza grup marginalizowanych i zagrożonych.

- **Kluczowe komponenty:**
  - **Spersonalizowane systemy wsparcia:** pomoc dostosowana do indywidualnych potrzeb studentów.
  - **Poradnictwo zawodowe zorientowane na** branżę: zapewnia dostosowanie umiejętności studentów do wymagań rynku.
  - **Narzędzia cyfrowe:** poprawia dostęp do wsparcia i zasobów zarówno w zakresie rozwoju akademickiego, jak i osobistego.

RiHEI

Wprowadzenie: Zazielenianie kampusów uniwersyteckich

Zrównoważony rozwój kampusu

- ✓ Integracja praktyk przyjaznych środowisku z działalnością uniwersytetu i życiem kampusu.
- ✓ Dostosowanie do globalnych celów zrównoważonego rozwoju i zasad Nowego Europejskiego Bauhausu

Kluczowe inicjatywy

- ✓ **Efektywność** energetyczna: Zmniejszanie śladu środowiskowego budynków i obiektów.
- ✓ **Przestrzenie** zielone: tworzenie środowisk przyjaznych naturze, estetycznych i włączających.
- ✓ **Promowanie zrównoważonych zachowań: Edukacja** studentów i pracowników w zakresie praktyk zrównoważonego rozwoju.

Podwójne skupienie

Zrównoważony rozwój kampusu

Usługi studenckie

- Uczelnie:
  - ✓ Promuj odpowiedzialny i zrównoważony rozwój
  - ✓ Zdobądź narzędzia i wiedzę, aby zmodernizować usługi studenckie
  - ✓ udoskonalić mechanizmy wsparcia dla studentów
  - ✓ wdrażać zielone inicjatywy na terenie kampusu
  - ✓ budować bardziej odporne, włączające i przyjazne dla środowiska środowiska edukacyjne
  - ✓ Obsługa Studencka
  - ✓ Zrównoważony rozwój kampusu

Inicjatywa RiHEI: Modernizacja usług studenckich i rozwój zielonych kampusów

Dwa główne obszary:

- Usługi studenckie: Poprawa spersonalizowanego wsparcia, integracji i poradnictwa zawodowego dla wszystkich studentów.
- Inicjatywy dotyczące zielonych kampusów: promowanie kampusów zrównoważonych środowiskowo, estetycznych i włączających.

Zgodność z zasadami Nowego Europejskiego Bauhausu:

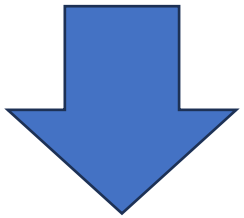
- Zapewnia, że uczelnie są modelami zrównoważonego rozwoju, włączenia społecznego i innowacji.

Cele Inicjatywy:

- Twórz odporne, włączające i zrównoważone środowiska edukacyjne.
- Wyposaż uczelnie w Gruzji i poza nią, aby mogły sprostać wyzwaniom XXI wieku

la instytucji szkolnictwa wyższego (HEI) w zrównoważony rozwoju

- **Rola uczelni w zrównoważonym rozwoju:**
  - **Budowanie potencjału liderów i obywateli w społeczeństwie jutra:** wywieranie wpływu społecznego i przyczynianie się do zarządzania zmianami, innowacji i zrównoważonego rozwoju
  - **Kształtuj warunki społeczne, środowiskowe i ekonomiczne:** poprzez pracę naukowców z edukacją, badaniami i zaangażowaniem społeczności.



przyczynić się do przejścia do zrównoważonych społeczeństw

RiHEI

la instytucji szkolnictwa wyższego (HEI) w zrównoważony rozwoju

- **Uczelnie mogą przyczyniać się do zrównoważonego rozwoju poprzez:**
  - **Integracja z edukacją i rozwojem umiejętności**

Kształcenie specjalistów, którzy będą odpowiedzialni za rozwiązywanie problemów związanych ze zrównoważonym rozwojem w różnych obszarach zawodowych, takich jak inżynieria, architektura, biznes i nauki społeczne.

  - **Badania i innowacje**

Opracowywanie zrównoważonych technologii i rozwiązań odpowiadających konkretnym wyzwaniom środowiskowym

  - **Przywództwo i zaangażowanie społeczności**

Uczelnie są często ostoją swoich społeczności

  - **Zrównoważone operacje**

Przyjęcie zrównoważonej działalności kampusów powoduje, że uniwersytety zmniejszają lub eliminują swój wpływ na środowisko

Przegląd inicjatywy RiHEI: cel i cele

- **Główne cele:**
  - **Poprawa usług studenckich:**
    - ✓ Dodawanie narzędzi cyfrowych, personalizacja i współpraca z przemysłem
    - ✓ Zajęcie się gotowością akademicką i zawodową
    - ✓ Zapewnienie zindywidualizowanego doradztwa zawodowego
  - **Zazielenianie kampusów uniwersyteckich**
    - ✓ Wdrażanie rozwiązań z zakresu gospodarki odpadami, energetyki i energii odnawialnej
    - ✓ Zmniejszanie śladu środowiskowego
    - ✓ kultywowanie kultury zrównoważonego rozwoju
    - ✓ poprawę samopoczucia studentów i pracowników
  - **Współpraca branżowa i rozwój umiejętności**
    - ✓ zdobycie doświadczenia i umiejętności w świecie rzeczywistym
    - ✓ zwiększenie możliwości kariery
    - ✓ Implementacja wiedzy akademickiej w zastosowaniach komercyjnych
  - **Integracja i różnorodność**
    - ✓ Zapewnienie równych szans studentom ze wszystkich środowisk



RiHEI

Przegląd inicjatywy RiHEI: cel i cele

RiHEI finansowane przez Komisję Europejską w ramach programu Erasmus+, promujące współpracę transnarodową między regionami w Europie. Zgodnie z wartościami Nowego Europejskiego Bauhausu (NEB), który koncentruje się na zrównoważonym rozwoju, włączaniu i estetyce, koszty budowy RiHEI pomagają jednocześnie promować doskonałą pozycję akademicką wraz z przywództwem uczelni w zakresie odpowiedzialności społecznej i środowiskowej.

RiHEI

Globalna agenda zrównoważonego rozwoju a uczelnie

Cele zrównoważonego rozwoju:

Cel zrównoważonego rozwoju 4: Wysoka jakość edukacji — Zapewnienie niedrogiej i wysokiej jakości edukacji, która kształci ludzi w zakresie wymagań współczesnego świata, to najlepszy sposób, w jaki uniwersytety mogą przyczynić się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju

Uczelnie:

Dzięki projektom takim jak RiHEI uniwersytety mogą mieć pewność, że każdy student, niezależnie od pochodzenia, może otrzymać taki rodzaj edukacji, który przygotuje go do zrównoważonej przyszłości

Cele zrównoważonego rozwoju

RiHEI

Globalna agenda zrównoważonego rozwoju a uczelnie

Cele zrównoważonego rozwoju:

Cel zrównoważonego rozwoju 5: Równość płci — Promowanie włączających środowisk uczenia się i równych praw w obszarach zdominowanych przez mężczyzn, takich jak nauka, technologia, inżynieria, sztuka i matematyka (STEAM), co pozwala na podnoszenie barier związanych z płcią.

Uczelnie:

Programy takie jak Girls-go-circular mają na celu zapewnienie równowagi między płciami męskimi i żeńskimi w dziedzinach STEM (nauki ścisłe, technologia, inżynieria i matematyka).

Cele zrównoważonego rozwoju

RiHEI

Globalna agenda zrównoważonego rozwoju a uczelnie

Cele zrównoważonego rozwoju:

Cel zrównoważonego rozwoju 13: Działania na rzecz klimatu — uczelnie odgrywają kluczową rolę w wysiłkach na rzecz przeciwdziałania zmianom klimatycznym poprzez prowadzenie badań i innowacji w zakresie nowych zrównoważonych praktyk.

Uczelnie:
Uniwersytety, redukując ślad węglowy i opowiadając się za odnawialnymi źródłami energii, a także kształcąc przyszłych twórców zmian, są główną siłą napędową międzynarodowego ruchu na rzecz działań klimatycznych.

Cele zrównoważonego rozwoju

RiHEI

Globalna agenda zrównoważonego rozwoju a uczelnie

Cele zrównoważonego rozwoju:

Cel zrównoważonego rozwoju 9: Przemysł, innowacje i infrastruktura – Współpraca przemysłu i uniwersytetów na rzecz innowacji prowadzi do dobrej infrastruktury zapewniającej zrównoważony rozwój.

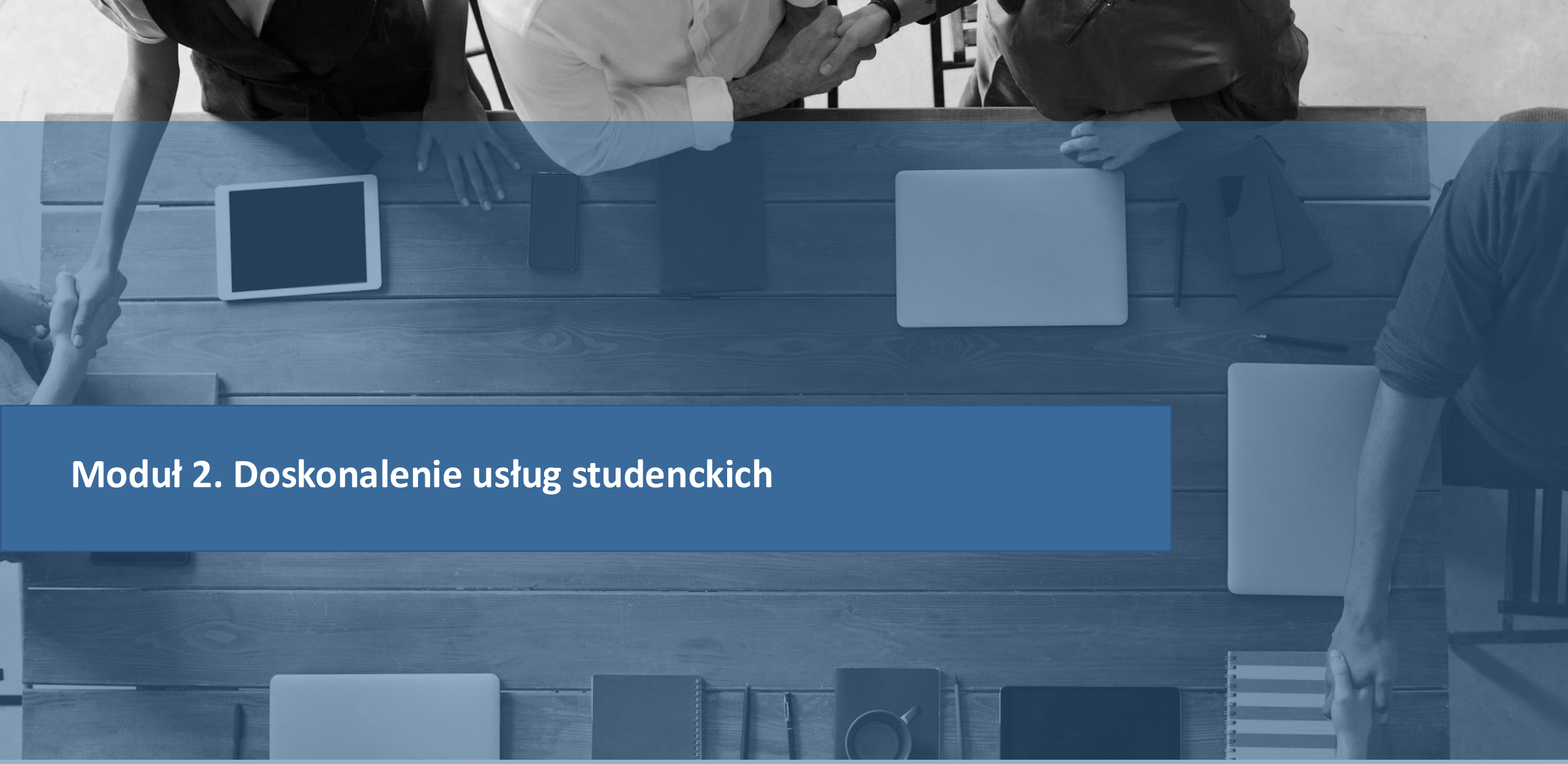


Uczelnie:

Badania na poziomie uniwersyteckim pomagają tworzyć technologię (od technologii energii środowiskowej, poprzez przetwarzanie odpadów, aż po redukcję zużycia zasobów), wspierając wdrażanie najnowszych osiągnięć w tych dziedzinach.

Cele zrównoważonego rozwoju

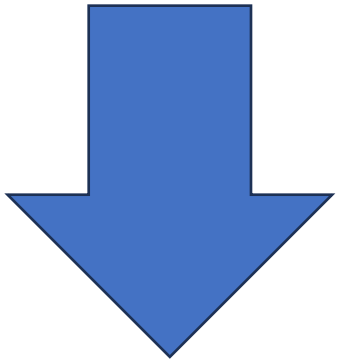
RiHEI



Moduł 2. Doskonalenie usług studenckich

Rozwój usług studenckich w szkolnictwie wyższym

Przeszłość: ogranicza się głównie do zadań administracyjnych, takich jak rekrutacja, pomoc finansowa i doradztwo akademickie na niskim szczeblu



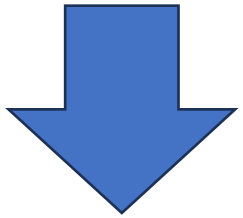
Obecnie: W większym stopniu skoncentrowano się na studencie, a zakres wspieranych usług został rozszerzony do szerszego zakresu interwencji mających na celu zaspokojenie ogólnych potrzeb akademickich, społecznych i osobistych

Inicjatywa RiHEI:
Rozpoznaje te cechy
Ma na celu wspieranie gruzińskich uniwersytetów w ulepszaniu usług studenckich w Internecie, a także w opracowywaniu programów pomocy dla studentów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

RiHEI

Znaczenie dobrego samopoczucia i sukcesu studentów

- **Znaczenie:**
  - ✓ Sukces akademicki
  - ✓ Rozwój osobisty,
  - ✓ Wyposażenie studentów w niezbędne umiejętności życiowe, takie jak inteligencja emocjonalna i odporność.
  - ✓ Gotowość do kariery



- **Inicjatywa RiHEI:**
  - ✓ Wzmocnienie usług wsparcia psychologicznego
  - ✓ Zwiększenie możliwości rozwoju kariery
  - ✓ Wspieranie włączającego środowiska kampusowego, w którym priorytetem jest różnorodność, równość i włączenie (DEI).

RiHEI

Usługi wsparcia psychologicznego

- **Potrzebujesz:**
  - ✓ W obliczu większego stresu, lęku, depresji i innych problemów psychicznych
  - ✓ Wyzwania wrodzone, społeczne i interpersonalne

- **Inicjatywy:**
  - ✓ **Poradnictwo i terapia:**
    zaoferować studentom możliwość poszukiwania specjalistów w dziedzinie zdrowia psychicznego zarówno w celu terapii krótkoterminowej, jak i długoterminowej
  - ✓ **Interwencja kryzysowa:**
    Zapewnij całodobową pomoc studentom, którzy mogą potrzebować pomocy w sytuacjach awaryjnych.
    Usługi te są niezbędne dla studentów znajdujących się w obliczu poważnego kryzysu psychicznego
  - ✓ **Warsztaty i grupy wsparcia:**
    Organizuj warsztaty dotyczące zarządzania stresem, uważności i strategii radzenia sobie, oprócz indywidualnego doradztwa.
    Istnieją również grupy wsparcia dla określonych grup społecznych, w tym dla studentów zagranicznych i studentów niepełnosprawnych.
  - ✓ **Cyfrowe zasoby dotyczące zdrowia psychicznego:**
    Takie jak teleterapia, moduły samopomocy i solidne programy
    Może przynieść korzyści studentom z bardziej odległych lub wiejskich obszarów

RiHEI

Usługi wsparcia psychologicznego

Inicjatywa RiHEI:

- ulepszyć poradnictwo na terenie kampusu poprzez włączenie cyfrowych narzędzi w zakresie zdrowia psychicznego i zwiększenie liczby doradców zawodowych; zajmowanie się specyficznymi potrzebami populacji studentów znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

- Strategie te mają na celu tworzenie zdrowszych, bardziej wspierających przestrzeni, które ostatecznie będą wspierać sukcesy studentów i ich dobre samopoczucie.

RiHEI

Rozwój kariery i rozwój osobisty

- **Znaczenie:**
  - ✓ Absolwenci gotowi sprostać potrzebom rynku pracy
  - ✓ Zwiększ sukces studentów,
  - ✓ Odgrywają ważną rolę w gospodarce.

- **Inicjatywy:**
  - ✓ **Indywidualne wsparcie i doradztwo zawodowe:**
    Uzyskaj porady dotyczące ścieżek kariery, strategii poszukiwania pracy i rozwoju zawodowego.
    Obejmują warsztaty szkoleniowe dotyczące CV, wskazówki dotyczące rozmów kwalifikacyjnych i wsparcie w znalezieniu pracy.
  - ✓ **Staże i partnerstwa branżowe:**
    Pozwól studentom zdobyć praktyczne doświadczenie i zbudować sieci kontaktów zawodowych już w szkole
  - ✓ **Rozwój umiejętności:**
    Rozwijaj kompetencje niezbędne do osiągnięcia sukcesu zawodowego.
    Takie jak komunikacja, praca zespołowa i rozwiązywanie problemów.
  - ✓ **Sieci absolwentów i programy mentorskie:**
    umożliwia znaczący postęp w rozwoju zawodowym studentów

RiHEI

Rozwój kariery i rozwój osobisty

Inicjatywy RiHEI

- starają się sprostać wymaganiom rynku pracy, zapewniając dostosowane do branży usługi rozwoju kariery, które w praktyce wzmocnią ich gotowość do pracy poprzez programy szkoleniowe i programy opieki mentorskiej.

- Zapewni doradztwo w zakresie zatrudnienia i rozwój kariery studentom ze środowisk marginalizowanych, aby promować równy dostęp do możliwości zawodowych.

RiHEI

Różnorodność, równość i włączenie w usługach dla studentów

- **Znaczenie:**
  - ✓ Środowisko, w którym każdy uczeń może poczuć się jak w domu

- **Inicjatywy:**
  - ✓ **Wsparcie dla społeczności marginalizowanych:**
    Odpowiednie usługi dla studentów będących członkami niedostatecznie reprezentowanych lub marginalizowanych społeczności (w tym między innymi studentów kolorowych, studentów LGBTQ+, studentów z trudnościami fizycznymi i trudnościami w uczeniu się) oraz użytkowników pierwszego pokolenia.
    Obejmuje opiekę mentorską, rzecznictwo i budowanie społeczności, wszystkie segmenty docelowe.
  - ✓ **Zapobieganie stronniczości i niedyskryminacja:**
    Zapobiegaj dyskryminacji i promuj kulturę szacunku i równości na terenie kampusu.
    Oferowanie programów szkoleniowych na temat nieświadomych uprzedzeń, kompetencji kulturowych i praktyk antydyskryminacyjnych.
  - ✓ **Program nauczania włączający i pedagogika:**
    Uwzględnianie włączających praktyk pedagogicznych i programów nauczania, które odzwierciedlają różne perspektywy.
  - ✓ **Usługi dostępności:**
    Oferują szereg usług mających na celu zapewnienie studentom niepełnosprawnym równego dostępu do możliwości edukacyjnych.
    Obejmuje udogodnienia, takie jak wydłużony czas egzaminów, technologie wspomagające i dostępne środowiska edukacyjne.

RiHEI

Strategie zapewnienia inkluzywności w UE

- **Wspieraj studentów borykających się z różnymi trudnościami**

- **Przepisy UE:**
  - ✓ Europejski akt o dostępności obejmujący produkty i usługi
  - ✓ Dyrektywa w sprawie dostępności sieci

Inne inicjatywy (spodziewane w 2024 r.)

- ✓ Europejska Karta Niepełnosprawności i Europejska Karta Parkingowa dla osób niepełnosprawnych,
- ✓ Zalecenia dotyczące dostępnych,
- ✓ Mieszkania wspierane dla osób niepełnosprawnych,
- ✓ Ramy doskonałych usług społecznych dla osób niepełnosprawnych

RiHEI

Strategie na rzecz równości płci w UE

Projekt Girls Go Circular

- Przedsiębiorczość kobiet (supernowe)
- Wzmacnianie pozycji kobiet w rolnictwie
- Bootcamp Przedsiębiorczości Kobiet
- Strada
- Europejska Nagroda dla Kobiet Innowatorów
- Projekt SUPER

Projekt Girls Go Circular

- ✓ zlikwidować różnice między płciami i wzmocnić pozycję kobiet w europejskiej przedsiębiorczości i innowacjach

Girls Go Circular

Umiejętności cyfrowe i przedsiębiorcze na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym

RiHEI

Przedsiębiorczość kobiet

(supernowe)

wsparcie kobiet na wszystkich poziomach tworzenia przedsiębiorstw,

od osób próbujących rozpocząć działalność gospodarczą

do

kobiet, które chcą inwestować w przedsięwzięcia typu venture, po kobiety pragnące udoskonalić swoje umiejętności przywódcze.

SUPERNOVAS

Czas, by kobiety zabłysły w świecie nauki, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki

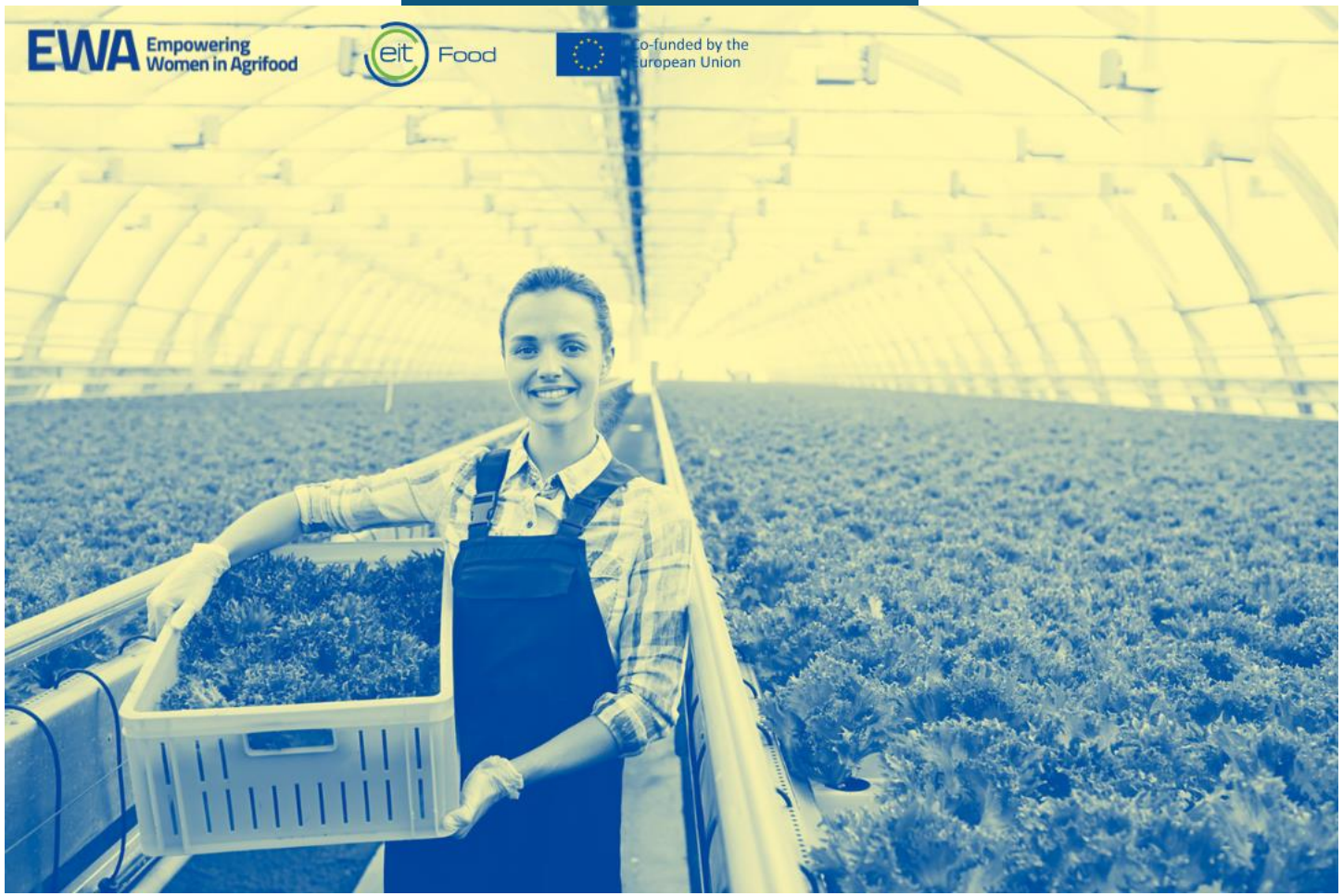
RiHEI

EWA

Wzmocnienie pozycji kobiet w sektorze rolno-spożywczym

Wzmacnianie pozycji kobiet w rolnictwie

- ✓ promuje przedsiębiorczość kobiet w sektorze rolno-spożywczym
- ✓ zwiększa liczbę kobiet na stanowiskach kierowniczych.



RiHEI

Bootcamp Przedsiębiorczości Kobiet

WEB

Intensywny program przedsiębiorczości dla kobiet

- ✓ nowe przedsiębiorstwa w sektorze zdrowia prowadzone przez kobiety
- ✓ oferując szkolenia biznesowe i produktowe, opiekę mentorską i nawiązywanie kontaktów.

RiHEI

Projekt SUPER

- ✓ promowanie stosowania Planów na rzecz równości płci w ramach finansowanego przez UE projektu SUPERA
- ✓
- ✓ którego celem było zajęcie się nierównościami, stereotypami i dyskryminacją

SUPERA

Wsparcie równości w badaniach i środowisku akademickim

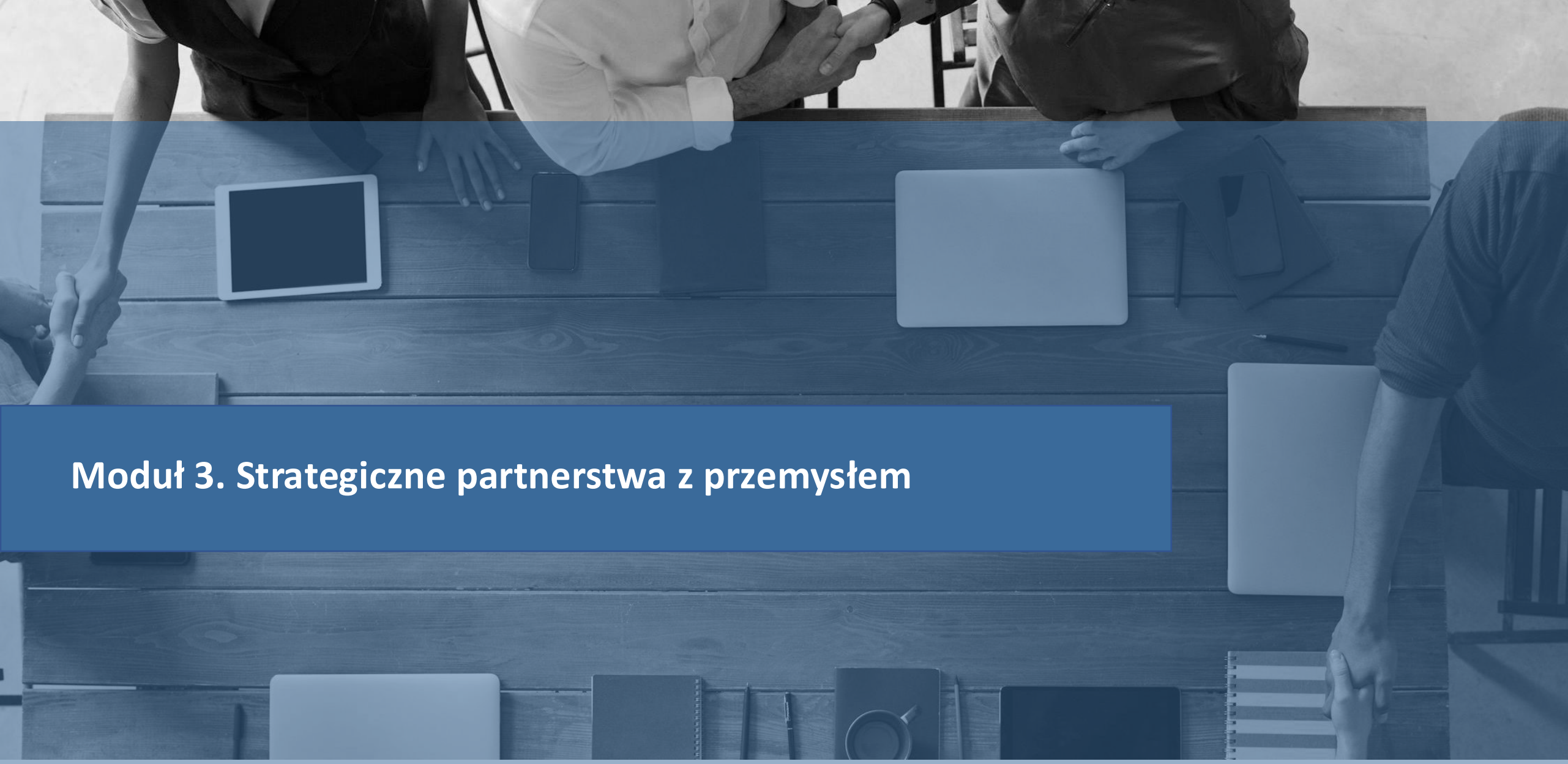
Strada

- ✓ program rozwoju przywództwa dla

sektorze produkcyjnym

Strada. eit Manufacturing Co-funded by the European Union

RiHEI



Moduł 3. Strategiczne partnerstwa z przemysłem

Strategiczne partnerstwo z przemysłem



Znaczenie:

- ✓ Upewnij się, że programy akademickie są ściśle powiązane z wymaganiami rynku pracy
- ✓ Zwiększaj innowacyjność.
- ✓ Zdobywanie praktycznego doświadczenia i problemów świata rzeczywistego zintegrowanych ze środowiskiem akademickim.
- ✓ Pielęgnuj zdolność do zatrudnienia
- ✓ Promuj badania i rozwój w kraju.

RiHEI

Modele udanej współpracy uczelni z przemysłem

Staże i programy kształcenia kooperacyjnego

- Pracują bezpośrednio w dziedzinach związanych z ich kierunkami studiów
- łączy doświadczenie zawodowe ze studiami akademickimi

Współpraca badawcza

- Instytucje i partnerzy z sektora prywatnego łączą siły, doświadczenie i infrastrukturę
- Często finansowane przez przemysł chcący rozwiązać namacalne problemy technologiczne lub biznesowe

Programy studiów sponsorowane przez przemysł

- Projektujemy programy studiów dostosowane do potrzeb konkretnych sektorów
- Szczególnie rozpowszechnione w takich dziedzinach jak inżynieria, IT i biznes

Centra i Inkubatory Innowacji

- Często organizowane przez uniwersytety
- Zapewnij studentom, wykładowcom i partnerom branżowym przestrzeń do pracy nad innowacyjnymi rozwiązaniami współczesnych wyzwań
- Uniwersytety oferują wiedzę i zaplecze badawcze, a przemysł zapewnia finansowanie, opiekę mentorską i dostęp do rynku

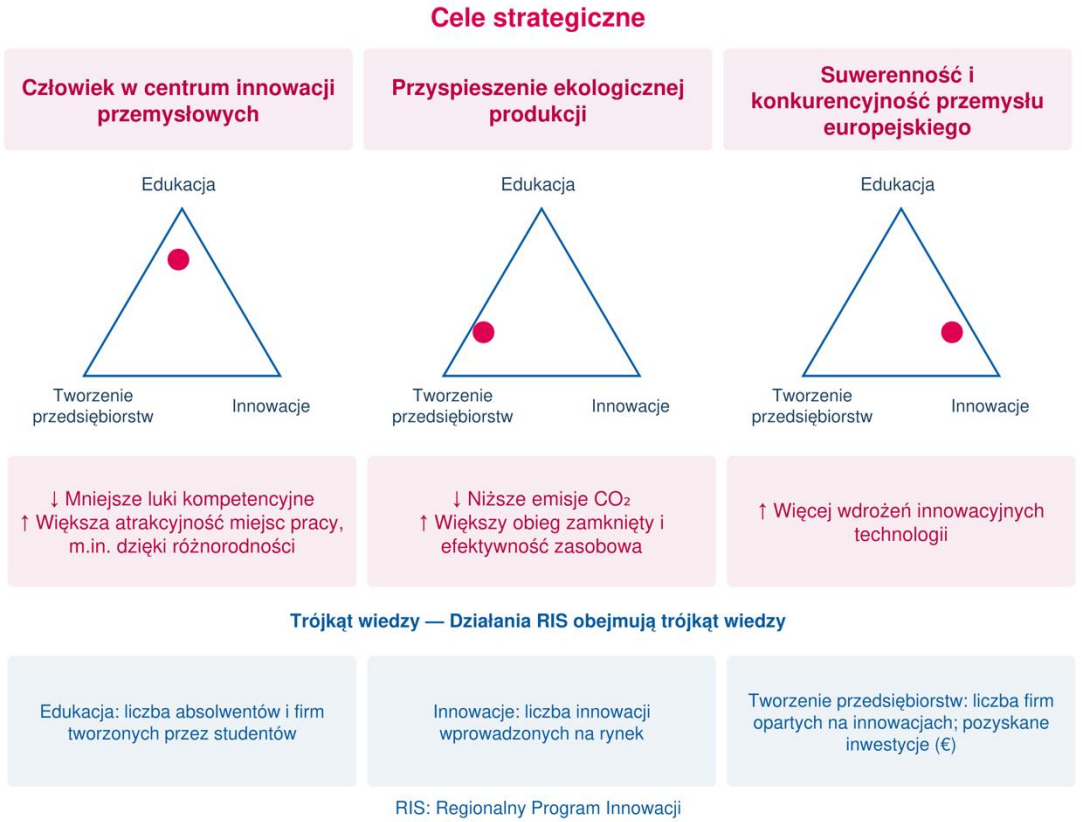
RiHEI

Koncepcja fabryki nauczania EIT Manufacturing

- ✓ Umieść ludzi w centrum produkcji:
- ✓ Przyspiesz ekologiczną produkcję
- ✓ Wspierać suwerenność i konkurencyjność

Praktyczne zastosowanie w Gruzji:

- Lokalna współpraca branżowa
- Udoskonalanie programu nauczania



RiHEI

Horyzont Europa

- ❑ Istotny czynnik strategicznego partnerstwa między uniwersytetami i przemysłem

Udana sprawa: TU Delft

- współpracował z firmą Shell przy opracowywaniu innowacyjnych systemów energii odnawialnej

Praktyczne zastosowanie w Gruzji:

- **Ukierunkowane wnioski o finansowanie**
- **Wspólne projekty badawcze**

RiHEI

Studia przypadków partnerstw przemysłu i uczelni w Europie

Historie sukcesu: współpraca w centrach innowacji

Studium przypadku 1: ETH Zurich i partnerzy branżowi w badaniach nad sztuczną inteligencją ETH Zurich z siedzibą w Szwajcarii jest jednym z wiodących uniwersytetów, który ma silny sojusz z gigantami branżowymi, takimi jak Google, IBM, Siemens itp. Kluczowymi obszarami tej współpracy są badania nad sztuczną inteligencją i uczeniem maszynowym. Dzięki temu partnerstwu studenci mogą korzystać z najnowocześniejszych laboratoriów badawczych i mentorstwa branżowego. ETH Zurich zapewnia również możliwości stażu i współpracy w tych firmach, które pomagają kształtować przyszłych liderów w dziedzinie sztucznej inteligencji, jednocześnie przyczyniając się do postępu technologicznego. Położyło to podwaliny pod liczne patenty i udoskonalenia, które zostały skomercjalizowane na całym świecie i przyczyniły się do rozwoju zarówno środowiska akademickiego, jak i przemysłu.

RiHEI

Studia przypadków partnerstw przemysłu i uczelni w Europie

Historie sukcesu: współpraca w centrach innowacji

Studium przypadku 2: TU Delft i holenderskie konsorcjum ds. energii wiatrowej W podobny sposób w Holandii Politechnika w Delft (TU Delft) nawiązała współpracę z konsorcjum ekspertów w dziedzinie energetyki wiatrowej w celu zbadania zrównoważonych rozwiązań w zakresie energii wiatrowej. Jako partnerstwo, przyczyniło się to do powstania nowej generacji technologii morskiej energetyki wiatrowej przy praktycznym zaangażowaniu studentów w projekty badawczo-rozwojowe. Partnerstwo pomogło stworzyć miejsca pracy dla absolwentów i umocnić Holandię jako lidera w dziedzinie zrównoważonej energii. Kiedy studenci kształcą się na inżynierów i naukowców zajmujących się ochroną środowiska, mają możliwość podjęcia praktycznej pracy na farmach wiatrowych, co umożliwi im dobry start w kierunku rozwoju kariery zawodowej, jednocześnie napędzając rewolucję w zakresie energii odnawialnej.

RiHEI

Wyzwania współpracy uczelni z przemysłem

Główne wyzwania współpracy

Wyzwanie	Opis
Niewłaściwe wyznaczanie celów	Uniwersytety skupiają się na badaniach długoterminowych, natomiast przemysł poszukuje natychmiastowych, praktycznych rozwiązań, co prowadzi do potencjalnych napięć.
Konflikty dotyczące własności intelektualnej (IP).	Ustalenie sposobu zarządzania prawami własności intelektualnej na podstawie wspólnych badań może stanowić główną przeszkodę we współpracy.
Ograniczenia zasobów	Mniejszym uniwersytetom może brakować infrastruktury lub środków finansowych umożliwiających budowanie silnych partnerstw z przemysłem.
Bariery biurokratyczne	Różnice w procesach administracyjnych między uniwersytetami (sztywne) a gałęziami przemysłu (elastyczne) mogą prowadzić do wyzwań operacyjnych.

RiHEI

Wskaźniki pomiaru sukcesu współpracy uniwersytetu z przemysłem

Metryczne	Opis	Wskaźniki/Środki
Zatrudnialność studentów	Mierzy sukcesy studentów uczestniczących w programach i stażach sponsorowanych przez branżę.	• Miejsca pracy dla absolwentów • Wynagrodzenia • Awans kariery
Wyniki badań i innowacje	Ocenia wpływ wspólnych projektów badawczych uczelni z przemysłem, w tym na komercjalizację wyników badań.	• Liczba patentów • Publikacje • Innowacje • Komercjalizacja wyników
Generowanie przychodów	Ocenia korzyści finansowe wynikające z partnerstw, w tym finansowanie badań i dochody z licencji IP i projektów wspólnych.	• Finansowanie badań • Przychody z licencji IP • Dochody z projektów
Satysfakcja studentów i branży	Zbiera opinie studentów i partnerów branżowych na temat ich doświadczeń i ogólnego sukcesu współpracy poprzez ankiety i wywiady.	• Wskaźniki satysfakcji (studenci i przemysł) • Informacje zwrotne na temat mocnych i słabych stron

RiHEI



Moduł 4. Cyfrowa transformacja usług studenckich

Cyfrowa transformacja usług studenckich

- **Wpływ:**
  - Wspiera spersonalizowane platformy edukacyjne, zdalną opiekę mentorską, wirtualne sieci wzajemnego wsparcia i wiele innych funkcji
  - Pomagają uczelniom działać sprawniej, zwiększać satysfakcję studentów i zapewniać elastyczną ofertę.
  - Pomagają uczelniom wspierać nowe pokolenia, które reprezentują coraz bardziej zróżnicowaną i zaznajomioną z technologią społeczność studencką w globalnym szkolnictwie wyższym po pandemii.

Wyzwania: prywatność danych, dostępność i obawy związane z przepaścią cyfrową.

RiHEI

Wpływ technologii na usługi studenckie

Większa dostępność i wygoda

Dostęp do poradnictwa akademickiego, poradnictwa zawodowego, wsparcia w zakresie zdrowia psychicznego i pomocy administracyjnej poprzez dostępną łączność internetową z dowolnego miejsca

Usprawnione procesy administracyjne

Łatwiej zarządzaj zadaniami, takimi jak rejestracja na kurs, wnioski o pomoc finansową i usługi mieszkaniowe. Krótszy czas oczekiwania, większa dokładność i umożliwienie pracownikom uniwersytetu skupienie się na bardziej złożonych potrzebach studentów.

Podejmowanie decyzji w oparciu o dane

Zbieraj i analizuj ogromne ilości danych na temat zachowań studentów, wyników w nauce i wykorzystania usług, a także ulepszaj świadczenie usług, identyfikuj studentów zagrożonych i dostosowuj wsparcie do indywidualnych potrzeb.

RiHEI

Wpływ technologii na usługi studenckie

Udane studium przypadku dotyczące zwiększonej dostępności i wygody:

Uniwersytet w Edynburgu posiada centralne internetowe centrum studenckie, które zapewnia wsparcie w postaci poradnictwa akademickiego, usług w zakresie kariery i wsparcia w zakresie zdrowia psychicznego. Studenci mogą umawiać się na wirtualne spotkania, znajdować zasoby i rozmawiać z pracownikami uczelni w jednym miejscu, dzięki czemu mogą szukać pomocy bez konieczności odwiedzania różnych biur fizycznych.

Wpływ technologii na usługi studenckie

Usprawnione procesy administracyjne – skuteczne studium przypadku:

Uniwersytet Purdue w USA korzysta z chatbota opartego na sztucznej inteligencji „Purdue Pete”, aby odpowiadać na pytania studentów dotyczące pomocy finansowej, rejestracji i usług kampusu. Chatbot obsługuje tysiące zapytań rocznie, oszczędzając czas personelu na bardziej spersonalizowaną pomoc.

Wpływ technologii na usługi studenckie

Skuteczne podejmowanie decyzji w oparciu o dane – studium przypadku:

Georgia State University wdrożył system wczesnego ostrzegania, który wykorzystuje analizę predykcyjną do identyfikowania studentów zagrożonych porzuceniem nauki. System śledzi wyniki w nauce, frekwencję i inne wskaźniki, umożliwiając doradcom wczesną interwencję i zaoferowanie wsparcia. Podejście to doprowadziło do znacznej poprawy wskaźników powtarzania nauki, szczególnie wśród studentów pierwszego pokolenia i studentów o niskich dochodach.

RiHEI

Spersonalizowane platformy edukacyjne

Korzyści:

- ✓ upewnij się, że każdy uczeń otrzyma wsparcie, którego potrzebuje w zakresie swoich mocnych i słabych stron oraz stylów uczenia się.

Technologia adaptacyjnego uczenia się
pomaga studentom opanowywać materiał we własnym tempie, zapewniając dodatkowe wsparcie w razie potrzeby i umożliwiając zaawansowanym studentom szybsze robienie postępów

Doradztwo akademickie szyte na miarę
korzystaj z danych, aby rekomendować kursy, sugerować nawyki uczenia się i oferować wgląd w potencjalne ścieżki kariery w oparciu o wyniki w nauce i zainteresowania studentów

RiHEI

Spersonalizowane platformy edukacyjne

Studium przypadku udanej technologii uczenia się adaptacyjnego:

Arizona State University nawiązał współpracę z firmą Knewton zajmującą się kształceniem adaptacyjnym, aby zaoferować spersonalizowaną naukę w ramach dużych kursów wprowadzających. Platforma dostosowuje treści w oparciu o osiągnięcia studentów, oferując dodatkowe ćwiczenia dla tych, którzy mają trudności z konkretnymi koncepcjami, a zaawansowanym studentom pozwala na pominięcie materiału, który już opanowali. Doprowadziło to do wyższych wskaźników zdawalności i poprawy zadowolenia studentów.

RiHEI

Spersonalizowane platformy edukacyjne

Dostosowane doradztwo akademickie – skuteczne studium przypadku:

Uniwersytet Florydy oferuje platformę „Pathway to Graduation”, która zapewnia spersonalizowane rekomendacje kursów w oparciu o kierunek studiów, historię akademicką i cele zawodowe studenta. System pomaga studentom dotrzymać kroku ukończeniu studiów, oferując jednocześnie wskazówki dotyczące staży i możliwości zatrudnienia związanych z ich kierunkiem studiów

Zdalna opieka mentorska i cyfrowe usługi kariery

Platformy zdalnej opieki mentorskiej:

- ✓ Łączy studentów z mentorami, którzy zapewniają wskazówki dotyczące wyborów akademickich, planowania kariery i rozwoju zawodowego.
- ✓ zapewnia cenne możliwości nawiązywania kontaktów.

Cyfrowe doradztwo zawodowe:

- ✓ wirtualny dostęp do doradców zawodowych, narzędzi poszukiwania pracy i zasobów rozwoju umiejętności.
- ✓ obejmują funkcje takie jak narzędzia do tworzenia CV, moduły przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej i bazy danych ofert pracy, które są dostosowane do indywidualnych celów zawodowych.

Wyzwania w zakresie zdalnej opieki mentorskiej i usług karier:

- Trudność w budowaniu silnych relacji osobistych wirtualnie
- Niektórym może brakować niezbędnych umiejętności informatycznych
- Utrzymanie tego samego poziomu spersonalizowanej uwagi w Internecie, co w interakcjach twarzą w twarz, może być wyzwaniem dla mentorów i doradców zawodowych.

RiHEI

Zdalna opieka mentorska i cyfrowe usługi kariery

Studium przypadku platformy e-mentorskiej zakończone sukcesem:

Uniwersytet w Melbourne oferuje program zdalnej opieki mentorskiej, w ramach którego studenci łączą się w pary z mentorami-absolwentami w oparciu o ich kierunek studiów i aspiracje zawodowe. Platforma umożliwia wirtualne spotkania, wymianę wiadomości i śledzenie postępów, dzięki czemu opieka mentorska jest dostępna nawet dla studentów, którzy nie mogą spotkać się osobiście ze względu na ograniczenia czasowe lub lokalizacyjne.

Zdalna opieka mentorska i cyfrowe usługi kariery

Studium przypadku dotyczące cyfrowego doradztwa zawodowego:

Handshake, szeroko stosowana platforma usług karier, łączy studentów z setek uniwersytetów z ofertami pracy, stażami i wirtualnymi targami kariery. Uniwersytety takie jak Harvard i Stanford przyjęły usługę Handshake, aby usprawnić wyszukiwanie pracy i zaoferować wirtualne sesje doradztwa zawodowego, zapewniając studentom zdalny dostęp do wsparcia.

Wirtualne społeczności i wsparcie rówieśnicze

Programy opieki mentorskiej rówieśniczego online:

- ✓ łączą studentów ze starszymi rocznikami lub niedawnymi absolwentami
- ✓ często wspierają studentów pierwszego roku oraz osoby z niedostatecznie reprezentowanych grup

Wirtualne grupy nauki i społeczności edukacyjne:

- ✓ umożliwiają współpracę nad zadaniami, wymianę zasobów i dyskusje poza zajęciami.
- ✓ wykorzystują wideokonferencje, współdzielone dokumenty i fora dyskusyjne

Wyzwania:

- Niektórzy studenci mają ograniczone kompetencje cyfrowe lub dostęp do Internetu
- Budowanie trwałych relacji online bywa trudniejsze niż bezpośrednio

RiHEI

Wirtualne społeczności i wsparcie rówieśnicze

Udany program opieki mentorskiej rówieśniczego online:

Uniwersytet Otwarty w Wielkiej Brytanii, który oferuje przede wszystkim kształcenie na odległość, wdrożył solidny program opieki mentorskiej rówieśniczego, w ramach którego nowi studenci łączą się w pary z doświadczonymi kolegami, którzy oferują wsparcie za pośrednictwem wirtualnych spotkań, czatów grupowych i forów. Pomogło to zmniejszyć poczucie izolacji wśród studentów uczących się zdalnie i zwiększyć wskaźniki retencji.

Wirtualne społeczności i wsparcie rówieśnicze

Studium przypadku pomyślnego przypadku wirtualnych grup badawczych i społeczności edukacyjnych:

Coursera, internetowa platforma edukacyjna, oferuje studentom możliwość tworzenia wirtualnych grup badawczych, uczestniczenia w forach dyskusyjnych i współpracy przy zadaniach. Funkcje społecznościowe platformy pomagają studentom z całego świata nawiązywać kontakt z rówieśnikami, dzięki czemu nauka staje się bardziej interaktywnym i społecznym doświadczeniem.

Inicjatywa Europass; Przykład spersonalizowanego systemu wsparcia

Inicjatywa Europass

- ❑ **wspierać mobilność edukacyjną i zawodową w Europie**

- ❑ **Uwzględnij:**
  - Curriculum Vitae (CV) Europass
  - Paszport Językowy Europass (ELP)
  - Suplement Europass do certyfikatu (ECS)
  - Suplement do dyplomu Europass (EDS)
  - Dokument Europass-Mobilność (EMD)

❑ Inne internetowe serwisy i narzędzia informacyjne UE:

- Narzędzia internetowe do dokumentowania umiejętności
- Narzędzia poradnictwa zawodowego i edukacyjnego
- Narzędzia pomagające osobom poszukującym pracy i pracodawcom (EURES);
- Narzędzia uznawania umiejętności i kwalifikacji
- Dane dotyczące prognozowania umiejętności (Panorama umiejętności UE);
- Ogólne ramy koncepcyjne
- Narzędzia wspólnej terminologii umiejętności, kwalifikacji i kompetencji (ESCO).

RiHEI

Wyzwania transformacji cyfrowej

Prywatność i bezpieczeństwo danych:
Zapewnienie ochrony tych danych jest niezbędne do utrzymania zaufania studentów i zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi prywatności, takimi jak Ogólne rozporządzenie o ochronie danych (RODO) w Europie.

Dostępność i przepaść cyfrowa:
Nie wszyscy studenci mają równy dostęp do technologii niezbędnych do korzystania z cyfrowych usług studenckich. Specjalnie:

- Studenci ze środowisk o niskich dochodach lub z obszarów wiejskich
- Osoby niepełnosprawne

RiHEI



Moduł 4. Zazielenianie kampusów uniwersyteckich



Zazielenianie kampusów uniwersyteckich

- **Cel: Promowanie** kultury zrównoważonego rozwoju wśród studentów, wykładowców i pracowników

- **Inicjatywa RiHEI:** ma na celu promowanie zrównoważonych praktyk poprzez edukację, badania i inicjatywy operacyjne, służąc jako żywe laboratoria zrównoważonego rozwoju

Globalne wysiłki na rzecz zrównoważonego rozwoju kampusu

- **Systemy rankingowe zrównoważonego rozwoju kampusów**

  - ✓ Aby promować zrównoważony rozwój i zachęcać do konkurencji między uniwersytetami, powstało kilka globalnych systemów rankingowych
  - ✓ ocenić i porównać wysiłki uczelni na rzecz zrównoważonego rozwoju
  - ✓ Jeden z najbardziej znanych systemów rankingowych zrównoważonego rozwoju: UI GreenMetric World University Ranking

RiHEI

Globalne wysiłki na rzecz zrównoważonego rozwoju kampusu

Kluczowe wskaźniki użyte w UI GreenMetric:

- **Energia i zmiany klimatyczne: Inicjatywy** związane z efektywnością energetyczną, wykorzystaniem energii odnawialnej i wysiłkami na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.
- **Gospodarka odpadami:** Programy recyklingu, kompostowania i ograniczania ilości odpadów składowanych na wysypiskach.
- **Oszczędzanie wody: Środki** podjęte w celu zmniejszenia zużycia wody, zarządzania wodami deszczowymi i recyklingu wody.
- **Edukacja na rzecz zrównoważonego** rozwoju: włączenie tematów zrównoważonego rozwoju do programu nauczania i zajęć pozalekcyjnych.
- **Zielona infrastruktura:** rozwój terenów zielonych, budynków przyjaznych środowisku i zrównoważonych systemów transportowych.

RiHEI

Globalne wysiłki na rzecz zrównoważonego rozwoju kampusu

- Wageningen University & Research (Holandia) niezmiennie plasuje się w czołówce uniwersytetów pod względem zrównoważonego rozwoju, szczególnie wyróżniając się w naukach o środowisku i rolnictwie dzięki swoim wysiłkom badawczym i edukacyjnym

- Uniwersytet Kalifornijski w Davis (USA) cieszy się dużym uznaniem za swoje inicjatywy w zakresie redukcji odpadów, efektywności energetycznej i oszczędzania wody, ze znaczącym zaangażowaniem w osiągnięcie neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2025 roku.

- Uniwersytet w Nottingham (Wielka Brytania) również należy do wiodących instytucji znanych z wspierania zrównoważonych kampusów i promowania zarządzania środowiskiem poprzez programy informacyjne dla społeczności.

RiHEI

Rola uczelni w promowaniu zrównoważonych zachowań

Kategoria	Opis	Przykład
Zrównoważony rozwój w edukacji	Uniwersytety wywierają wpływ na przyszłych liderów, włączając zrównoważony rozwój do programów nauczania, oferując kursy z zakresu nauk o środowisku, energii odnawialnej i zielonej architektury w różnych dyscyplinach.	Uniwersytet Kolumbii Brytyjskiej (UBC) oferuje ponad 812 kursów związanych ze zrównoważonym rozwojem, zarówno na poziomie licencjackim, jak i magisterskim, a także „Program Ambasadorów Zrównoważonego Rozwoju", który zapewnia studentom przywództwo i możliwości uczenia się w zakresie zrównoważonego rozwoju.
Zmiana zachowań poprzez projektowanie kampusu	Zrównoważone projekty kampusów zachęcają do takich zachowań, jak chodzenie, jazda na rowerze i korzystanie z ekologicznego transportu. Inicjatywy kulinarne promują opcje roślinne i ograniczają marnowanie żywności.	Uniwersytet Monash w Australii wspiera zrównoważone zachowania dzięki panelom słonecznym, systemom odprowadzania wody deszczowej i układowi przyjaznemu dla pieszych. Celem „Inicjatywy Net Zero" jest osiągnięcie neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2030 r.
Badania i innowacje w zakresie zrównoważonego rozwoju	Uniwersytety pełnią rolę ośrodków badawczych, rozwijających technologie w zakresie energii odnawialnej, gospodarki odpadami i zrównoważonego rolnictwa, aby sprostać wyzwaniom środowiskowym w skali globalnej i lokalnej.	Uniwersytecie Tokijskim utworzył Centrum Badań nad Zrównoważonym Rozwoju skupiające się na zmianach klimatycznych, energii odnawialnej i różnorodności biologicznej, współpracując z rządami i przemysłem.
Inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju prowadzone przez studentów	Uniwersytety wspierają inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju prowadzone przez studentów, w tym kampanie ekologiczne, konkursy ekologiczne i kluby, które umożliwiają studentom wdrażanie zmian na terenie kampusu.	„Program efektywnego wykorzystania zasobów" Uniwersytetu Harvarda umożliwia studentom zmniejszenie zużycia energii i wody w akademikach, co prowadzi do znacznego zmniejszenia ilości odpadów i zużycia energii.

RiHEI

Wpływ kampusów uniwersyteckich na społeczności lokalne

Kategoria	Opis	Przykład
Wpływ gospodarczy	• Uczelnie inwestują w lokalne projekty związane z zieloną infrastrukturą. • Stymuluj lokalną gospodarkę poprzez tworzenie miejsc pracy w budownictwie, energii odnawialnej i zarządzaniu środowiskiem. • Współpracuj z lokalnymi firmami, aby promować zrównoważone praktyki.	Uniwersytet Vermont współpracuje z lokalnymi rolnikami w celu pozyskiwania żywności organicznej do swoich usług gastronomicznych oraz współpracuje z Burlington przy projektach dotyczących energii odnawialnej, przynosząc korzyści społeczności.
Zarządzanie środowiskiem	• Zarządzaj terenami zielonymi i angażuj się w przywracanie różnorodności biologicznej. • Promuj wysiłki na rzecz ochrony przyrody poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych. • Przyczyniaj się do czystszego powietrza i zdrowszego środowiska.	Uniwersytet Cornell zarządza kampusem o powierzchni 4300 akrów, na którym znajdują się obszary naturalne i lasy, prezentując zrównoważone praktyki za pośrednictwem „Szlaku zrównoważonych krajobrazów”.
Zaangażowanie społeczne i edukacja	• Angażuj społeczności lokalne poprzez programy edukacyjne i informacyjne. • Prowadź warsztaty, wykłady publiczne i wydarzenia społeczne skupione na zrównoważonym rozwoju. • Współpraca ze szkołami i samorządami lokalnymi.	Uniwersytet w Göteborgu oferuje publiczne kursy na temat zrównoważonego rozwoju i współpracuje z miastem w zakresie takich inicjatyw, jak redukcja odpadów i instalacje energii odnawialnej.
Wpływ społeczny	• Promuj włączenie społeczne i zajmij się kwestiami równości i sprawiedliwości środowiskowej. • Zapewnienie marginalizowanym społecznościom korzyści z wysiłków na rzecz zrównoważonego rozwoju. • Skoncentruj się na tworzeniu sprawiedliwych i dostępnych przestrzeni.	Uniwersytet w Kapsztadzie (UCT) integruje zrównoważony rozwój ze sprawiedliwością społeczną, współpracując z organizacjami pozarządowymi w celu promowania równego dostępu do wody i energii dla społeczności znajdujących się w niekorzystnej sytuacji.

RiHEI



Redukcja odpadów i zrównoważone funkcjonowanie kampusu

Zasady gospodarki o obiegu zamkniętym

- **Strategie:**
  - **Projektowanie z myślą o** długowieczności: tworzenie trwałych, nadających się do naprawy i recyklingu produktów, w tym infrastruktury i sprzętu kampusu
  - **ponowne użycie i naprawa:** mają pierwszeństwo przed utylizacją.
  - **Recykling i upcykling: ponowne** wykorzystanie wyrzuconych materiałów w cenne zasoby
  - **gospodarowanie odpadami organicznymi:** Kompostowanie resztek jedzenia i materiałów do kształtowania krajobrazu

Korzyści: Zwiększa zrównoważony rozwój na kampusach i w ich społecznościach.

RiHEI

Dobre praktyki w zakresie gospodarki odpadami w uczelniach

Uniwersytet Kalifornijski w Berkeley (UC Berkeley)

- kompleksowy program kompostowania, w ramach którego zbierane są odpady organiczne z jadalni, kawiarni i obiektów małej architektury, którego celem jest osiągnięcie zerowej ilości odpadów do 2025 r. i znaczne ograniczenie składowania odpadów

Uniwersytet Stanforda

- opracował solidny program recyklingu, w ramach którego 65% odpadów trafia na wysypiska, oferując dedykowane pojemniki na różne materiały i promując inicjatywy takie jak programy „Zamień”, zachęcające studentów do recyklingu odzieży i innych przedmiotów



Ograniczanie jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych na terenie kampusu

Plastiki jednorazowego użytku:

znaczne marnotrawstwo na kampusach uniwersyteckich

Odpowiedź:

Ograniczanie lub eliminowanie jednorazowych tworzyw sztucznych poprzez promowanie zamienników wielokrotnego użytku.

- ✓ **Eliminacja plastikowych butelek po wodzie;** niektóre uniwersytety zakazały ich sprzedaży i zainstalowały stacje uzupełniania wody, aby zachęcić do korzystania z butelek wielokrotnego użytku.
- ✓ **Promuj alternatywy wielokrotnego** użytku, zachęcając studentów i pracowników do korzystania z własnych kubków, przyborów i pojemników.

RiHEI

Ograniczanie jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych na terenie kampusu

Skuteczna eliminacja plastikowych butelek po wodzie Studium przypadku:

- Uniwersytet Harvarda z powodzeniem wycofał ze swojego kampusu sprzedaż jednorazowych plastikowych butelek na wodę, uzupełniając tę inicjatywę stacjami uzupełniania wody oraz oferowaniem przyborów kuchennych i naczyń wielokrotnego użytku w usługach gastronomicznych, co doprowadziło do znacznego ograniczenia ilości odpadów z tworzyw sztucznych.

Ograniczanie jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych na terenie kampusu

Promuj alternatywy wielokrotnego użytku – udane studium przypadku:

- Uniwersytet w Exeter w Wielkiej Brytanii przykładem takiego podejścia jest kampania „Puchar dla życia”, w ramach której studenci i pracownicy mogą kupić kubki wielokrotnego użytku po obniżonej cenie. Osoby korzystające z tych kubków cieszą się zniżkami w kawiarniach na terenie kampusu, co prowadzi do stopniowego wycofywania kubków jednorazowych i zauważalnego spadku ilości odpadów plastikowych.

Studia przypadków: Uniwersytety Zero Waste

Uniwersytet Kalifornijski w Davis

- Kompostowanie: przetwarza odpady organiczne w kompostowniach na miejscu, przekształcając resztki jedzenia i pozostałości z terenów zielonych w kompost do wykorzystania w gospodarstwach rolnych i ogrodach kampusu.
- Recykling: Inwestycje w zaawansowane technologicznie systemy sortowania, aby osiągnąć ponad 90% współczynnika przekierowania.
- Zaangażowanie studentów: Angażuje studentów poprzez kampanie na rzecz ograniczenia ilości odpadów, warsztaty i akcje recyklingu prowadzone przez studentów.

Studia przypadków: Uniwersytety Zero Waste

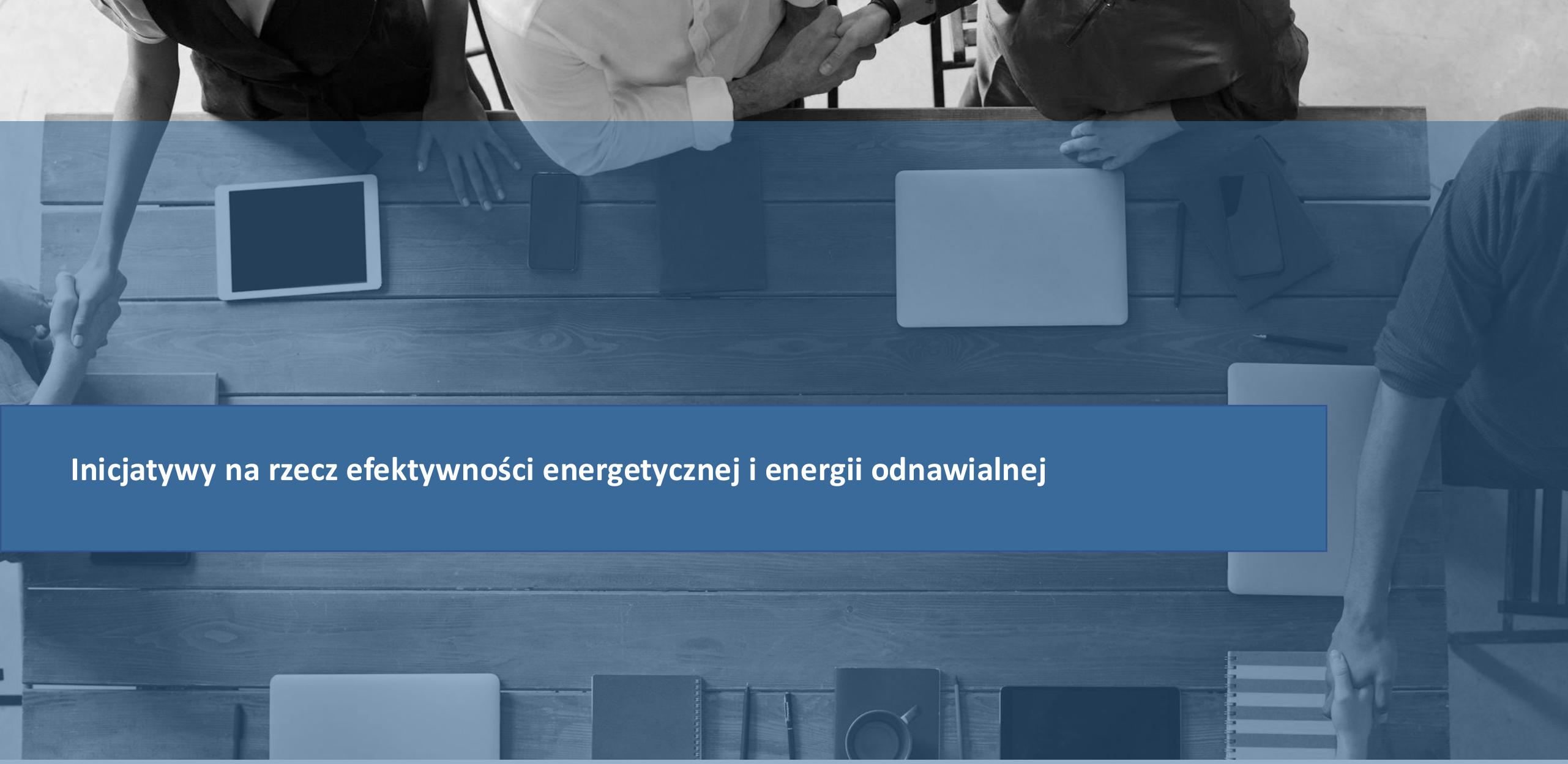
Uniwersytet w Edynburgu

- Inicjatywy dotyczące recyklingu: Program recyklingu papieru, plastiku, szkła i metalu obejmujący cały kampus, obejmujący programy recyklingu elektroodpadów w celu bezpiecznej utylizacji urządzeń elektronicznych.
- Ograniczanie marnowania żywności: Wprowadzono kontrolę porcji, programy oddawania nadwyżek żywności i systemy kompostowania w usługach gastronomicznych.

Studia przypadków: Uniwersytety Zero Waste

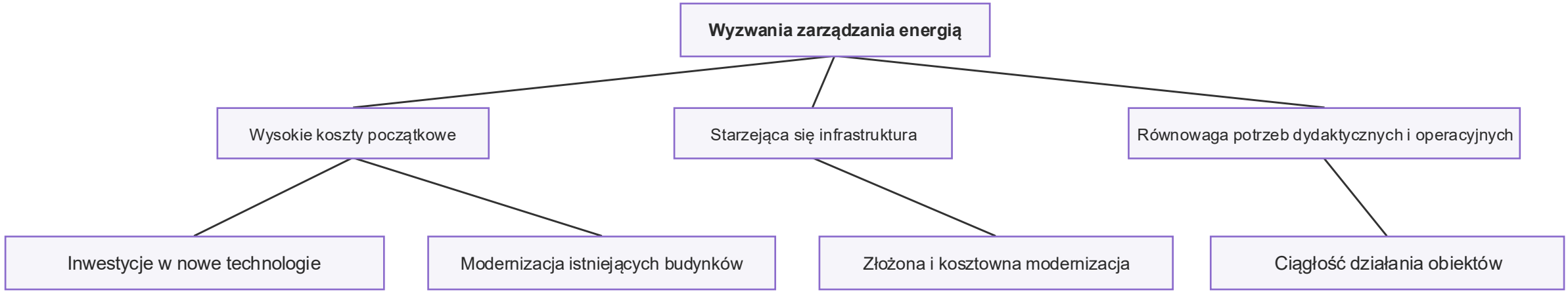
Uniwersytet w Melbourne

- Zrównoważone zamówienia: priorytetowo traktuje zakup produktów wykonanych z materiałów pochodzących z recyklingu i unikanie jednorazowych tworzyw sztucznych, przy czym dostawcy muszą spełniać standardy zrównoważonego rozwoju.
- Zaangażowanie studentów: Stworzył program „Obrońcy zrównoważonego rozwoju”, w ramach którego studenci prowadzą inicjatywy mające na celu zmniejszenie ilości odpadów, organizują audyty odpadów oraz promują recykling i kompostowanie.



Inicjatywy na rzecz efektywności energetycznej i energii odnawialnej

Zarządzanie energią w uczelniach: wyzwania



Zarządzanie energią w uczelniach: możliwości





RiHEI

Wdrażanie inteligentnych systemów energetycznych na kampusach

Kluczowe elementy inteligentnych systemów energetycznych:

- **Oprogramowanie do zarządzania energią:** systemy te monitorują i analizują zużycie energii w czasie rzeczywistym, umożliwiając uniwersytetom identyfikowanie nieefektywności, optymalizację zużycia energii i podejmowanie decyzji w oparciu o dane w celu zmniejszenia zużycia.

- **Inteligentne sieci i liczniki:** Inteligentne liczniki i sieci umożliwiają lepszą kontrolę i dystrybucję energii elektrycznej, umożliwiając uniwersytetom śledzenie zużycia energii w określonych budynkach lub wydziałach. Te szczegółowe dane pomagają określić straty energii i efektywniej alokować zasoby.

- **Zautomatyzowane sterowanie budynkiem:** Zautomatyzowane systemy ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji (HVAC) i oświetlenia zapewniają, że energia jest wykorzystywana tylko wtedy i tam, gdzie jest potrzebna. Elementy sterujące dostosowują się do obłożenia, warunków pogodowych i pory dnia, aby zmaksymalizować wydajność.

Zarządzanie energią w uczelniach: wyzwania i możliwości

Dla gruzińskich uczelni uczestniczących w inicjatywie RiHEI stawianie czoła wyzwaniom związanym z zarządzaniem energią stwarza zarówno przeszkody, jak i możliwości.

- Uczelnie te mogą odnieść korzyści z przyjęcia strategii zarządzania energią, które zmniejszają zużycie energii i koszty operacyjne.

- Integracja inteligentnych systemów energetycznych, takich jak zautomatyzowane sterowanie budynkami i oprogramowanie do zarządzania energią, pozwoli gruzińskim uniwersytetom stać się modelami efektywności energetycznej i zarządzania środowiskiem, zgodnie z celami projektu RiHEI

RiHEI

Studia przypadków OZE: energia słoneczna, wiatrowa i geotermalna

Uniwersytet Stanforda (USA)

Stanford obsługuje elektrownię słoneczną, która pokrywa ponad 60% jego zapotrzebowania na energię elektryczną w ramach zobowiązania do osiągnięcia neutralności pod względem emisji dwutlenku węgla do 2050 roku.

Koszty i korzyści:

- Inwestycja wstępna: około 500 milionów dolarów.
- Roczne oszczędności: Miliony kosztów energii.
- Redukcja emisji dwutlenku węgla: 68%.
- Okres zwrotu: Oczekuje się, że zwróci się w ciągu 20 lat.

RiHEI

Studia przypadków OZE: energia słoneczna, wiatrowa i geotermalna

Uniwersytet w Twente (Holandia)

Uniwersytet zainstalował na terenie kampusu kilka turbin wiatrowych wytwarzających energię odnawialną, co znacznie zmniejsza zależność od źródeł nieodnawialnych

Koszty i korzyści:

- Wyzwania: lokalne przepisy, opór społeczności i zmienność wzorców wiatru.
- Redukcja śladu węglowego: 30%.
- Zapewnia stały dopływ zielonej energii pomimo wyzwań.

Studia przypadków OZE: energia słoneczna, wiatrowa i geotermalna

Uniwersytet Stanowy Ball (USA)

Ball State obsługuje największy geotermalny system ogrzewania i chłodzenia w USA, wykorzystując naturalne ciepło Ziemi do regulowania temperatury w budynkach kampusu, drastycznie zmniejszając zużycie energii.

Koszty i korzyści:

- Inwestycja wstępna: 83 miliony dolarów.
- Roczne oszczędności: Przewidywane oszczędności w kosztach energii wynoszące ponad 2 miliony dolarów.
- Redukcja emisji dwutlenku węgla: prawie 50%.
- Wspiera cele zrównoważonego rozwoju uniwersytetu.

RiHEI

Studia przypadków: Uniwersytety Zero Waste

Inicjatywa RiHEI ma na celu

- Wspieraj zrównoważony rozwój i odpowiedzialne działanie uniwersytetu poprzez poprawę usług studenckich
- wdrażanie zielonych praktyk na kampusach
- Redukcja odpadów i zrównoważone funkcjonowanie kampusu

Stosując politykę zerowej ilości odpadów,

promowanie inicjatyw związanych z kompostowaniem i recyklingiem

ograniczenie plastiku jednorazowego użytku,



Cele zarządzania środowiskiem, efektywnego gospodarowania zasobami i zrównoważonego rozwoju.

RiHEI

Studia przypadków: Uniwersytety Zero Waste

Wyciągnięte wnioski:

- Pomaga gruzińskim uczelniom w projektowaniu i wdrażaniu strategii gospodarki odpadami
- Zmniejsza ślad środowiskowy uczelni
- Tworzy zdrowsze, bardziej zrównoważone środowisko uczenia się, które modeluje odpowiedzialne zachowanie studentów i personelu.

Koncentrując się na redukcji odpadów,

- zapewnia inicjatywa RiHEI
- unowocześnić usługi studenckie
- Zostań liderami w zakresie zrównoważonego rozwoju środowiska.
- Budowanie odpornych, włączających i odpowiedzialnych środowiskowo środowisk edukacyjnych

Wspieranie ogólnych celów projektu RiHEI i szerszego europejskiego programu zrównoważonego



Różnorodność biologiczna i usługi ekosystemowe na kampusach uniwersyteckich

Różnorodność biologiczna i usługi ekosystemowe na kampusach uniwersyteckich

- Koncentrację inicjatywy RiHEI na kampusach ekologicznych można w dalszym ciągu rozszerzać poprzez różnorodność biologiczną i usługi ekosystemowe.

- Tworzenie terenów zielonych i promowanie lokalnej różnorodności biologicznej jest zgodne z celem inicjatywy, jakim jest rozwój kampusów zrównoważonych pod względem środowiskowym





Rola przestrzeni zielonych w poprawie życia na kampusie

Tereny zielone na kampusach to coś więcej niż tylko obszary cieszące się estetyką; przyczyniają się do ogólnego dobrostanu studentów, pracowników i wykładowców.

Korzyści:

- **Korzyści dla zdrowia** psychicznego: Zapewnij miejsca do relaksu, refleksji i rekreacji, pomagając studentom oderwać się od stresów życia akademickiego
- **Sukces w nauce:** Zielone środowisko poprawia koncentrację i wyniki w nauce.
- **Zaangażowanie społeczne:** Tereny zewnętrzne, takie jak ogrody, parki i zielone dziedzińce, zapewniają obszary wspólne, w których studenci i pracownicy mogą angażować się w zajęcia społeczne, kulturalne i rekreacyjne

RiHEI

Rola przestrzeni zielonych w poprawie życia na kampusie

Inicjatywa RiHEI:

- ✓ podkreśla znaczenie tworzenia nowoczesnych i włączających usług studenckich, a przestrzenie zielone odgrywają kluczową rolę w poprawie dobrostanu studentów, pracowników i wykładowców.

- ✓ W przypadku gruzińskich uniwersytetów zaangażowanych w projekt zagospodarowanie różnorodnych biologicznie terenów zielonych może poprawić zdrowie psychiczne studentów, zwiększyć interakcje społeczne i wesprzeć sukcesy akademickie.

RiHEI

Zielone dachy i ogrody wertykalne



Zielone dachy i ogrody wertykalne

instalacje roślinne na zewnętrznych lub wewnętrznych ścianach budynków

Korzyści:

- ✓ Oczyść powietrze,
- ✓ Zmniejsz miejskie wyspy ciepła
- ✓ Zapewnij zieloną przestrzeń w gęsto zaludnionych obszarach miejskich.
- ✓ Włącz naturę do swojego środowiska zabudowanego.
- ✓ zapewniają wartość estetyczną
- ✓ Zwiększenie różnorodności biologicznej
- ✓ Popraw jakość powietrza
- ✓ Zmniejsz zużycie energii, zapewniając naturalną izolację.
- ✓ regulować temperaturę budynku poprzez pochłanianie ciepła

RiHEI

Zielone dachy i ogrody wertykalne

Studium przypadku dotyczące zielonych dachów:

Uniwersytet w Toronto zainstalował zielone dachy na kilku budynkach, przyczyniając się do różnorodności biologicznej, zapewniając siedliska ptakom i owadom. Zielone dachy pomagają również zarządzać wodą deszczową, ograniczając jej spływ i zapobiegając powodziom podczas ulewnych opadów.

Zielone dachy i ogrody wertykalne

Studium przypadku udanych ogrodów pionowych:

Uniwersytet Columbia w Nowym Jorku umieścił pionowe ogrody w kilku budynkach swojego kampusu. Te żywe ściany pomagają poprawić jakość powietrza w pomieszczeniach, zapewniają naturalne piękno i wspierają cele uniwersytetu w zakresie zrównoważonego rozwoju poprzez promowanie różnorodności biologicznej w środowisku miejskim.

Rola przestrzeni zielonych w poprawie życia na kampusie

Cel inicjatywy RiHEI:

- ✓ Realizacja zielonych dachów i ogrodów wertykalnych to praktyczne rozwiązanie powiększania przestrzeni zielonych, szczególnie w środowiskach miejskich.

- ✓ Te innowacyjne projekty nie tylko poprawiają efektywność energetyczną, ale także promują różnorodność biologiczną i poprawiają jakość powietrza, przyczyniając się do zdrowszego środowiska na kampusie.

RiHEI

Zielone dachy i ogrody wertykalne

Kształtowanie krajobrazu na rzecz różnorodności biologicznej: wzmacn



Rodzime gatunki roślin:

- Wspiera lokalne ekosystemy
- Zmniejsza zużycie wody i konserwację
- Lepiej dostosowuje się do lokalnego klimatu

Siedliska dzikiej przyrody:

- Twórz siedliska dla ptaków, zapylaczy i małych ssaków
- Zielone korytarze, sadzenie drzew, stawy i tereny podmokłe

Zrównoważona gospodarka wodna:

- Ogrody deszczowe, chodniki przepuszczalne
- Wodnooszczędne systemy nawadniające

RiHEI

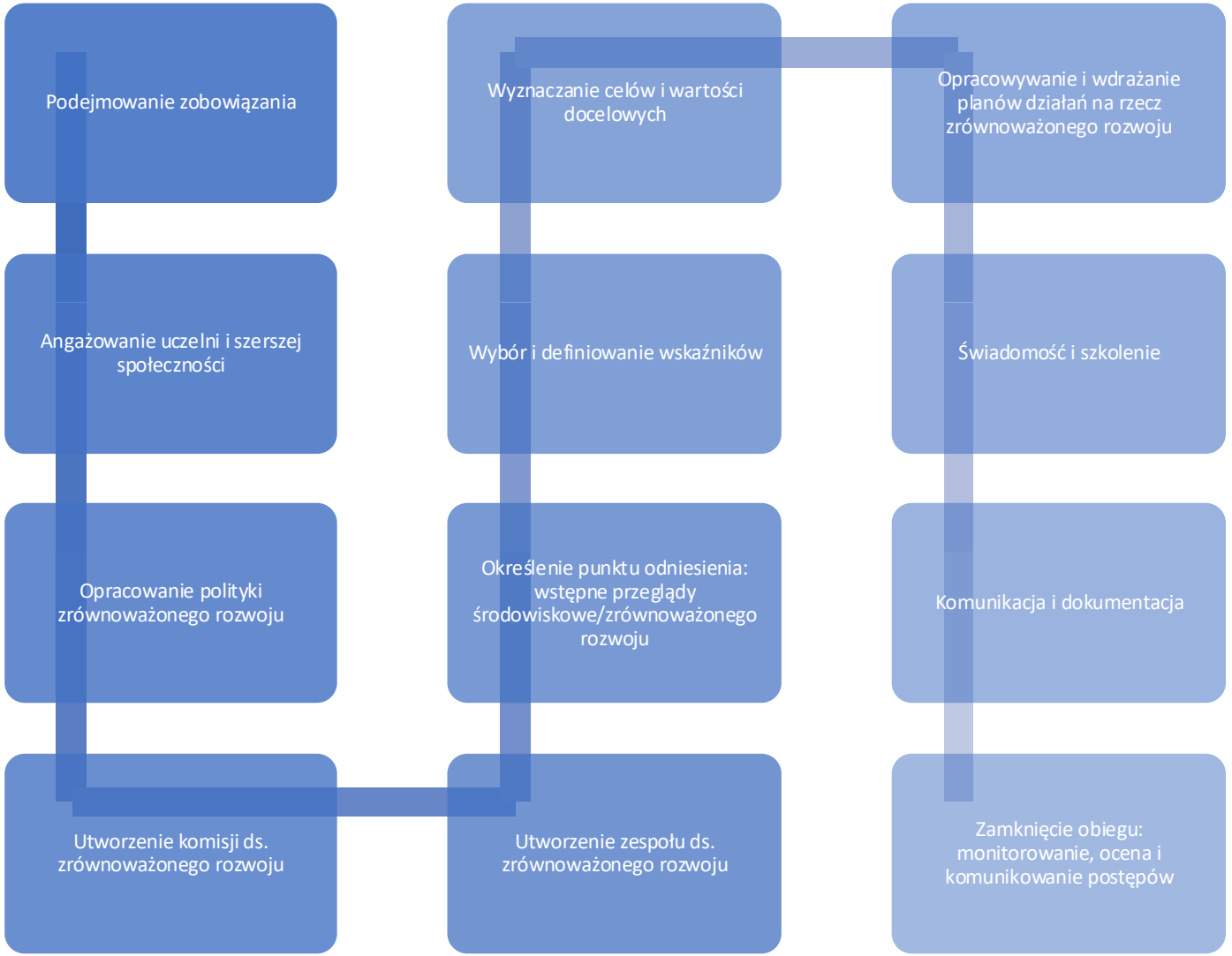
Zielone dachy i ogrody wertykalne

Wpływ na gruzińskie uniwersytety (Inicjatywa RiHEI):

- ✓ Zwiększaj lokalną różnorodność biologiczną
- ✓ Wspieraj odporność ekologiczną
- ✓ Zapewnij możliwości edukacyjne w zakresie uczenia się o środowisku

RiHEI

Wdrożenie



RiHEI



Podsumowanie

Podsumowanie

Modernizacja usług studenckich

Poradnictwo zawodowe

- **Strategia:** Integruj partnerstwa branżowe w celu uzyskania spersonalizowanego doradztwa
- **Priorytet:** Popraw perspektywy kariery i rozwój umiejętności

Cyfrowe profile studentów

- **Strategia:** Wykorzystaj do spersonalizowanych doświadczeń edukacyjnych
- **Priorytet:** Dostosuj edukację do indywidualnych potrzeb

Praktyczne modele uczenia się

- **Strategia:** Przyjęcie koncepcji fabryki nauczania
- **Priorytet:** Praktyczna nauka w świecie rzeczywistym

RiHEI

Podsumowanie

Wspieranie zrównoważonego rozwoju na kampusach

Redukcja odpadów

- **Działanie:** Wdrażaj kompleksowe systemy recyklingu i kompostowania

Efektywność energetyczna

- **Działanie:** Przejdź na energooszczędne systemy oświetlenia, ogrzewania i chłodzenia

Integracja OZE

- **Działanie:** Zainstaluj panele słoneczne i systemy geotermalne

Projekty dotyczące różnorodności biologicznej

- **Działanie:** Twórz tereny zielone i chroń różnorodność biologiczną kampusu

RiHEI

Podsumowanie

Zgodność z zasadami Nowego Europejskiego Bauhausu

Zrównoważony rozwój

- **Cel:** Zmniejsz wpływ na środowisko

Estetyka

- **Cel:** Zwiększ atrakcyjność wizualną środowisk kampusowych

Inkluzywność

- **Cel:** Zapewnij dostępność i włączenie wszystkim studentom

Korzyści

- **Dobrostan studentów:** Większa gotowość do kariery i spersonalizowane kształcenie
- **Wpływ na środowisko:** Zmniejszenie śladu węglowego i ilości odpadów
- **Przyszłość instytucjonalna:** Zmodernizowane kampusy gotowe na zrównoważoną przyszłość

RiHEI



CC BY NC SA

Współfinansowane przez
Unię Europejską

www.rihei.eu