

WP2.2. ST3AM BLUEPRINT



Co-funded by
the European Union

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



Spis treści

1.	WSTĘP I CEL	3
2.	CELE BLUEPRINT ST3AM	6
3.	Metodologia ST3AM Blueprint	8
3.1.	Raporty instytucjonalne HEI Partners	8
3.2.	Wdrażanie planów równości płci w szkołach wyższych	10
4.	PRZEGLĄD I KLUCZOWE WNIOSKI W RAMACH BADAŃ MIĘDZYKRAJOWYCH	14
4.1.	Porównawcze spostrzeżenia dotyczące cech systemów edukacyjnych	14
4.2.	Trendy w instytucjonalnej edukacji i programach STEM	16
4.3.	Perspektywy kariery i wymagania rynku	20
4.4.	Poziom gotowości i wdrożenia Planów Równości Płci (GEP)	22
4.4.1.	Obszary nieobjęte:	24
4.4.2.	Alokacja zasobów:	24
4.4.3.	Zaangażowanie interesariuszy:	24
4.4.4.	Monitorowanie i ocena:	24
4.5.	Sesje konsultacyjne ze studentkami i wykładowcami instytucji	28
5.	WNIOSKI I REKOMENDACJE	33
5.1.	Główne wnioski	33
5.1.1.	Zalecenia na poziomie systemowym (krajowym/sektorowym):	33
5.1.2.	Zalecenia instytucjonalne dotyczące ST3AM dla instytucji szkolnictwa wyższego:	34
5.1.3.	Dlaczego sztuka ma znaczenie w naukach ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) uwzględniających kwestie płci	36
5.1.4.	Idąc naprzód – odpowiedzialność za zmianę musi być dzielona	36
5.2.	REKOMENDACJA ST3AM DOTYCZĄCA PLANU AWANSOWANIA KOBIET W EDUKACJI WYŻSZEJ I KARIERZE STEM	37
5.2.1.	Wyznaczanie celów	37
5.2.2.	Ramy wdrażania dla współwłasności	41
6.	PROFILE KRAJOWE I INSTYTUCJONALNE	44
6.1.	Cypr: Uniwersytet Central Lancashire (UCLan Cypr)	45
6.1.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)	45
6.1.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)	53
6.1.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)	58
6.2.	Francja: Wyższa Szkoła Zaawansowanych Technologii Przemysłowych (ESTIA)	65
6.2.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)	65



6.2.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3).....	68
6.2.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4).....	72
6.3.	Grecja: Uniwersytet Zachodniej Attyki (UNIWA).....	78
6.3.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2).....	78
6.3.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3).....	81
6.3.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4).....	84
6.4.	Litwa: Uniwersytet Witolda Wielkiego (VMU).....	90
6.4.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2).....	90
6.4.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3).....	93
6.4.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4).....	102
6.5.	Norwegia: Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii (USN).....	111
6.5.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2).....	111
6.5.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3).....	114
6.5.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4).....	116
6.6.	Polska: Politechnika Łódzka (PŁ).....	125
6.6.1.	Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2).....	125
6.6.2.	Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3).....	129
6.6.3.	Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.3).....	133



Zastrzeżenie: Niniejszy raport został przetłumaczony z języka angielskiego i mogą wystąpić drobne błędy tłumaczeniowe.



1. WSTĘP I CEL

Program Erasmus+ **ST3AM** projekt pod tytułem „**Dążenie do równowagi płci poprzez reformę edukacji, czynniki 3A dla awansu i mentoring w STEM**” Projekt ST3AM jest współfinansowany przez Unię Europejską i ma na celu przeobrażenie krajobrazu STEM poprzez umieszczenie kreatywności, inkluzji i równości płci na pierwszym planie edukacji. Opierając się na przekonaniu, że innowacyjność rozkwita, gdy nauka spotyka się ze sztuką, projekt ST3AM wprowadza wzbogacone podejście STE(A)M, które łączy nauki ścisłe, technologię, inżynierię, sztukę i matematykę, aby zainspirować więcej młodych kobiet do rozwijania się w dziedzinie STEM i kariery zawodowej. Projekt łączy instytucje szkolnictwa wyższego i organizacje z całej Europy, aby stworzyć wspólny projekt, który wzmacnia udział kobiet w dziedzinach STEM, udoskonala praktyki instytucjonalne w zakresie równości płci i wspiera kolejne pokolenie innowatorek.

Członkowie konsorcjum projektu ST3AM, którzy uznali edukację STEAM za priorytet na przyszłość, już teraz promują edukację naukowo-techniczną i szkolenia na wszystkich etapach edukacji. Koordynator projektu **Szkoła Zaawansowanych Technologii Przemysłowych (ESTIA)** we Francji, **Uniwersytet Central Lancashire - UCLan** Cyprze, **Uniwersytet Zachodniej Attyki (UNIWA)** w Grecji, **Uniwersytet Witolda Magnusa (VMU)** na Litwie, **Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii (USN)** w Norwegii, **Politechnika Łódzka (PŁ)**. W Polsce wszyscy wspólnie wnoszą bogatą koncentrację wiedzy i doświadczenia, jednocząc naukowców, badaczy i praktyków z różnych dyscyplin. Dzięki tej konwergencji tworzą środowiska, w których pomysły mogą być dzielone, testowane i rozwijane, wspierając innowacje i głębsze zrozumienie w

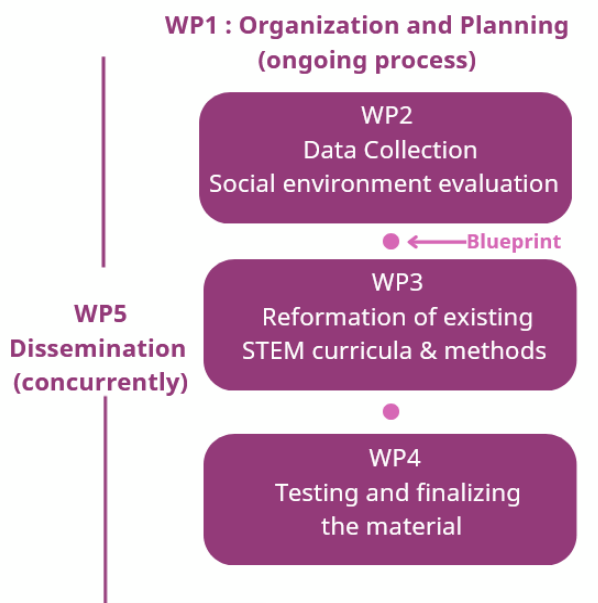


obszarze STEAM. Wszyscy partnerzy projektu dążą do osiągnięcia unikalnych rezultatów, takich jak opracowanie programu nauczania uwzględniającego kwestie płci, utworzenie Centrum Inspiracji i Przywództwa ST3AM, zwiększenie liczby zapisanych i retencji kobiet w programach STEM oraz utworzenie solidnej, wspierającej sieci realistycznych wzorców do naśladowania. Ogólnie rzecz biorąc, projekt ST3AM ma przyczynić się do systemowych zmian w europejskich systemach szkolnictwa wyższego poprzez promowanie równości płci i inkluzywności, a także nawiązanie współpracy z innymi sektorami i dyscyplinami.

Pomimo dziesięcioleci postępu, luka płciowa w STEM pozostaje poważnym wyzwaniem w całej Europie. Kobiety stanowią zaledwie około 34% absolwentów STEM i nadal są znacząco niedoreprezentowane w takich dziedzinach jak inżynieria, informatyka i ICT. i studia związane z technologią gdzie liczba studentów płci męskiej często przewyższa liczbę studentek w stosunku trzy do jednego. Ta różnica płci to nie tylko kwestia równości, ale także stracona szansa na innowacyjność – zróżnicowane zespoły udowodniły, że lepiej radzą sobie ze złożonymi wyzwaniami i pobudzają kreatywność. Dlatego projekt ST3AM odpowiada na tę potrzebę, integrując sztukę z edukacją STEM, wykorzystując kreatywność, myślenie projektowe i podejście zorientowane na człowieka, aby uczynić STEM bardziej inkluzywnym, atrakcyjnym i dającym kobietom poczucie sprawczości.

Aby osiągnąć wyznaczone cele, projekt ST3AM utrzymuje spójną strukturę, którą wspiera i przestrzega każda instytucja partnerska projektu, gdy:

- **Pakiet roboczy 1 (WP1)** koncentruje się na aspektach organizacyjnych. Kluczowe działania obejmują powołanie Komitetu ds. Zielonych, opracowanie Podręcznika Zarządzania Projektami oraz Planu Zapewnienia Jakości i Ewaluacji.
- **Pakiet roboczy 2 (WP2)** odnosi się do ugruntowanego środowiska społecznego w zakresie równości płci na uczelniach wyższych poprzez gromadzenie danych rzeczywistych i empirycznych. Ponadto, obecny Pakiet Roboczy i opracowany Plan ST3AM przygotowują grunt pod reformę istniejących programów nauczania STEM i metod nauczania uwzględniającą aspekt płci, która nastąpi w przyszłości.
- **Pakiet roboczy 3 (WP3)** koncentruje się na projektowaniu, rozwijaniu i wdrażaniu mieszanego programu reformacyjnego ST3AM.
- **Pakiet roboczy 4 (WP4)** i pakiet roboczy 5 (WP5) wykorzystują materiały badawcze i reformatorskie, ale także przenoszą projekt na wyższy poziom poprzez stworzenie cyfrowego hosta, w którym dostępne są raporty, powiązanie teorii z rzeczywistymi przykładami i rozwiązaniami, przetestowanie materiału i jego sfinalizowanie, a na koniec upowszechnienie osiągniętych wyników.



RYS. 1. STRUKTURA PROJEKTU ST3AM



2. CELE BLUEPRINT ST3AM

Dlaczego plan?

Plan działania ST3AM, który powstał na podstawie raportów krajowych wydanych przez partnerów ST3AM, służy realizacji wizji opracowywania i wdrażania strategii mających na celu zwiększenie udziału kobiet i ich sukcesów w szkolnictwie wyższym w dziedzinie STEM. Niniejszy plan działania opiera się na badaniach przeprowadzonych w wielu krajach, konsultacjach instytucjonalnych oraz głosach studentów i nauczycieli, aby zaproponować praktyczne strategie, które zmienią sposób, w jaki szkolnictwo wyższe przyciąga, wspiera i promuje kobiety w STEM. Przedstawia on konkretne działania mające na celu zwiększenie liczby kobiet studiujących, wzmocnienie retencji, poprawę reprezentacji na stanowiskach kierowniczych oraz promowanie płynnego przejścia do kariery w STEM. Ostatecznie ST3AM ma na celu nie tylko zniwelowanie różnic między płciami, ale także przekształcenie edukacji STEM w bardziej sprawiedliwą, kreatywną i inspirującą ścieżkę dla wszystkich.

SProjekt T3AM ma na celu zapewnienie kompleksowych ram dla:

- **Przyciąganie** więcej kobiet wybiera kierunki ściśle w szkolnictwie wyższym.
- **Zapewnienie równego dostępu** do programów STEM dla studentek.
- **Tworzenie wspierających i inkluzyjnych środowisk edukacyjnych** aby zwiększyć osiągnięcia i sukcesy uczennic.
- **Ułatwianie udanych przejść** kariery w dziedzinie STEM dla absolwentek.
- **Opracowywanie mierzalnych celów** oraz wskaźniki umożliwiające śledzenie postępów w zakresie reprezentacji kobiet i sukcesów w nauce, technologii, inżynierii i matematyce.
- **Promowanie dzielenia się najlepszymi praktykami** i skutecznych inicjatyw w różnych instytucjach i krajach.

W związku z tym treść wskazuje na:

- **Nacisk położony na integrację kobiet.** Metodologia wielokrotnie podkreśla znaczenie gromadzenia i analizy danych dotyczących zapisów kobiet na studia, ich postępów, ukończenia studiów i wyników zawodowych w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM). Ten silny nacisk wskazuje na priorytetowe zainteresowanie zrozumieniem i poprawą reprezentacji oraz doświadczeń kobiet w tych dziedzinach.
- **Identyfikacja wyzwań i rozwiązań.** Raporty krajowe mają na celu identyfikację wyzwań, przed którymi stoją kobiety w STEM, oraz rozwiązań wdrożonych przez instytucje. Nasz plan działania gromadzi te spostrzeżenia, aby zaproponować dalsze działania mające na celu zniwelowanie dysproporcji płciowych.
- **Podkreślanie sukcesów absolwentek.** Włączenie absolwentek, które odniosły sukces, stanowi inspirację i dostarcza namacalnych przykładów ścieżek kariery. Nasz plan koncentruje się na tym, jak lepiej zaprezentować te wzorce do naśladowania i połączyć z nimi obecnych studentów.
- **Analiza trendów w zakresie uczestnictwa kobiet.** Analiza danych longitudinalnych (2020-2024) ma na celu określenie trendów w zakresie udziału kobiet w porównaniu z



mężczyznami. Projekt określa, w jakich proporcjach należy zwiększyć udział kobiet i wskazuje dobre praktyki, jeśli mają zastosowanie.

- **Inicjatywy uniwersyteckie na rzecz promocji.** Raporty mają na celu identyfikację i potencjalne upowszechnienie skutecznych inicjatyw podejmowanych przez uniwersytety w celu promowania uczestnictwa kobiet. Plan działania pozwoli na adaptację i skalowanie tych sprawdzonych strategii.
- **Możliwości kariery dla absolwentek.** Kluczowym elementem jest zrozumienie i promowanie możliwości zawodowych dostępnych dla absolwentek kierunków ścisłych. Plan działania zaleci strategię lepszego przygotowania studentek do pracy i umożliwi im dostęp do odpowiednich możliwości.

Naszym celem jest stworzenie dokumentu strategicznego zawierającego konkretne kroki mające na celu rozwiązanie problemu niedostatecznej reprezentacji kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) oraz wspieranie ich pełnego uczestnictwa i osiągnięć w szkolnictwie wyższym i poza nim.

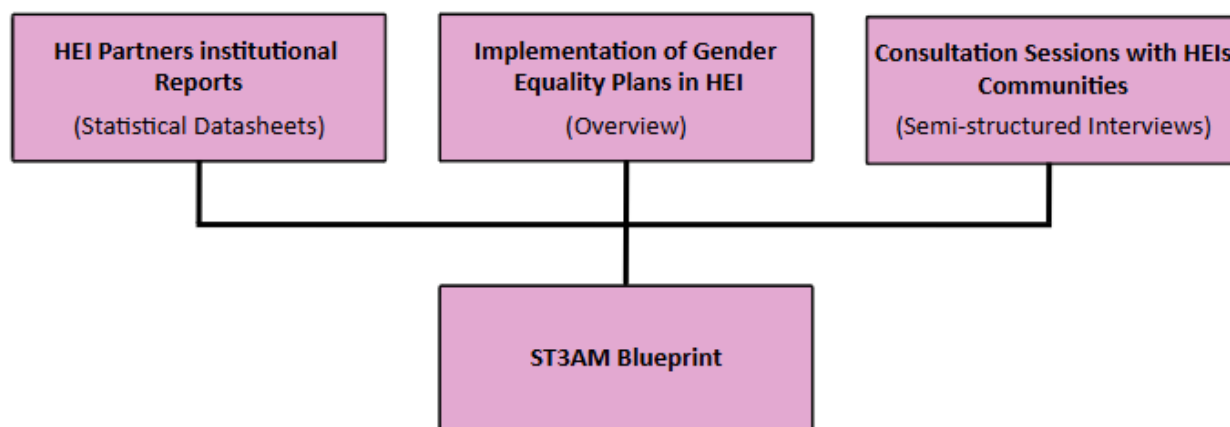




3. Metodologia ST3AM Blueprint

Metodologia projektu ST3AM Blueprint opiera się na działaniach i wynikach pakietu roboczego WP2. Głównym celem pakietu roboczego WP2 jest przygotowanie gruntu pod reformę istniejących programów nauczania i metod STEM uwzględniającą aspekt płci (WP3). W tym celu konsorcjum projektu zebrało obszerne dane jakościowe i ilościowe, korzystając z wiarygodnych i publicznie dostępnych źródeł internetowych, aby udowodnić, jak obecne podejście w programach nauczania i środowisku odgrywa istotną rolę w powstrzymywaniu kobiet przed karierą w STEM, a także ocenić poziom wdrożenia i gotowość instytucjonalną Planów Równości Płci (GEP). Biorąc to pod uwagę, WP2 został opracowany jako zbiór rzeczywistych i empirycznych danych w ramach HEIs i ukierunkował konsorcjum w zakresie bardziej szczegółowych aspektów zarówno systemu edukacji, jak i rozwijających się w nim postaw, które wymagają zmiany.

Aby sformalizować niniejszy Plan, konsorcjum ST3AM opracowało metodologię mającą na celu zebranie danych w 3 różnych wymiarach: 1) danych instytucjonalnych partnerów szkolnictwa wyższego, 2) informacji o wdrażaniu planów na rzecz równości płci i 3) danych jakościowych z sesji konsultacyjnych ze społecznościami szkolnictwa wyższego.



RYS.2. METODOLOGIA ST3AM

3.1. Raporty instytucjonalne HEI Partners

Faza projektu (WP2) rozpoczęła się od zebrania danych. Przedstawiono ogólny przegląd programów STEM dostępnych na uczelniach partnerskich, na trzech poziomach studiów: licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Szczególną uwagę zwrócono na konkretne programy, które charakteryzują się wyższym odsetkiem zapisanych studentek. W przypadku tych wyróżnionych programów raporty zawierają kluczowe informacje, takie jak czas trwania programu, wymagania wstępne i obszary specjalizacji.

W raportach przedstawiono również potencjalne ścieżki kariery i możliwości zatrudnienia dostępne dla wszystkich absolwentów kierunków STEM, ze szczególnym uwzględnieniem



absolwentek. Przykłady absolwentek, które odniosły sukces w programach STEM, zostały uwzględnione, aby zilustrować rzeczywiste możliwości kariery.

W raportach wykorzystano skumulowane dane z samych uniwersytetów, koncentrując się na wskaźnikach i obecnym statusie uczestnictwa kobiet w programach studiów STEM oferowanych na szczeblu krajowym; napotkanych wyzwaniach i wdrożonych rozwiązaniach mających na celu zniwelowanie nierówności płci w dziedzinach STEM; przyszłych możliwościach kariery dostępnych dla absolwentów lub udanych ścieżkach kariery, które absolwenci już odnieśli w latach 2020–2024.

Aktualny stan włączenia kobiet do programów studiów STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) został oparty na statystykach dotyczących liczby kobiet zapisanych na różne kierunki studiów STEM w ciągu ostatnich 5 lat, tj. w latach 2020–2024, obejmujących całkowitą liczbę i odsetek kobiet przyjętych na studia, liczbę absolwentów na pierwszym roku (ile kobiet kontynuuje naukę po pierwszym roku), całkowitą liczbę absolwentów na danym kierunku, całkowitą liczbę osób, które przerwały naukę, oraz odsetek kobiet, które przerwały naukę. Raporty przedstawiały analizę trendów w zakresie uczestnictwa kobiet w porównaniu z mężczyznami, wskazując spostrzeżenia i/lub inicjatywy podejmowane przez uniwersytety w celu promowania uczestnictwa kobiet w dziedzinach STEM.

Metody i źródła gromadzenia danych odnoszą się do wewnętrznych sprawozdań rocznych uniwersytetów i/lub baz danych statystycznych, dokumentów strategicznych związanych z edukacją i uwzględnianiem kwestii płci na szczeblu uniwersyteckim (lokalnym) i krajowym, informacji zebranych w drodze wywiadów z pracownikami instytucji, w tym przedstawicielami Działu Studiów i Biura Współpracy Międzynarodowej, członkami wydziału, obecnymi studentami i absolwentami, a także odpowiednich publikacji i innych materiałów badawczych.

W odniesieniu do macierzy wskaźników SAGA opracowano arkusze danych, które mają na celu dostarczanie informacji odnoszących się do określonych wskaźników (saga-toolkit-wp2-2017-pl.pdf): całkowita liczba i odsetek studentek zapisanych na studia wyższe według kierunku studiów i poziomu wykształcenia (ISCED), całkowita liczba i odsetek kobiet, które ukończyły studia wyższe według kierunku studiów (szerokie i szczególnie wąskie kierunki STEM) i poziomu wykształcenia, całkowita liczba i odsetek kobiet, które przerwały studia wyższe według kierunku studiów i poziomu wykształcenia.

Wszystkie dane przedstawione na poziomie krajowym pozwalają na porównawczy przegląd sytuacji w różnych krajach i uzyskanie spostrzeżeń, jak wyjaśniono na kolejnych stronach.

Po opracowaniu arkuszy danych partnerzy ST3AM przeprowadzili wewnętrzną analizę stopnia wdrożenia GEP.



3.2. Wdrażanie planów równości płci w szkołach wyższych

Zaprojektowano ustrukturyzowane ramy analityczne, aby uchwycić zarówno kontekstowy, jak i operacyjny wymiar równości płci w instytucjach szkolnictwa wyższego. Integrują one analizę kontekstową, ocenę kompleksowości, analizę mechanizmów zarządzania i wdrażania oraz ocenę najlepszych praktyk, wyzwań i rekomendacji.

Pierwszy etap skupiał się na tle kontekstowym w którym opracowano i wdrożono Plan GEP. Obejmuje to dogłębną analizę kontekstu krajowego i instytucjonalnego. Na poziomie krajowym analiza uwzględnia otoczenie prawne i polityczne regulujące wdrażanie Planów GEP w szkolnictwie wyższym. Szczególną uwagę zwrócono na istnienie przepisów krajowych, dyrektyw Unii Europejskiej lub warunków finansowania, które wymagają od uniwersytetów przyjęcia Planów GEP jako warunku otrzymania wsparcia finansowego lub utrzymania akredytacji. Ponadto, zbadano szerszy krajobraz polityczny w celu zidentyfikowania krajowych strategii na rzecz równości płci, planów działania lub mechanizmów finansowania uwzględniających aspekt płci, które kierują praktykami instytucjonalnymi. Na poziomie instytucjonalnym analiza ma na celu zrozumienie, w jaki sposób Plan GEP wpisuje się w strategiczną wizję i cele uniwersytetu. Obejmuje to ocenę, czy równość płci jest wyraźnie wpisana w misję uniwersytetu lub dokumenty planowania strategicznego oraz w jaki sposób czynniki historyczne, społeczne lub kulturowe kształtowały podejście instytucji do równości płci na przestrzeni czasu.

W drugim etapie oceniano istnienie i poziom kompleksowości GEP w obrębie uczelni partnerskich. Celem tej analizy było określenie, w jakim stopniu plan uwzględnia kluczowe wymiary równości płci i czy jest on zgodny z celami instytucjonalnymi. Pierwszy aspekt dotyczy publicznej dostępności i przejrzystości Planu Równości Płci (GEP), oceny jego dostępności dla opinii publicznej oraz identyfikacji potencjalnych barier dla przejrzystości. Drugi aspekt koncentruje się na zakresie i zasięgu planu. Obejmuje to zbadanie, w jakim stopniu GEP uwzględnia kluczowe obszary, takie jak równowaga płci na stanowiskach kierowniczych i decyzyjnych, równość w rekrutacji i rozwoju kariery oraz istnienie polityk i mechanizmów zapobiegania przemocy ze względu na płeć, nękania i dyskryminacji oraz reagowania na nie. Aby wesprzeć tę analizę, można wykorzystać macierz kompleksowości GEP do porównania stopnia pokrycia i rozwoju tych wymiarów na różnych uczelniach.

Trzeci etap skupiał się na wdrażaniu i zarządzaniu, badając mechanizmy organizacyjne i administracyjne ustanowione w celu wdrożenia Planu GEP. Analiza zbadała, czy istnieją dedykowane komitety, grupy zadaniowe lub biura ds. równości płci odpowiedzialne za nadzór nad wdrażaniem Planu GEP oraz oceniła ich skuteczność w realizacji celów w zakresie równości płci. Alokacja zasobów jest również kluczowym aspektem tej oceny, ponieważ obecność wystarczających zasobów finansowych, ludzkich i technicznych determinuje wykonalność wdrożenia. Ponadto przeanalizowano stopień zaangażowania interesariuszy, aby zrozumieć, w jaki sposób członkowie wydziału, studenci i pracownicy administracyjni uczestniczą w



projektowaniu, realizacji i monitorowaniu Planu GEP. Na koniec oceniono mechanizmy monitorowania i rozliczalności, aby określić, w jaki sposób monitorowane są postępy, czy stosowane są wskaźniki efektywności i regularne raporty z postępów oraz czy istnieją zewnętrzne mechanizmy nadzoru zapewniające rozliczalność. Można opracować macierz monitorowania i rozliczalności, aby ułatwić porównawczą ocenę tych aspektów w różnych instytucjach.

Czwarty etap W ramach metodologii zidentyfikowano i udokumentowano najlepsze praktyki, które stanowią przykład skutecznego wdrażania Planu Równości Płci (GEP). Obejmuje to wskazanie skutecznych inicjatyw i strategii instytucjonalnych, które przyniosły namacalny postęp w promowaniu równości płci. Przykładami takich praktyk mogą być programy mentoringowe mające na celu wspieranie niedostatecznie reprezentowanych płci w środowisku akademickim, wprowadzenie polityki rekrutacji i awansu uwzględniającej kwestie płci, programy edukacyjne i szkoleniowe mające na celu promowanie inkluzywności oraz elastyczne warunki pracy lub polityki przyjazne rodzinie, które przyczyniają się do równowagi między życiem zawodowym a prywatnym. Praktyki te są analizowane nie tylko pod kątem ich bezpośrednich rezultatów, ale także pod kątem ich potencjału jako modeli możliwych do przeniesienia w obrębie instytucji lub między nimi.

Ostatni etap metodologii miał na celu uwzględnienie istniejących luk, wyzwań i zaleceń Ten etap obejmuje krytyczną ocenę skuteczności Planu Równości Płci (GEP), identyfikując obszary, które pozostają niedostatecznie rozwinięte lub nie zostały uwzględnione. Zwrócono uwagę na ograniczenia zasobów, ograniczenia w zaangażowaniu interesariuszy oraz słabości systemów monitorowania i raportowania. Sformułowano rekomendacje mające na celu uzupełnienie tych luk i zwiększenie gotowości instytucji do wdrażania równości płci. Mogą one obejmować strategię mającą na celu poprawę kompleksowości Planu Równości Płci, zapewnienie dodatkowych zasobów, wspieranie szerszego uczestnictwa społeczności uniwersyteckiej oraz udoskonalenie wskaźników efektywności w celu lepszego odzwierciedlenia postępów w czasie.

Ogólnie rzecz biorąc, metodologia ta zapewnia kompleksowe ramy do oceny dojrzałości i poziomu wdrożenia zasady równości płci Plany w instytucjach szkolnictwa wyższego. Łącząc analizę kontekstową, ocenę instytucjonalną i ewaluację porównawczą, umożliwiło to dogłębne zrozumienie gotowości instytucjonalnej, wskazało skuteczne praktyki i zaproponowało praktyczne rekomendacje w celu wzmocnienia polityk i struktur dotyczących równości płci.

Po ustaleniu poziomu dojrzałości wdrażania GEP partnerzy przeszli do ostatniej czynności polegającej na zorganizowaniu sesji konsultacyjnych ze studentami i profesorami.



1.2.3 Sesje konsultacyjne ze społecznościami uczelni wyższych

Ułatwienie przeprowadzenia sesji konsultacyjnych na temat postrzegania równości płci na uczelniach wyższych, w których uczestniczyli pracownicy uczelni wyższych i studentki, a które koncentrowały się na praktykach na rzecz równości płci, stereotypach i dyskryminacji, uwzględnianiu kwestii płci oraz wzmacnianiu pozycji kobiet.

Najbardziej interaktywną i partycypacyjną częścią działań Blueprint była organizacja sesji konsultacyjnych z udziałem 5 profesorów i 5 studentek z każdego kraju, aby ocenić ich postrzeganie równości płci w STEM.

Sesje konsultacyjne przeprowadzono osobiście, online i w trybie hybrydowym. Niektóre z nich uzupełniono metodologią ankietową, a w konsultacjach wzięli udział przedstawiciele środowiska akademickiego, aby ocenić ich postrzeganie równości płci w uczelniach wyższych w dziedzinie STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Wnioski te są niezwykle istotne dla precyzji i ukierunkowania interwencji w ramach WP3.

Opublikowano i udostępniono partnerom standardowy przewodnik do wywiadów, który zawierał omówienie postrzegania równości płci w szkołach wyższych w odniesieniu do STEM i celów projektu, analizę problemów i sytuacji, z jakimi borykają się kobiety w dyscyplinach STEM, oraz tego, co można jeszcze zrobić, aby poprawić sytuację, jeśli zajdzie taka potrzeba. Przedstawiono sugerowane tematy do dyskusji z profesorami i studentami, na przykład:

- W jaki sposób kultura instytucji może przeciwdziałać nierównościom płci?
- Jakie kroki można podjąć, aby stworzyć bardziej inkluzywne i wspierające środowisko dla wszystkich płci?
- W jaki sposób instytucja może zrównoważyć merytokrację ze sprawiedliwością?
- Jaką rolę powinno odgrywać kierownictwo w stawianiu czoła tym wyzwaniom?
- W jaki sposób uczniowie mogą zaangażować się w proces wprowadzania zmian?
- Jakie wskaźniki można wykorzystać do śledzenia postępów w zakresie równości płci?

Wszyscy uczestnicy zostali poproszeni o wypełnienie krótkiej ankiety, aby ocenić przydatność konsultacji. Zalecany czas trwania indywidualnych konsultacji wynosił 1 godzinę.

Ponadto partnerzy rozesłali ankietę mającą na celu zebranie dalszych opinii na temat postrzegania równości płci w szkołach wyższych od co najmniej 10 pracowników i 10 studentek każdego partnera. Inicjatywa ta wygenerowała zarówno synchroniczne, jak i asynchroniczne dane terenowe, co doprowadziło do redagowania raportów terenowych.

W efekcie realizacji wszystkich zaplanowanych działań osiągnięto krótkoterminowe KPI wyznaczone dla WP2:

- Sesje konsultacyjne z członkami kadry naukowej STEM HEI i studentkami (35 członków kadry naukowej STEM HEI (5 na partnera) i 35 studentek (5 na partnera))



- Ankieta (70 członków kadry STEM HEI (10 na partnera) i 70 studentek (10 na partnera)

Poniższa sekcja zawiera analizę międzykrajową, syntezę ustaleń różnych partnerów ST3AM, a na końcu wnioski i rekomendacje. Ostatnia część Planu zawiera raporty krajowe, w których czytelnicy znajdą informacje dotyczące poszczególnych krajów, jako uzupełnienie kluczowych ustaleń.



4. PRZEGLĄD I KLUCZOWE WNIOSKI W RAMACH BADAŃ MIĘDZYNARODOWYCH

4.1. Porównawcze spostrzeżenia dotyczące cech systemów edukacyjnych

Niniejsza sekcja opiera się na sprawozdaniach krajowych i zawiera porównawcze podsumowanie najważniejszych cech systemów edukacyjnych Cypru, Francji, Grecji, Litwy, Norwegii i Polski, ze szczególnym uwzględnieniem ich struktur, krajowych polityk związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) oraz uwzględniania kwestii płci w dziedzinach nauk ścisłych, technicznych, matematycznych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM).

TABELA1: PRZEGLĄD KRAJÓW

<i>Kraj</i>	<i>Struktura systemu edukacyjnego</i>	<i>Krajowe przepisy/polityki STEM</i>	<i>Włączenie płci i udział w STEM</i>
Cypr	Scentralizowany system podlegający Ministerstwu Edukacji, Kultury, Sportu i Młodzieży. STEM nie stanowi samodzielnych ram regulacyjnych, lecz jest osadzony w szerszych strategiach edukacyjnych i dotyczących płci.	Brak konkretnego prawa dotyczącego STEM; STEM jest promowany w ramach Narodowej Strategii na rzecz Równości Płci 2024–2026 (Polityka Publiczna 7), która wzywa do włączenia empatii, równości płci i doradztwa zawodowego do programów nauczania i szkoleń.	Skupienie się na udziale kobiet poprzez szkolenia dla doradców zawodowych/edukatorów i projektowanie programów nauczania uwzględniających inkluzywność. Uniwersytety (np. UCLan na Cyprze) wdrażają plany Równości, Różnorodności i Integracji, aby zmniejszyć dysproporcje płciowe w STEM.
Francja	Edukacja regulowana jest Kodeksem Edukacyjnym; etapy obejmują szkołę podstawową, gimnazjum (collège), liceum (lycée) i szkołę wyższą (LMD: licencjat–magister–doktorat)	Wzmocniono STEM dzięki reformie nauczania maturalnego z 2019 r., wprowadzającej specjalizacje (matematyka, fizyka-chemia, SVT, inżynieria) oraz Planowi Francja 2030 wspierającemu badania naukowe i innowacje.	Utrzymująca się luka płciowa: kobiety stanowią ok. 28% w inżynierii, 15% w informatyce. Inicjatywy krajowe, takie jak „Dziewczyny i matematyka” i stypendia L'Oréal–UNESCO, mają na celu zwalczanie stereotypów i poprawę wskaźników rekrutacji kobiet.
Grecja	Cztery poziomy: przedszkole (4–6), szkoła podstawowa (6–12),	Program nauczania obejmuje przedmioty ścisłe, inżynieria,	Kobiety są niedoreprezentowane w inżynierii i IT (ok. 38% siły



Litwa

gimnazjum (12–15, obowiązkowe), liceum (15–18, fakultatywne ogólne lub zawodowe) i szkoła wyższa (uniwersytety i instytuty kształcenia technicznego).

Jednolity system edukacji przedszkolnej, podstawowej, średniej niższego i wyższego stopnia oraz szkolnictwa wyższego.

matematyka (STEM) na wszystkich poziomach nauczania, kładąc nacisk na myślenie krytyczne i projekty finansowane przez UE (Erasmus+, Horyzont 2020) wspierające kodowanie, robotykę i umiejętności cyfrowe.

Program Rozwoju Edukacji na lata 2021–2030 zakłada wzrost liczby zapisów na kierunki STEM z 28,3% (2017–2018) do 33% (2030). Podkreśla potrzebę większego zainteresowania studentów, zaangażowania uczelni wyższych i partnerstwa z pracodawcami.

robotycznej w sektorze naukowo-technicznym). Kampanie krajowe („Dziewczyny w STEM”) i programy UE promują mentoring, stypendia i reformy programowe w celu zwalczania stereotypów.

Pomimo najwyższego w UE odsetka kobiet naukowców i inżynierów, nadal utrzymują się różnice w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn oraz bariery w rozwoju kariery. Plany równości płci na uniwersytetach mają na celu wzmocnienie reprezentacji kobiet na stanowiskach kierowniczych w STEM.

Norwegia

Finansowane ze środków publicznych, wysoce autonomiczne uniwersytety i szkoły wyższe; silnie zorientowane na badania naukowe.

Strategie krajowe od 2002 roku priorytetowo traktują STEM w budżetach oraz badaniach i rozwoju. Polityka Ministerstwa Edukacji (od 1998 r.) i środki alokacyjne (2009–2013) zachęcają kobiety do podejmowania studiów inżynierskich i STEM.

Ogółem studenci stanowią około 60% kobiet, ale w dziedzinach STEM nadal dominują mężczyźni (stosunek kobiet do płci wynosi ~36%, a inżynierii ~20%). Roczne raporty HKDIR śledzą równowagę płci i trendy w finansowaniu; plany krajowe nadal kładą nacisk na inkluzywność.

Polska

Trzy główne etapy: przedszkole (od 6. roku życia), 8-letnia szkoła podstawowa oraz zróżnicowane ścieżki kształcenia drugorzędowego (ogólne, techniczne, zawodowe) prowadzące do egzaminu maturalnego; kształcenie wyższe odbywa się w 3-stopniowej strukturze bolońskiej (licencjat–magisterium–doktorat).

Włączenie nauk ścisłych i technicznych do programu nauczania, wraz ze szkoleniami dla nauczycieli, konkursami (np. Olimpiada Fizyczna) oraz wsparciem rządowym dla badań naukowych i współpracy z przemysłem.

Równowaga płci poprawia się: kobiety stanowią 53% absolwentów studiów doktoranckich i przewyższają średnią dla UE-27 wśród kobiet badaczek, jednak role kierownicze i inżynieria nadal są zdominowane przez mężczyzn. Inicjatywy krajowe i unijne promują mentoring, widoczność



kobiecych wzorców do naśladowania oraz edukację włączającą.

Przegląd porównawczy uwypukla kilka wspólnych wzorców w polityce i praktyce STEM w sześciu badanych krajach. Po pierwsze, rozwój STEM jest zazwyczaj realizowany poprzez integrację z krajowymi strategiami edukacyjnymi, a nie poprzez przyjmowanie odrębnych przepisów. Po drugie, na Cyprze, Litwie, w Norwegii i Polsce promocja STEM jest ściśle powiązana z szerszymi programami równości płci, odzwierciedlając wyraźny związek między inkluzywnością a innowacyjnością. Niemniej jednak, nadal utrzymują się znaczne nierówności płci, szczególnie w inżynierii, informatyce i na stanowiskach kierowniczych, gdzie nadal dominują mężczyźni. Wreszcie, Grecja, Litwa, Cypr i Polska wykazują znaczną zależność od wsparcia Unii Europejskiej – w szczególności w ramach programów Horyzont Europa i Erasmus+ – w celu wzmocnienia inicjatyw na rzecz innowacji i inkluzywności STEM.

4.2. Trendy w instytucjonalnej edukacji i programach STEM

We wszystkich sześciu krajach programy studiów STEM poszerzają swój zakres, są coraz bardziej internacjonalizowane i zgodne z priorytetami transformacji cyfrowej. Podczas gdy nauki przyrodnicze cieszą się dużym zainteresowaniem kobiet, inżynieria i IT, pomimo nacisków ze strony polityki, pozostają zdominowane przez mężczyzn. Pozytywnymi sygnałami są wyższa reprezentacja kobiet na studiach magisterskich i doktoranckich oraz ukierunkowane inicjatywy na rzecz równości płci, ale zrównoważony postęp będzie zależał od systematycznych strategii retencji i większych inwestycji krajowych wykraczających poza finansowanie UE. Należy podkreślić, że poniższa tabela opiera się na kontekście instytucji partnerskich i jako taka nie odzwierciedla w pełni realiów krajowych.

TABELA2: PRZEGLĄD KRAJÓW

Kraj (instytucja)

Najważniejsze informacje o programach studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) (oferowane poziomy, kluczowe dziedziny, cechy szczególne, wzorce płci, godne uwagi inicjatywy)

Cypr (UCLan Cyprus)

- **Poziomy program:**
 - **Licencjat (4 lata)**– licencjat z matematyki i statystyki, licencjat z informatyki, licencjat z inżynierii komputerowej, licencjat z inżynierii elektrycznej i elektronicznej.
 - **Magisterskie (1 rok/3 semestry)**– magister informatyki, magister cyberbezpieczeństwa (stacjonarne lub zdalne), magister analityki danych (z certyfikatem SAS Joint Certificate).
 - **Doktorski**– nadzór nad rozprawą doktorską we współpracy z UCLan UK.
- **Cechy szczególne:**
 - Akredytacje międzynarodowe (IMA, BCS, ETEK).
 - Możliwość odbycia stażu przemysłowego (rok przejściowy) w dziedzinie inżynierii.



- Certyfikaty dostawców (Cisco, AWS, LPI, SAS) zawarte w programach nauczania.
- **Wzory płciowe:**
 - Największa liczba kobiet zapisujących się na studia licencjackie z matematyki i statystyki (~33% na pierwszym roku).
 - Najwięcej kobiet jest na kierunku magisterskim z analityki danych (ok. 37–45%, choć ostatnio odsetek ten spada).
 - Największa różnica między płciami w inżynierii (udział kobiet ~11%).
- **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Projekty Erasmus+ poświęcone wzmocnieniu pozycji kobiet.
 - Stypendium dla kobiet w STEM (od 2024 r.).
 - Wydarzenia ACM-Women Cyprus.
 - Konferencja womENCourage.

Francja (ESTIA)

- **Poziomy programu:**
 - **Licencjat (3 lata)**– Inżynieria ogólna z podstawami matematyki, fizyki, informatyki, inżynierii przemysłowej.
 - **Dyplom inżynierski/magisterski (łącznie 5 lat)**– Mechatronika, inżynieria przemysłowa, transformacja cyfrowa.
 - **Specjalistyczne studia magisterskie i podwójne stopnie naukowe**– AI, robotyka, Przemysł 4.0, partnerstwa z brytyjskimi uniwersytetami (Cranfield, Wolverhampton).
 - **Doktorski**– badania doktoranckie na Uniwersytecie w Bordeaux i Uniwersytecie Kraju Basków.
- **Cechy szczególne:**
 - Silne ukierunkowanie na lotnictwo i kosmonautykę; pedagogika stosowana, powiązana z przemysłem.
 - Międzynarodowe podwójne dyplomy i staże badawcze.
- **Wzory płciowe:**
 - Rosnący udział kobiet, wspierany przez programy informacyjne (Elles Bougent, Ingénieure au Féminin, Dzień „Filles et Sciences”).
- **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Broszura „Ingénieure au Féminin” przedstawiająca wzorce do naśladowania.
 - Aktywne członkostwo w sieci Elles Bougent.
 - Wydarzenia Innovatech i dni Filles et Sciences mające na celu przyciągnięcie uczennic.

Grecja (Uniwersytet Zachodniej Attyki, UNIWA)

- **Poziomy programu:**
 - **Szkoła Nauk o Żywności:** Licencjat (4 lata), magisterium, doktorat z nauk o żywności i technologii oraz nauk o winie, winorośli i napojach.
 - **Wydział Inżynierii:** Zintegrowane studia magisterskie (5 lat), MSc, doktorat z zakresu elektryki/elektroniki, biomedycyny, wzornictwa przemysłowego, informatyki i komputerów, geodezji i geoinformatyki, mechaniki, architektury okrętowej, inżynierii lądowej.
- **Cechy szczególne:**
 - Studia inżynierskie klasyfikowane jako zintegrowane studia magisterskie (nie ma możliwości uzyskania samodzielnego tytułu licencjata).



- Przyjęcie na studia odbywa się poprzez państwowe egzaminy „panhelleńskie”.
- **Wzory płciowe:**
 - Historycznie niski odsetek kobiet w branży inżynierskiej (w inżynierii mechanicznej ~11%).
 - Geodezja i geoinformatyka tradycyjnie bliższe paritetowi (~50%).
 - Powołano Komitet ds. Równości Płci (EIF) w celu promowania integracji.
- **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Komitet ds. Równości Płci (EIF, założony w 2021 r.).
 - Działania informacyjne realizowane w ramach serii „Pierwsi z Zachodu”; dostęp do specjalistów zdrowia psychicznego.
 - Zaproszenia na studia magisterskie z elektrotechniki skierowane do kobiet.

Litwa (Uniwersytet Witolda Wielkiego, VMU)

- **Poziomy program:**
 - **Licencjat (4 lata)**– 10 programów z zakresu nauk przyrodniczych, informatyki, inżynierii mechanicznej/budowlanej, biotechnologii.
 - **Magister (2 lata)**– 15 programów (4 w niepełnym wymiarze godzin) obejmujących biologię molekularną, zarządzanie środowiskiem, biotechnologię stosowaną, informatykę.
 - **Doktorat (4 lata)**– 8 programów z zakresu biologii, biochemii, biofizyki, informatyki, inżynierii środowiska.
- **Cechy szczególne:**
 - ~20% studentów zagranicznych studiujących w STEM.
 - Krajowy, scentralizowany proces rekrutacji z obowiązkowymi egzaminami z matematyki i nauk ścisłych.
 - Miejsca finansowane przez państwo (~jedna trzecia przeznaczona na kierunki STEM) określone przez Ministerstwo Edukacji.
- **Wzory płciowe:**
 - Wśród kobiet dominują nauki przyrodnicze (np. 75% kobiet studiuje na kierunku licencjackim z biologii i genetyki).
 - W przypadku kierunków technologicznych/inżynierskich różnice są większe (np. na kierunku IT ~20% kobiet; na niektórych kierunkach inżynierskich kobiety studiuje niemal w 0%).
- **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Plan równości płci na uniwersytetach.
 - Projekty dofinansowane przez UE (ST3AM, FEMSTEM, Girls Go Circular).
 - Krajowe przepisy prawne nakazujące równość płci w edukacji.

Norwegia (Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii, USN)

- **Poziomy program**(ze szczególnym uwzględnieniem Wydziału Biznesu, Strategii i Nauk Politycznych z programami powiązanymi z STEM):
 - **Licencjat (3 lata)**– Komunikacja wizualna, Ekonomia i zarządzanie, Nauki polityczne (z modułami technicznymi).
 - **Mistrza**– Magisterium, Zarządzanie Innowacjami i Technologią.
 - **Doktorat**– Zarządzanie (dane ograniczone).
- **Cechy szczególne:**
 - Narodowo ujednolicone zasady przyjęć (Generell studiekompetanse) z dodatkowymi punktami STEM.



- Duży nacisk położony jest na integrację technologii z biznesem oraz interdyscyplinarną innowacyjność.
 - **Wzory płciowe:**
 - Komunikacja wizualna odnotowuje wysoki udział kobiet (~80%).
 - Na kierunku Zarządzanie Innowacjami i Technologią odsetek kobiet zapisujących się na studia wzrósł z 35% do 51% (2020–2024).
 - Na kierunkach inżynierskich w USN średnio 20% studentów stanowią kobiety.
 - **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Równowaga płci monitorowana corocznie przez HKDIR.
 - Interdyscyplinarne podejście łączące STEM z innowacjami biznesowymi.
- Polska (Politechnika Łódzka, TUL)**
- **Poziomy program:**
 - **Licencjat (3,5 roku)**– Informatyka, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria mechaniczna, Biotechnologia przemysłowa, Inżynieria elektroniczna i telekomunikacyjna.
 - **Studia magisterskie (1,5–2 lata)**– Informatyka i IT, Interakcja człowiek-komputer, Systemy energetyczne w środowisku zabudowanym, Nanotechnologia, Elektronika stosowana.
 - **Studia doktoranckie (3–4 lata)**– Bio-Med-Chem, Nauki Ścisłe i Przyrodnicze, Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska.
 - **Cechy szczególne:**
 - Nabór na studia odbywa się w trybie konkursowym, wymagającym dobrych wyników w zakresie matematyki/nauk ścisłych i biegłej znajomości języka angielskiego.
 - Biuro Karier wspiera staże, targi pracy i współpracę branżową.
 - **Wzory płciowe:**
 - Udział kobiet: ~30% na studiach pierwszego stopnia, ~42% na studiach drugiego stopnia, ~50% wśród doktorantów.
 - Większy udział kobiet w inżynierii biomedycznej i biotechnologii.
 - **Godne uwagi inicjatywy:**
 - Plan Równości Płci i Doskonałość HR w Badaniach.
 - Polityka antydyskryminacyjna i antymobbingowa.
 - Biuro karier udostępnia linki do staży, mentoringu i projektu ST3AM dla kobiet w dziedzinie STEM.

Programy studiów STEM na Cyprze, we Francji, na Litwie, w Grecji, Norwegii i Polsce wykazują silne zaangażowanie w dywersyfikację, internacjonalizację i dostosowanie do rozwijających się dziedzin, takich jak analityka danych, cyberbezpieczeństwo, sztuczna inteligencja, robotyka i Przemysł 4.0. Podczas gdy kraje takie jak Francja i Grecja nadal koncentrują się na inżynierii, uczelnie na Litwie i Cyprze oferują szersze portfolio interdyscyplinarne, a Polska wyróżnia się dużą liczbą studentów w wielu dziedzinach STEM. Akredytacja, partnerstwa w zakresie podwójnego dyplomu oraz finansowanie z UE (Horyzont Europa, Erasmus+) mają kluczowe znaczenie dla zwiększenia międzynarodowej rozpoznawalności i stymulowania innowacji.

Wzorce uczestnictwa kobiet i mężczyzn pozostają nierównomierne. Nauki przyrodnicze konsekwentnie przyciągają większość kobiet, podczas gdy kierunki inżynierskie i informatyczne pozostają zdominowane przez mężczyzn. Co zachęcające, reprezentacja kobiet poprawia się na



wyższych poziomach studiów – w Polsce ponad 50% kobiet studiuje na studiach doktoranckich, a Norwegia osiągnęła parytet w niektórych programach magisterskich. Inicjatywy krajowe i instytucjonalne, takie jak komisje ds. równości płci, kampanie informacyjne i projekty wspierane przez UE, zaczynają zmieniać trendy, ale wciąż nie wyeliminowały nierównowagi strukturalnej. Trwały postęp będzie wymagał nie tylko wsparcia UE, ale także większych inwestycji krajowych i ukierunkowanych strategii mających na celu poprawę retencji, awansu i możliwości przywódczych kobiet w STEM.

4.3. Perspektywy kariery i wymagania rynku

Absolwenci kierunków STEM na Cyprze, we Francji, Grecji, na Litwie, w Norwegii i Polsce mają przed sobą atrakcyjne i zróżnicowane perspektywy kariery, odzwierciedlające zarówno tradycyjne, jak i nowe wymagania rynku pracy. Możliwości obejmują inżynierię, IT i telekomunikację, a także dynamicznie rozwijające się dziedziny, takie jak cyberbezpieczeństwo, nauka o danych, biotechnologia, sztuczna inteligencja, robotyka i energia odnawialna. Transformacja cyfrowa i zarządzanie innowacjami to powszechne czynniki napędzające popyt, a inicjatywy UE i krajowe odgrywają istotną rolę w zwiększaniu szans na zatrudnienie i przedsiębiorczości. Wiele instytucji wzmacnia szanse absolwentów na zatrudnienie poprzez certyfikaty zawodowe, partnerstwa międzynarodowe i wsparcie przedsiębiorczości, a strategie krajowe w krajach takich jak Litwa pozycjonują nauki przyrodnicze i ICT jako przyszłe siły napędowe wzrostu gospodarczego.

TABELA3: PRZEGLĄD KRAJÓW

<i>Kraj (instytucja)</i>	<i>Trendy i możliwości kariery</i>
Cypr (UCLan Cyprus)	- Absolwenci mają możliwość pracy w różnych sektorach, takich jak analiza danych, rozwój oprogramowania, doradztwo IT, cyberbezpieczeństwo, telekomunikacja, energia odnawialna i robotyka. - Absolwenci studiów magisterskich zdobywają przewagę konkurencyjną dzięki uznawanym w branży certyfikatom (np. Cisco, AWS, SAS), otwierającym im drzwi do obszarów takich jak przetwarzanie w chmurze, obronność, opieka zdrowotna i nauka o danych.
Francja (ESTIA)	- Silna współpraca z branżami lotnictwa i robotyki, inteligentnej produkcji oraz sektorami wykorzystującymi sztuczną inteligencję. - Zakres kariery obejmuje inżynierię lotniczą, projektowanie cyfrowe, zaawansowaną symulację i innowacje przemysłowe, w tym przedsiębiorcze start-upy z branży technologii medycznych. - Absolwentki zdobywają doświadczenie w projektowaniu systemów, rozwijaniu silników i zarządzaniu projektami międzynarodowymi.
Grecja (Uniwersytet Zachodniej Attyki, UNIWA)	- Ścieżki kariery obejmują sektor akademicki i badawczy, inżynierię i sektor biomedyczny oraz przedsiębiorczość wspieraną przez fundusze państwowe (DYPA). - Kobiety korzystają z ukierunkowanych programów wsparcia (~60% finansowania przedsiębiorczości) i sieci promujących równość w karierach w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM).



Litwa (Uniwersytet Witolda Wielkiego, VMU)

- Absolwenci prezentują innowacyjne rozwiązania w zakresie diagnostyki biomedycznej, przywództwa w inżynierii mechanicznej i projektów inżynierii stosowanej.
- Sektory wysokiego wzrostu: nauki przyrodnicze (biotechnologia, farmacja, genetyka, technologia medyczna) i ICT (sztuczna inteligencja, mikro/nanoelektronika, fotonika, technologia kosmiczna).
- Do roku 2030 oba sektory mają stać się znaczącymi siłami napędowymi gospodarki kraju (około 5% PKB każdy).
- Absolwenci kierunków ścisłych są poszukiwani w sektorze badań i rozwoju, start-upach i wartościowych sektorach technologicznych.

Norwegia (Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii, USN)

- Wyraźne korzyści zawodowe w łączeniu technologii z innowacjami biznesowymi.
- Absolwenci mogą pracować jako menadżerowie innowacji, konsultanci, strażnicy i liderzy w branżach high-tech, przedsiębiorstwach publicznych i sektorach kreatywnych.
- Silna pozycja w nastawionej na innowacje norweskiej gospodarce.

Polska (Politechnika Łódzka, TUL)

- Szerokie możliwości kariery w środowisku akademickim, przemyśle (motoryzacja, energetyka, produkcja, nanotechnologia), ochronie zdrowia/biotechnologii i IT.
- Duży potencjał w zakresie inżynierii oprogramowania, cyberbezpieczeństwa, nauki o danych i przedsiębiorczości poprzez start-upy i spółki typu spin-off.
- Wsparcie instytucjonalne obejmuje usługi doradztwa zawodowego, targi pracy, projekty mentoringowe i inicjatywy uwzględniające kwestie płci.

Dynamika płci Ujawniają zarówno postępy, jak i ciągłe wyzwania. Inicjatywy ukierunkowane na kobiety, w tym działania skierowane do kobiet we Francji, finansowanie przedsiębiorczości dla kobiet w Grecji, projekty mentoringowe w Polsce oraz historie sukcesu absolwentek, odnoszą się do poszerzania możliwości i wspierania inkluzywności kobiet w STEM.

Jednak kobiety nadal są niedostatecznie reprezentowane w niektórych dziedzinach technicznych, co wskazuje na konieczność podjęcia stałych wysiłków w celu zapewnienia nie tylko dostępu, ale także utrzymania i ścieżek przywódczych w karierach STEM. Dlatego nadal istnieje potrzeba stałego mentoringu, wzorców do naśladowania i partnerstw branżowych, aby zapewnić równy awans kobiet w karierach STEM.





4.4. Poziom gotowości i wdrożenia Planów Równości Płci (GEP)

Sekcja zawiera przegląd poziomu kompleksowości Planów Równości Płci (GEP) w instytucjach partnerskich – UNIWA/Innovation Hive (Grecja), Politechnika Łódzka (Polska), Uniwersytet w Wiedniu (Litwa), ESTIA (Francja), Uniwersytet Kalifornijski w Lancashire (Cypr) i Uniwersytet w Nairobi (Norwegia). Partnerzy zidentyfikowali również najlepsze praktyki i kluczowe rekomendacje oparte na analizie luk, aby usprawnić wdrażanie swoich Planów Równości Płci. W poniższych tabelach przedstawiono sytuację polityczną dotyczącą równości płci w różnych krajach reprezentowanych w konsorcjum, instytucjonalne tło poszczególnych planów rozwojowych dla równości płci partnerów oraz podsumowanie najważniejszych ustaleń dotyczących kompleksowości planów rozwojowych dla równości płci we wszystkich instytucjach partnerskich.

TABELA4: PRZEGŁĄD KRAJÓW

Kraj (instytucja)	Krajobraz polityczny
Grecja (UNIWA Innovation Hive)	Krajowy Plan na rzecz Równości Płci (2021–2025); Komisje ds. Równości Płci są obowiązkowe na wszystkich uniwersytetach; nabory wniosków o finansowanie uwzględniają kwestie płci
Norwegia (USN)	Polityki zgodne z dyrektywami UE i celami zrównoważonego rozwoju ONZ; nacisk na udział kobiet w STEM (obecnie tylko 36% kobiet w STEM, 20% w inżynierii)
Polska (PŁ)	Krajowe ramy prawne zapewniają równe szanse; egzekwowanie równości płci odbywa się głównie poprzez prawo pracy
Litwa (VMU)	Zalecenia Ministerstwa Edukacji w sprawie równości płci; Wytyczne Konferencji Rektorów Uniwersytetów w sprawie zapobiegania molestowaniu; Awans kobiet na stanowiskach badawczych wyższego szczebla
Cypr (UCLan)	Narodowa Strategia na rzecz Równości Płci (2024–2026); Krajowy Mechanizm na rzecz Awansu Kobiet; przyjęcie Karty Ateny Swan Cypryjskiej; zewnętrzne agencje ewaluacyjne promują równość, ale bez egzekwowania prawnego



Francja (ESTIA) Międzyresortowy Plan na rzecz Równości (2023–2027, 160 środków); Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego, Plan na rzecz Równości (2025–2027, 7 osi działań: zarządzanie, zasoby ludzkie, różnice płacowe, równowaga między życiem zawodowym a prywatnym, przeciwdziałanie przemocy, zdrowie kobiet, świadomość/szkolenia)

TABELA5: PRZEGLĄD KRAJÓW

Instytucja	Strategia i wizja instytucjonalna
UNIWA / Innovation Hive	Cele strategiczne na lata 2024–2027 obejmują: wzmocnienie Komitetu ds. Równości Płci, poprawę usług studenckich, zmniejszenie nierówności oraz stworzenie podręcznika dotyczącego molestowania seksualnego (choć nie jest on jednoznacznie powiązany z GEP). Zarówno strategia, jak i GEP nie są szczegółowe i mają ograniczoną strukturę.
Marynarka USA Wojenna	Równość płci jest priorytetem strategicznym, szczególnie w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Celem jest zwiększenie udziału kobiet w STEM i na stanowiskach kierowniczych. Jest to uwzględnione w planach strategicznych, ale wciąż napotyka na powolny postęp i bariery kulturowe.
Politechnika Łódzka	Strategia na lata 2025–2030 kładzie nacisk na współpracę w 11 obszarach (wpływ, innowacyjność, przywództwo, kadra, studenci itp.). Polityka kadrowa integruje programy GEP (po raz pierwszy w 2021 r., zaktualizowane w latach 2025–2027), zgodne z Europejską Kartą Naukowca i nagrodą HR Excellence in Research.
VMU	Plan Strategiczny na lata 2021–2027 integruje GEP z długoterminowymi celami: zapewnieniem równych szans, niedyskryminacji, różnorodności i inkluzywności. Podobne zasady obowiązują na innych litewskich uniwersytetach.
Lan	Bazuje na dziedzictwie UCLan UK w zakresie EDI (Athena Bronze Award). Oświadczenie EDI na lata 2022–2028 jest osadzone w strategii. Komitet EDI (2022) nadzoruje postępy. Aktualny Plan Rozwoju Społecznego (GEP) na lata 2024–2025 koncentruje się na równowadze płci w kierownictwie, rekrutacji i równowadze między życiem zawodowym a prywatnym. Powiązany z programem pilotażowym Erasmus+ i Athena Swan Cyprus Charter.
ESTIA	Brak wyraźnego GEP w strategii instytucji, ale uzyskała certyfikat zrównoważonego rozwoju DD&RS (2024). W ramach certyfikatu opracowano nowy plan społeczny (2025) uwzględniający kwestie równości i kwestie społeczne.

Chociaż obserwuje się wyraźny postęp instytucjonalny i wzrost świadomości kwestii związanych z płcią, wdrażanie Planu Równości Płci (GEP) pozostaje nierównomierne i niepełne w poszczególnych instytucjach. Na kolejnych stronach przedstawiono przyczyny tej sytuacji.

Po analizie przeprowadzonej w ramach WP2, partnerzy ST3AM zidentyfikowali najpoważniejsze bariery utrudniające sprawne i efektywne wdrażanie Planu Równouprawnienia Płci w



poszczególnych instytucjach: luki w polityce, ograniczenia zasobów, słabe mechanizmy monitorowania oraz niespójne zaangażowanie interesariuszy. Opisano je szczegółowo poniżej.

4.4.1. Obszary nieobjęte:

- **Grecja (UNIWA/Innovation Hive):** Brak jasnych działań mających na celu rozwiązanie problemu nierówności płci i brak polityki zapobiegania przemocy ze względu na płeć.
- **Polska (PŁ):** Ograniczona częstotliwość raportowania; zapobieganie przemocy ze względu na płeć zostało niedawno uwzględnione w nowym planie GEP.
- **Litwa (VMU, VTech, LHSU):** Wiodące uniwersytety (VMU, VU, KTU) dysponują solidnymi ramami, ale mniejszym placówkom brakuje inicjatyw mentorskich, analizy interseksualnej i zorganizowanego wsparcia dla rodzin.
- **Francja (ESTIA):** Niedoreprezentacja kobiet (ok. 30%) w Radzie Administracyjnej i utrzymujące się różnice płacowe.

4.4.2. Alokacja zasobów:

- **Mocne przykłady:** TUL (dedykowane finansowanie i zarządzanie zasobami ludzkimi) i ESTIA (budżet na inicjatywy kierowane przez dział HR, którego efektywność może być jednak kwestionowana).
- **Słabe przykłady:** UNIWA, UCLan i mniejsze litewskie uniwersytety, gdzie zasoby są ograniczone lub uzależnione od krótkoterminowych projektów.
- **Kluczowe wyzwanie:** Brak krajowych regulacji (np. na Cyprze) osłabia priorytety instytucjonalne i stabilność wsparcia finansowego.

4.4.3. Zaangażowanie interesariuszy:

- **Efektywne modele:** Zespół GEP TUL składa się z pracowników różnych szczebli.
- **Umiarkowane zaangażowanie:** VMU i VU, które integrują udział wykładowców i studentów.
- **Słabe zaangażowanie:** UNIWA, UCLan i ESTIA, gdzie pracownicy i pracodawcy nie są systematycznie angażowani.
- **Częsty problem:** Niskie zaangażowanie ze strony administratorów i partnerów zewnętrznych, pomimo zobowiązań prawnych.

4.4.4. Monitorowanie i ocena:

- **Silne praktyki:** Polskie i niektóre litewskie uniwersytety zbierają i raportują dane podzielone ze względu na płeć.
- **Słabości:** W Grecji, na Cyprze i we Francji monitoring jest niespójny, a zewnętrzne oceny zdarzają się rzadko.



- **Konkretny problem:** Metodologia KPI ESTIA nie odzwierciedla dokładnie równości płac ze względu na zakłócenia w zatrudnieniu w niepełnym wymiarze godzin i zatrudnieniu przejściowym.

Chociaż większość instytucji partnerskich działa w ramach prawnych, które promują równość płci, często brakuje w nich wystarczających mechanizmów egzekwowania i rozliczania. W rezultacie postęp w dużej mierze opiera się na zaangażowaniu instytucji, a nie na formalnych wymogach zgodności.

Ograniczenia finansowe i strukturalne Stanowią kolejne poważne wyzwanie, szczególnie dla mniejszych lub prywatnych instytucji. Organizacje te często działają z ograniczonymi budżetami i ograniczonymi możliwościami administracyjnymi, co ogranicza ich zdolność do przydzielania stałego finansowania lub dedykowanego personelu do wdrażania Planu Równości Płci (GEP).

Ponadto praktyki ewaluacji opartej na danych wciąż nie są w pełni rozwinięte w wielu instytucjach. Problem ten pogłębia utrzymujący się opór kulturowy przed pełną integracją perspektywy płci z programami badawczymi i strukturami zarządzania. Opór ten może spowolnić zmiany instytucjonalne i ograniczyć wpływ istniejących polityk dotyczących płci.

Wreszcie, brak zharmonizowanych wskaźników i systemów monitorowania utrudnia porównywanie postępów i analizowanie wyników między uczelniami lub krajami. Brak wspólnych standardów ogranicza możliwości wspólnego uczenia się, współpracy regionalnej i identyfikacji najlepszych praktyk w sektorze szkolnictwa wyższego. Aby umożliwić analizę porównawczą między instytucjami, partnerzy ocenili swoje praktyki w obszarach priorytetowych dla równości płci, co podsumowano w tabeli 6.



TABELA 6: PRZEGLĄD INSTYTUCJI

Best Practice Area	Mentorship Programs	Gender-Sensitive Recruitment and Promotion	Awareness and Training Programs	Flexible Work Policies and Family-Friendly Initiatives	Gender-Based Violence (GBV) Prevention
UNIWA/ Innovation Hive	No formal program, only the creation of a gender map is mentioned	Not a detailed approach, only the goal to encourage equal recruitment is mentioned	Limited interviews and a couple of seminars on the matter during the last 4 years.	Comprehensive flexible work policies, parental leave, and childcare support	No formal GBV prevention policy
USN	EDUC Mentoring Programme (staff): pairs a USN employee (mentee) with a mentor from another EDUC-alliance university with a focus on career development and inclusion.	In progress	Regular webinars on gender perspectives in research; requirement to consider gender perspectives in research applications. Female empowerment training (open to staff/PhDs): self-paced EDUC course hosted by USN with certificate on completion.	Comprehensive	"Speak Up" (Si ifra) reporting system: confidential reporting for bullying, sexual harassment, discrimination and other censurable conditions for both staff and students
TUL	No formal program	Yes, structured mentorship program for female students	On-site and online training; anti-mobbing and anti-discrimination topics	Non-Public Preschool of TUL, Non-Public Child Daycare Center of TUL; partial reimbursement of childcare costs for employees provided by a daytime caregiver or nanny.	No formal program
VMU	Partial	Yes	Yes	Yes	Yes
UCLan Cyprus	Yes, through Erasmus+ and in-house mentoring	Inclusive job ads, interview panels, and policy guidelines	Regular events and workshops on EDI and gender equality	Maternity/paternity leave, flexible hours, and well-being support	Comprehensive anti-harassment and grievance procedures
ESTIA	No program	Recruitment practices reviewed and formal gender policy	Occasional diversity training, but not mandatory	Flexible work policies (teleworking), parental leave (by law, for both parents, gender sensitive), no childcare support	Anti-violence policies, awareness campaigns

Rekomendacje dotyczące działań na poziomie instytucjonalnym Aby wzmocnić wdrażanie i zrównoważony charakter Planów Równości Płci (GEP), zaleca się podjęcie kilku kluczowych działań na poziomie instytucjonalnym.

Rozwój polityki Powinno pozostać najwyższym priorytetem. Zachęca się instytucje do tworzenia i skutecznego wdrażania kompleksowych polityk zapobiegania przemocy ze względu na płeć, zapewniając bezpieczne i inkluzywne środowisko dla wszystkich członków społeczności akademickiej. Ponadto powinny one wprowadzić ustrukturyzowane programy mentoringowe mające na celu wspieranie niedostatecznie reprezentowanych płci, szczególnie w dyscyplinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka), gdzie nierównowaga płci jest często najbardziej widoczna. Ponadto uniwersytety powinny wzmocnić mechanizmy wsparcia rodzin, w tym dostęp do niedrogich usług opieki nad dziećmi, elastycznych warunków pracy i równych możliwości urlopów rodzicielskich, aby promować równowagę między życiem zawodowym a prywatnym. W zakresie planowania zasobów, instytucje powinny przeznaczyć dedykowane budżety na wdrażanie Planu Równości Płci (GEP) oraz wyznaczyć Specjalistów ds. Równości Płci lub komisje z jasno określonymi rolami i obowiązkami. Przejrzystość planowania finansowego i włączenie celów dotyczących równości płci do ogólnych ram strategicznych instytucji są niezbędne dla zapewnienia ciągłości i rozliczalności.

Zaangażowanie interesariuszy To kolejny kluczowy obszar do poprawy. Zaleca się, aby uniwersytety powołały rady konsultacyjne ds. równości płci (GEP), składające się z przedstawicieli



pracowników, studentów i kadry kierowniczej, w celu wspierania inkluzywnego procesu decyzyjnego. Uczelnie powinny również organizować szkolenia, kampanie informacyjne i działania informacyjne, aby zwiększyć zrozumienie i zaangażowanie na rzecz równości płci w społeczności akademickiej. Jednocześnie współpraca z pracodawcami i partnerami zewnętrznymi może odegrać kluczową rolę w promowaniu zrównoważonych pod względem płci procesów rekrutacyjnych i wspieraniu absolwentów w dostępie do zróżnicowanych możliwości zawodowych.

Aby zapewnić mierzalność i przejrzystość postępów, należy wzmocnić systemy monitorowania i ewaluacji. Instytucje powinny publikować coroczne raporty z postępów w realizacji GEP, prezentujące dane z podziałem na płeć oraz mierzalne Kluczowe Wskaźniki Efektywności (KPI). Ponadto zaleca się przeprowadzanie audytów zewnętrznych co dwa do trzech lat, łączących wyniki GEP z szerszymi instytucjonalnymi mechanizmami zapewniania jakości.

Niezbędna jest również wzmocniona współpraca europejska. Uczestnicząc we wspólnych inicjatywach benchmarkingowych w ramach sieci takich jak konsorcjum ST3AM, instytucje mogą ujednolicić standardy ewaluacji, wymieniać się dobrymi praktykami i wzmacniać zbiorowe uczenie się na poziomie europejskim.

Wreszcie, zrównoważone finansowanie musi stanowić podstawę wszystkich inicjatyw na rzecz równości płci. Uniwersytety powinny włączyć finansowanie związane z GEP do swoich budżetów podstawowych, zmniejszając zależność od zasobów tymczasowych lub projektowych. Jednocześnie mogą one analizować finansowane przez UE programy, partnerstwa i możliwości inwestycji w celu wspierania długoterminowych działań i innowacji ukierunkowanych na kwestie płci.

Wniosek. Instytucje wykazują rosnące zaangażowanie na rzecz równości płci, jednak nadal utrzymują się znaczne różnice w zakresie wdrażania i trwałości. Przejście od świadomości politycznej do wymiernych działań wymaga silniejszego zaangażowania kierownictwa, stałego finansowania i przejrzystych systemów rozliczalności. Włączenie równości płci do kultury instytucjonalnej, zarządzania i ram ewaluacji pozostaje kluczowe dla osiągnięcia długoterminowej, systemowej transformacji instytucji szkolnictwa wyższego w Europie.



4.5. Sesje konsultacyjne ze studentkami i wykładowcami instytucji

Jednym z głównych celów projektu STE3AM jest uczynienie środowiska STEM HE bezpiecznym, znajomym i atrakcyjnym dla osób bez względu na płeć.

Dlatego głównym celem konsultacji było zebranie danych liczbowych i jakościowych na temat dzisiejszego postrzegania środowiska z perspektywy równości płci oraz ich analiza w celu zidentyfikowania niezbędnych dostosowań zarówno w systemach edukacji, jak i w Zachowaniach. Cel ten został osiągnięty poprzez:

Sesje konsultacyjne z członkami kadry naukowej STEM HEI i studentkami, mające na celu zebranie dalszych perspektyw na temat postrzegania równości płci w szkołach wyższych (jakościowe) Ankieta mająca na celu zebranie spostrzeżeń na temat równości płci w środowisku szkół wyższych od członków kadry naukowej HEI i studentek (ilościowe)

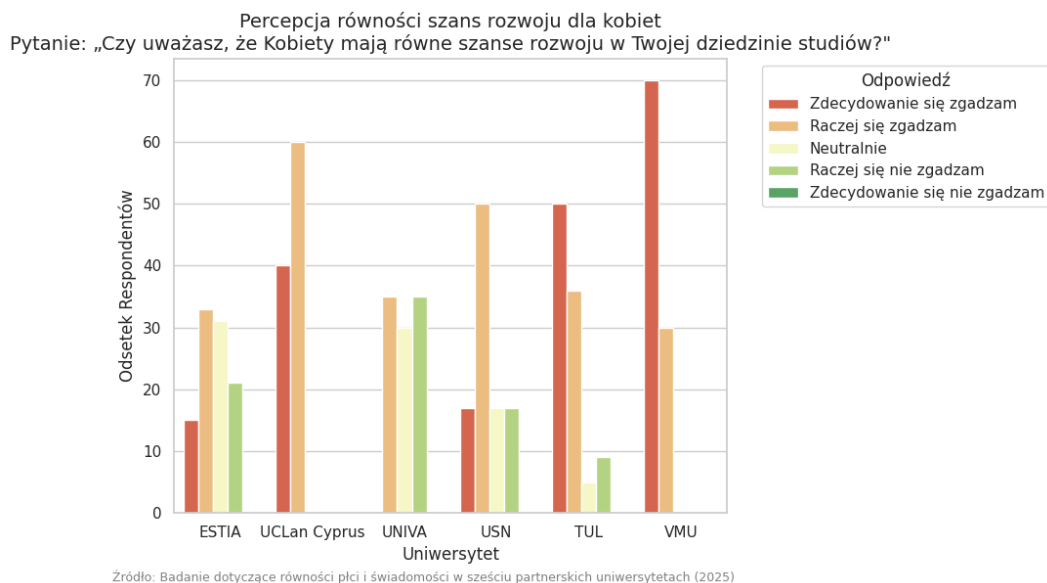
Tego rodzaju dane pozwalają nam zidentyfikować czynniki psychologiczne i praktyczne wpływające na 3A (Attract, Access, Attain) w edukacji STEM, takie jak poczucie własnej skuteczności, uprzedzenia, stereotypy oraz poziom zrozumienia i reagowania na programy nauczania. Wymienione czynniki idą w parze z ogólną filozofią ST3AM, a ich połączenie ze wszystkimi zebranymi danymi ilościowymi i jakościowymi w ramach Planu ST3AM 3A pozwoli na usunięcie istniejących luk, stworzenie nowych ścieżek edukacyjnych oraz na przekazywanie lepszej wiedzy i wspólnego zrozumienia.

Ten wniosek sprawia, że wszystkie wyniki i wykresy partnerów tworzą jeden obraz tego, gdzie się zbiegają, gdzie się rozchodzą i co należy zrobić w pierwszej kolejności. Dominującym sygnałem w różnych lokalizacjach jest rozbieżność między istniejącym wsparciem a świadomością/wykorzystaniem tego wsparcia, a także ogólnie dobra przynależność, ale nierównomierny głos w codziennych zajęciach i laboratoriach.

Świadomość jest najstabszym ogniwem wszędzie W USN 23 z 34 respondentów — około 68% — stwierdziło, że nie wie o żadnych usługach antydyskryminacyjnych, chociaż wielu stwierdziło również, że przyłączyliby się do programów wsparcia (13 „tak”), gdyby były wyraźnie oferowane, sygnalizując zapotrzebowanie, a nie apatię. W ESTIA 28 z 52, 54% zgłosiło brak świadomości, a kolejne 22 z 52, 42% było świadomych, ale nie korzystało z usług. W tej samej kohorcie 28 z 52, ponownie 54% powiedziało „tak” mentoringowi/warsztatom/networkingowi, potwierdzając niewykorzystany apetyt. Przynależność wydaje się silna, ale nie gwarantuje uczestnictwa: w ESTIA 38 z 52, 73% czuło, że „mocno” przynależy, jednak 16 z 52, 31% przyznało, że waha się zabrać głos przynajmniej od czasu do czasu ze względu na dynamikę płci. W wielu miejscach nadal widoczne są codzienne uprzedzenia (np. „moi mądrzy chłopcy / moje piękne dziewczynki” lub praktyczne nierówności, takie jak konieczność zmiany piętra przez kobiety, aby znaleźć toaletę w zmaskulinizowanym budynku), co pokazuje, że tarcia klimatyczne utrzymują się nawet tam, gdzie formalne bariery wydają się niewielkie.

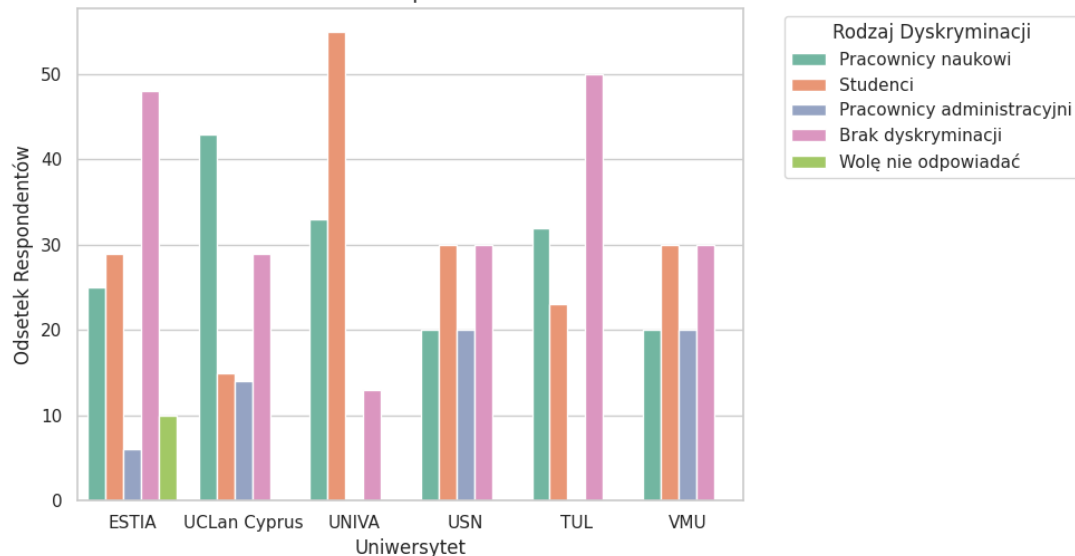


Poniższe wykresy przedstawiają wyniki sesji przeprowadzonych w instytucjach partnerskich.



RYS.3. POSTRZEGANA RÓWNOŚĆ SZANS ROZWOJOWYCH DLA KOBIECI

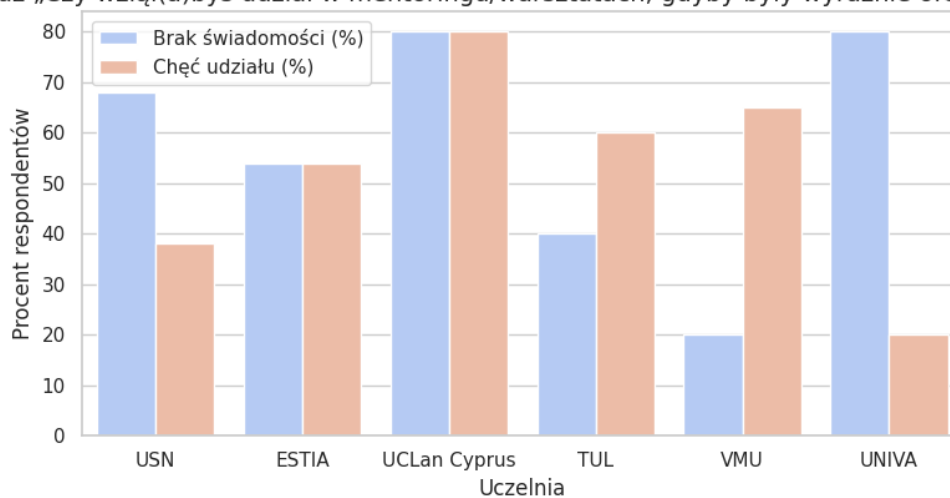
Zgłoszone źródła dyskryminacji według uczelni
Pytanie: „Czy doświadczyłeś jakiegokolwiek formy dyskryminacji lub uprzedzeń ze strony wykładowców, studentów lub pracowników?”



RYS..4.ZGŁASZANE ŹRÓDŁA DYSKRYMINACJI NA UNIWERSYTETACH



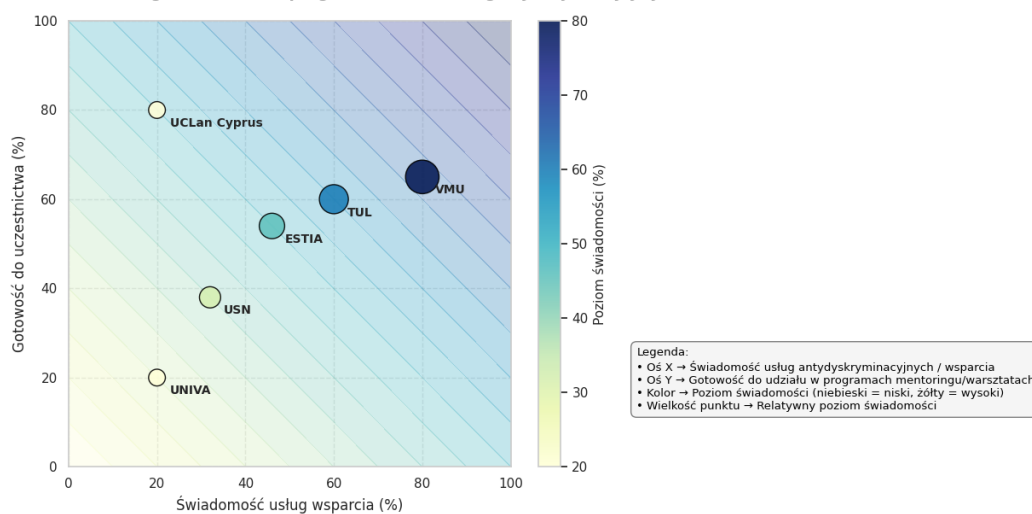
Świadomość vs gotowość do udziału w programach wsparcia
 Pytania: „Czy znasz jakiegokolwiek usługi antydyskryminacyjne lub wspierające?”
 oraz „Czy wziął(a)byś udział w mentoringu/warsztatach, gdyby były wyraźnie oferowane?”



Źródło: Badanie świadomości i równości płci w sześciu uczelniach partnerskich (2025)

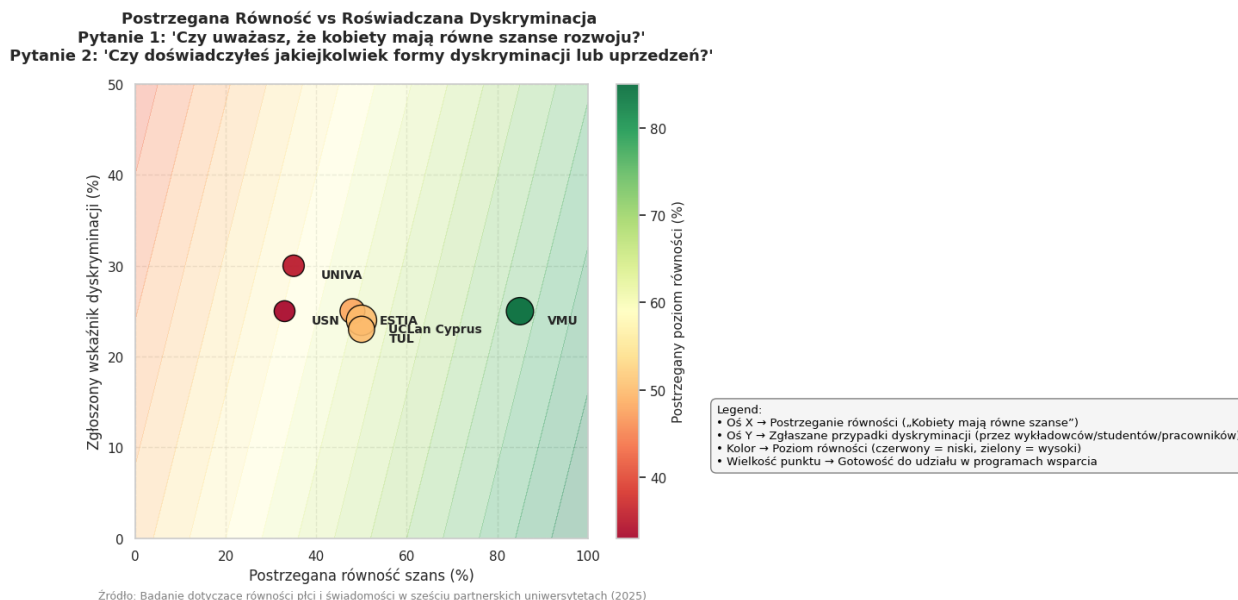
RYS.5. ŚWIADOMOŚĆ A CHĘĆ PRZYSTĄPIENIA DO PROGRAMÓW WSPARCIA

Świadomość vs gotowość do udziału w programach wsparcia
 Pytania: „Czy znasz jakiegokolwiek usługi antydyskryminacyjne lub wspierające?”
 oraz „Czy wziął(a)byś udział w mentoringu/warsztatach/programach networkingowych, jeśli byłyby oferowane?”



Źródło: Badanie świadomości i równości płci w sześciu uczelniach partnerskich (2025)

RYS.6. ŚWIADOMOŚĆ A CHĘĆ PRZYSTĄPIENIA DO PROGRAMÓW WSPARCIA (MATRYCA)



Rys.7. POSTRZEGANA RÓWNOŚĆ SZANS ROZWOJOWYCH DLA KOBIET (MACIERZ)

Różnice i mini-ranking. Czynniki powodujące tę lukę są różne. W UCLan wąskim gardłem jest asymetria zaangażowania: około 80% pracowników zgłosiło, że nie jest świadomych wsparcia, a zainteresowanie pracowników programami jest umiarkowane (40% „nie jestem pewien”, 20% „nie”), podczas gdy 80% studentów deklaruje udział; realizacja będzie stanąć w miejscu, jeśli nie uda się uzyskać akceptacji personelu. Z kolei głównym problemem USN jest sama widoczność: dwie trzecie nie jest świadome (23/34) pomimo wyraźnego zainteresowania, co jest klasycznym problemem „zbudowania drzwi wejściowych”. Tarcia w TUL mają charakter kulturowy i infrastrukturalny: studenci doceniają postępy, ale nadal zgłaszają mikroagresję i luki w infrastrukturze, które podważają włączenie w codzienną naukę. „Rodzinna” kultura ESTIA jest zaletą, ale grozi ukryciem nierówności, jeśli kierownictwo jej nie nazwie i nie zmierzy; ich własne badanie wykazuje silną przynależność (73%), ale niebłahą niechęć do zabierania głosu (31%). Na koniec VMU podkreśla presję związaną z rozwojem kariery: długie urlopy rodzicielskie oraz bariery w dostępności/przecinaniu się kierunków studiów w laboratoriach i politykach spowalniają rozwój, nawet tam, gdzie kobiety są dobrze reprezentowane na stanowiskach początkowych i średniego szczebla.

Biorąc pod uwagę te różnice, ogólna kolejność priorytetów jest następująca: po pierwsze, należy zapewnić widoczność, zaufanie i łatwy dostęp do wsparcia (ponieważ nieświadomość waha się od ~54% w ESTIA do ~68% w USN); po drugie, należy zapewnić sobie zaangażowanie kierownictwa i personelu tam, gdzie jest ono słabe (np. niskie zainteresowanie personelu UCLan); po trzecie, należy zwiększyć skalę mentoringu/wzorów do naśladowania, aby sprostać wyraźnemu zapotrzebowaniu (np. ESTIA 54% „tak”); po czwarte, należy zaprojektować uczestnictwo w zajęciach klasowych/laboratoryjnych, aby zniwelować różnicę między



przynależnością a głosem; po piąte, należy wdrożyć rozwiązania umożliwiające reintegrację zawodową i dostępność, aby zmniejszyć opóźnienie w rozwoju.

Rekomendacje. Zaczynij od jednego, dobrze rozreklamowanego „drzwi wejściowych” do pomocy – jeden adres URL i kontakt, a następnie wprowadź trzypunktową pętlę drogową w każdym semestrze (sylabusy, banery LMS, plakaty laboratoryjne). Monitoruj świadomość co kwartał, aby odsetek odpowiedzi „nie wiem” wyraźnie spadł w stosunku do wartości bazowych, takich jak 54% (ESTIA) i 68% (USN). Równocześnie sformalizuj odpowiedzialność (organ ds. aktywnej równości z umowami SLA i publicznymi panelami) i dostosuj zachęty, aby zwiększyć zaangażowanie pracowników tam, gdzie jest ono niższe (zamieniając 40% odpowiedzi „nie jestem pewien” + 20% „nie” na „tak” zgodnie z UCLan). Spełnij wyrażone zapotrzebowanie, automatycznie dobierając mentorów podczas rekrutacji i prezentując absolwentki/wzorce do naśladowania; 54% odpowiedzi „tak” zgodnie z ESTIA to pragmatyczny cel początkowy. Na koniec należy ustandaryzować procedury włączającego uczestnictwa na zajęciach i w laboratoriach, a także dodać wjazdy po opuszczeniu zajęć i podstawowe audyty dostępności, aby zmniejszyć codzienne tarcia — i ich skumulowane koszty — na całej linii.

Wniosek. Dowody są spójne: ludzie przeważnie chcą przynależeć i uczestniczyć, i często już to robią, ale potrzebują wyraźniejszej ścieżki wsparcia, widocznych właścicieli i zaprojektowanych przestrzeni edukacyjnych. Przy świadomości wciąż przekraczającej 50% odpowiedzi „nie wiem” w niektórych grupach wiekowych i zainteresowaniu uczniów na poziomie 54–80% w innych, najszybsze efekty przynosi oczywiste zapewnienie pomocy, rozliczanie liderów oraz zaspokajanie zapotrzebowania na mentoring i sprawiedliwy udział. Zrób to najpierw, a reszta systemu, jego rozwój, zaufanie i kultura pójdą w parze.



5. WNIOSKI I REKOMENDACJE

5.1. Główne wnioski

Na podstawie zbioru danych z różnych krajów (funkcjonowanie systemu edukacyjnego, programy studiów STEM, wzorce zapisów, działania na rzecz integracji, plany działania sektorów) opracowano politykę i zalecenia strategiczne odnoszące się do różnych poziomów – systemowego, instytucjonalnego i programowego – z uwzględnieniem odpowiednich działań specyficznych dla danego kraju i kluczowych wskaźników efektywności (KPI) dla efektywnego usprawniania funkcjonowania sektora.

Obserwacje międzykrajowe podkreślają następujące kwestie:

- **Typowe mocne strony:** Wszystkie systemy edukacji oferują pełną, wielostopniową ścieżkę bolońskich programów STEM (licencjat–magister–doktorat) i łączą podstawowe dyscypliny STEM z nauką praktyczną, powiązaną z przemysłem. Uniwersytety wykorzystują programy GEP, mentoring, stypendia i projekty UE w celu poprawy integracji.
- **Obszary wzrostu:** programy z zakresu nauki o danych/analityki, cyberbezpieczeństwa, sztucznej inteligencji, biotechnologii, systemów energii odnawialnej i technologii i biznesu pojawiają się w wielu krajach.
- **Wzory płciowe:** reprezentacja kobiet jest największa w naukach przyrodniczych (Litwa, Polska), analityce danych (Cypr) oraz projektowaniu wizualnym/komunikacji (Norwegia), ale utrzymuje się na niskim poziomie w inżynierii, informatyce i zaawansowanej produkcji w większości systemów.
- **Wytyczne konkursowe:** internacjonalizacja (podwójne stopnie naukowe, wspólne doktoraty, kształcenie na odległość) jest powszechną strategią mającą na celu zwiększenie globalnej konkurencyjności.

5.1.1. Zalecenia na poziomie systemowym (krajowym/sektorowym):

1. Sektory wzrostu docelowego z finansowaniem i miejscami

- Dostosowanie finansowanych przez państwo miejsc, dotacji i zachęt podatkowych do sektorów oznaczonych jako priorytetowe: nauk przyrodniczych/biotechnologii i ICT (sztuczna inteligencja, cyberbezpieczeństwo, mikro/nanoelektronika, fotonika, przestrzeń kosmiczna) – szczególnie na Litwie (5% VA dla nauk przyrodniczych, 5,1% cel PKB dla ICT).
- KPI: % miejsc w publicznych instytucjach STEM przydzielonych do priorytetowych dziedzin; % absolwentów zatrudnionych w sektorach docelowych w ciągu 6–12 miesięcy.

2. Przyspieszenie studiów magisterskich, w którym większy udział mają kobiety

- Dane pokazują wyższy odsetek kobiet na studiach magisterskich niż licencjackich (Cypr, Polska, Norwegia; wybrane litewskie studia magisterskie z zakresu technologii). Rozszerz konwersję studiów magisterskich (dla absolwentów



studiów licencjackich innych niż STEM) i łączone certyfikaty podyplomowe, które umożliwiają uzyskanie tytułu magistra.

- KPI: udział kobiet w nowych/rozszerzonych grupach magisterskich; ukończone kierunki studiów konwersyjnych.
- **Krajowe porozumienia na rzecz równości społecznej** Powiązać kwalifikowalność do finansowania publicznego z planami równości płci (GEP) zawierającymi minimalne standardy (już powszechne w LT i PL) obejmujące politykę rekrutacji, awansów i przeciwdziałania nękanii.
- KPI: instytucje spełniające wymogi GEP; % kobiet na stanowiskach kierowniczych i w zarządach STEM.

3. Śledzenie kohort i przejrzystość

- Standaryzacja modelu danych z podziałem na płeć obejmująca rekrutację → kontynuację nauki na pierwszym roku → ukończenie studiów → przerwanie nauki → zatrudnienie (w Polsce stosuje się już POL-on; rozszerzenie na spójne dziedziny STEM, w tym ISCED 068/078).
- KPI: publikacja rocznych raportów, zmniejszenie różnicy płci w przypadku kontynuacji i ukończenia projektu.

4. Wsparcie przedsiębiorczości i samozatrudnienia (z uwzględnieniem kwestii płci)

- Skalować instrumenty podobne do DYPA (Grecja), w których ≥60% beneficjentów będą stanowić kobiety, a także powielać granty inkubacyjne dla start-upów STEM prowadzonych przez kobiety.
- KPI: liczba sfinansowanych start-upów STEM prowadzonych przez kobiety; wskaźnik przetrwania po 24 miesiącach.

5. Nakazy dotyczące nauki zintegrowanej z pracą (WIL)

- Rozszerzyć liczbę staży przemysłowych/lata przejściowe (studia licencjackie na Cyprze, podwójne dyplomy ESTIA, powiązania branżowe USN). Priorytetem będą pracodawcy z branży odnawialnych źródeł energii, cyberbezpieczeństwa, sztucznej inteligencji i biotechnologii.
- KPI: % programów z WIL; wskaźnik konwersji zatrudnienia na pracę.

5.1.2. Zalecenia instytucjonalne dotyczące ST3AM dla instytucji szkolnictwa wyższego:

- Wprowadź co najmniej jeden kurs oparty na ST3AM lub przedmiot do wyboru łączący STEM z kreatywnością.
- Stwórz krąg mentorski kobiet w ST3AM, w którym znajdą się absolwentki i osoby będące wzorem do naśladowania w branży.
- Zorganizuj Dzień Dziewcząt w ST3AM dla szkół średnich, obejmujący warsztaty kreatywne i praktyczne.
- Dodaj elementy wizualnego i kreatywnego opowiadania historii do ocen STEM.
- Zorganizuj hackathony lub laboratoria innowacji skierowane do kobiet, które integrują projektowanie i technologię.



- Zadbaj o to, aby każda strona internetowa wydziału nauk ścisłych i technicznych zawierała sekcję poświęconą widoczności, prezentującą kobiety będące wzorcami do naśladowania.
- Zapewnienie kadrze dydaktycznej szkoleń uwzględniających uprzedzenia w zakresie nauczania inkluzywnego i kreatywnego.
- Wprowadzenie programów wsparcia rówieśniczego i ambasadorów dla studentek pierwszego roku.
- Uwzględnij uczestnictwo w szkoleniach na temat równości płci w kryteriach oceny pracowników.
- Wyświetl panel przejrzystości dotyczący równości płci ze wskaźnikami KPI postępu.

Zalecenia na poziomie programu studiów

1. Projektowanie dla zatrudnialności

- Zintegruj certyfikaty dostawców (Cisco/AWS/SAS w UCLan na Cyprze), podwójne dyplomy (ESTIA) i projekty końcowe z danymi branżowymi (Cyprus Data Analytics).
- KPI: uzyskanie certyfikatu, prace dyplomowe nadzorowane wspólnie przez pracodawcę, wynagrodzenia absolwentów/wskaźniki zatrudnienia.

2. Elastyczna dostawa i powrót do pracy

- Utrzymywanie trybów nauczania bezpośredniego i zdalnego w obszarach o dużym zapotrzebowaniu (UCLan Cybersecurity/Data Analytics), aby przyciągnąć osoby zmieniające karierę, opiekunów i studentów z obszarów wiejskich.
- KPI: liczba zapisów i ukończeń studiów kobiet w trybie niestacjonarnym/online.

3. Mosty interdyscyplinarne

- Powtórzenie integracji technologii i biznesu USN oraz ESTIA mechatronika/Przemysł 4.0 w celu zwiększenia atrakcyjności; dodanie opcji technologii medycznych tam, gdzie nauki przyrodnicze mają mocną pozycję (Litwa).
- KPI: udział kobiet w nowych ścieżkach interdyscyplinarnych; wskaźniki zapotrzebowania pracodawców.

Zakres wdrożenia

- 0–6 miesięcy (szybkie efekty): kalendarze działań informacyjnych, bootcampy, mapowanie certyfikatów dostawców, porozumienia WIL, projektowanie pulpitu nawigacyjnego.
- 6–18 miesięcy (program rozwojowy): nowe programy magisterskie, stypendia, zrównoważona rekrutacja międzynarodowa, granty inkubacyjne.
- 18–36 miesięcy (skala): rozszerzenie skutecznych ścieżek (technologia-biznes, technologia medyczna), zwiększenie zgodności finansowania z GEP, publikacja długoterminowych wyników.

Zestaw podstawowych wskaźników KPI (raportowanych corocznie)

- Przyjęcie, kontynuacja (Y1→Y2), ukończenie, przerwanie nauki ze względu na płeć i dziedzinę.
- % kobiet na stanowiskach kierowniczych/w radach wydziałowych; # kobiet będących głównymi badaczami.



- Wskaźnik zatrudnienia (6/12 miesięcy), mediana wynagrodzeń, uzyskane certyfikaty.
- start-upy prowadzone przez kobiety; konwersja staży na pracę; korzystanie ze stypendiów.

5.1.3. Dlaczego sztuka ma znaczenie w naukach ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) uwzględniających kwestie płci

Integracja sztuki z naukami ścisłymi (STEM) to strategiczna dźwignia integracji płci. Badania pokazują, że dziewczęta chętniej angażują się, wytrwają i osiągają sukcesy w działaniach STEM, gdy obejmują one kreatywność, estetykę, projektowanie zorientowane na człowieka i oddziaływanie społeczne. Włączenie „A” do ST3AM nie tylko wzbogaca naukę, ale także poszerza tożsamość osób, które należą do STEM.

Dodatki związane ze sztuką do rekomendacji mogą obejmować:

- Połączenie inżynierii i ekspresji twórczej (np. robotyki i opowiadania historii, kodowania i projektowania gier, danych i wizualizacji) w celu przyciągnięcia i zatrzymania studentek.
- Wykorzystuj metody oparte na sztuce (myślenie projektowe, kreatywne rozwiązywanie problemów, komunikacja wizualna), aby tworzyć inkluzywne i bezpieczne emocjonalnie przestrzenie do nauki.
- Zwiększenie reprezentacji kobiet poprzez media kreatywne, filmy, opowiadanie historii w formie cyfrowej, wystawy sztuki na temat „Kobiety kształtujące STEM”.
- Zachęcaj do tworzenia interdyscyplinarnych kierunków studiów (np. sztuczna inteligencja + etyka, biotechnologia + sztuka, nauka o klimacie + komunikacja), które odzwierciedlają rozwiązywanie rzeczywistych problemów.

5.1.4. Idąc naprzód – odpowiedzialność za zmianę musi być dzielona

Dowody są jednoznaczne: ukierunkowane działania, kreatywna pedagogika i strukturalna odpowiedzialność mogą znacząco zwiększyć udział kobiet, ich sukcesy i przywództwo w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Kolejny krok wymaga od uniwersytetów przejścia od zobowiązań do działania poprzez włączenie równości płci do swojej kultury, programów nauczania i zarządzania. ST3AM zapewnia ramy; wdrożenie i odpowiedzialność na poziomie instytucjonalnym zadecydują o wpływie na przyszłe pokolenia kobiet-innowatorek.



5.2. REKOMENDACJA ST3AM DOTYCZĄCA PLANU AWANSOWANIA KOBIEŃ W EDUKACJI WYŻSZEJ I KARIERZE STEM

Podsumowując, nakreśliśmy, jak można opisać kompleksowe, oparte na dowodach ramy – plan działania – mające na celu zwiększenie uczestnictwa, osiągnięć i sukcesów zawodowych kobiet w dziedzinach STEM, uwzględniające wszystkie wyznaczone cele w ustrukturyzowany sposób. Plan ten integruje spostrzeżenia z sześciu krajów europejskich, aby określić strategiczne filary, mierzalne cele i mechanizmy dzielenia się najlepszymi praktykami edukacyjnymi.

U podstaw tego projektu leży filozofia ST3AM: STEM wzbogacony o sztukę. „A” wprowadza kreatywność, emocje, etykę, opowiadanie historii i myślenie projektowe do edukacji naukowej i kariery. Ta integracja przekształca STEM w dziedzinę bardziej inkluzywną, przystępną i inspirującą, szczególnie dla kobiet, które często cenią kreatywność, wpływ społeczny i interdyscyplinarną naukę.

ST3AM = STEM + Kreatywność + Ludzkość + Inkluzja

Dzięki takiemu podejściu uczniowie nie stają się jedynie programistami, inżynierami czy naukowcami, ale także innowatorami, osobami rozwiązującymi problemy i inicjatorami zmian, potrafiącymi kształtować bardziej sprawiedliwą przyszłość.

Opracowane ramy mają na celu systematyczne rozwiązywanie problemu niedoreprezentacji kobiet w dziedzinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) w szkolnictwie wyższym, koncentrując się na sześciu powiązanych ze sobą celach. Kładzie się nacisk na strategię opartą na dowodach, współpracę i ciągły monitoring w celu osiągnięcia znaczących i trwałych zmian.

5.2.1. Wyznaczanie celów

Cel 1: Przyciągnięcie większej liczby kobiet do dziedzin STEM w szkolnictwie wyższym

- **Opis strategii.** Cel ten koncentruje się na zwiększeniu początkowego zainteresowania i chęci kobiet do studiowania nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) w szkolnictwie wyższym. Strategie będą miały na celu podważanie stereotypów, podnoszenie świadomości na temat fascynującego i wpływowego charakteru STEM oraz prezentowanie różnorodnych wzorców do naśladowania.
- **Kluczowe elementy:**
 - **Wczesne inicjatywy angażujące.** Programy skierowane do dziewcząt w szkołach podstawowych i średnich, mające na celu wspieranie wczesnego zainteresowania poprzez zajęcia praktyczne, mentoring i zapoznavanie z karierami w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM).
 - **Kampanie podnoszące świadomość społeczną.** Kampanie krajowe i instytucjonalne podkreślające różnorodne możliwości i wkład społeczny w naukę, technologię, inżynierię i matematykę (STEM), prezentujące kobiety odnoszące sukcesy w tych dziedzinach.



- **Programy będące wzorcami do naśladowania.** Tworzenie platform dla kobiet-profesjonalistek i studentek STEM, które mogą nawiązywać kontakt i pełnić rolę mentorek dla młodszych kobiet.
- **Wzbogacanie programu nauczania.** Integracja większej liczby rzeczywistych zastosowań STEM i podkreślenie interdyscyplinarnego charakteru STEM w edukacji średniej.
- **Rozprawianie się ze stereotypami.** Aktywne kwestionowanie stereotypów płciowych związanych z naukami ścisłymi, technologią, inżynierią i matematyką (STEM) poprzez materiały edukacyjne i działania informacyjne.
- **Promowanie pozytywnego postrzegania.** Prezentacja kreatywności, innowacyjności i aspektów współpracy w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM).

Cel 2: Zapewnienie studentkom równego dostępu do programów STEM

- **Opis strategii.** Cel ten koncentruje się na usuwaniu barier i tworzeniu sprawiedliwych ścieżek umożliwiających kobietom dostęp do programów szkolnictwa wyższego w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM), niezależnie od ich pochodzenia czy sytuacji.
- **Kluczowe elementy:**
 - **Polityka przyjęć inkluzywna.** Przeglądanie i rewizja kryteriów przyjęć w celu zapewnienia, że są one uczciwe i kompleksowe, biorąc pod uwagę szeroki zakres kwalifikacji i doświadczeń wykraczających poza tradycyjne wskaźniki.
 - **Pomoc finansowa i stypendia.** Zwiększenie dostępności stypendiów i pomocy finansowej skierowanej w szczególności do kobiet studiujących nauki ścisłe.
 - **Dotarcie do niedoreprezentowanych społeczności.** Skoncentrowane działania informacyjno-edukacyjne skierowane do szkół i społeczności, w których odsetek kobiet uczestniczących w naukach ścisłych jest niższy.
 - **Programy pomostowe.** Oferowanie kursów przygotowawczych i programów wsparcia dla studentów o różnym wykształceniu akademickim, aby zapewnić im dobre przygotowanie do zajęć z przedmiotów ścisłych.
 - **Elastyczne punkty wejścia.** Zapewnianie wielu ścieżek dostępu do programów STEM, na przykład poprzez programy transferowe z uczelni społecznych lub alternatywne kwalifikacje.
 - **Rozwiązywanie problemów związanych z uprzedzeniami w rekrutacji.** Szkolenie personelu i kadry rekrutacyjnej na temat nieświadomych uprzedzeń w celu zapewnienia sprawiedliwej oceny kandydatek.

Cel 3: Tworzenie wspierających i integracyjnych środowisk edukacyjnych w celu zwiększenia osiągnięć i sukcesów uczennic

- **Opis strategii.** Cel ten skupia się na promowaniu pozytywnego i przyjaznego klimatu akademickiego i społecznego w programach STEM, który wspiera naukę, zaangażowanie i wytrwałość studentek.
- **Kluczowe elementy:**



- **Pedagogika inkluzywna.**Promowanie metod nauczania dostosowanych do różnych stylów uczenia się i aktywnie angażujących wszystkich uczniów, a także przeciwdziałanie potencjalnym uprzedzeniom ze względu na płeć w nauczaniu.
- **Programy mentoringu i wsparcia rówieśniczego.**Ustanowienie formalnych i nieformalnych programów mentoringowych, łączących studentki z wykładowcami i starszymi studentami, a także tworzenie sieci wsparcia rówieśniczego.
- **Bezpieczne i pełne szacunku środowisko.**Wdrażanie jasnych zasad i mechanizmów mających na celu przeciwdziałanie nękanii i dyskryminacji oraz promowanie kultury szacunku i integracji.
- **Reprezentacja wśród kadry naukowej i kierowniczej.**Zwiększanie widoczności i reprezentacji kobiet wśród wykładowców i liderów na wydziałach STEM.
- **Znaczenie programu nauczania.**Dbanie o to, aby treść programu nauczania odzwierciedlała zróżnicowane perspektywy i uwzględniała wkład kobiet-naukowców i inżynierów.
- **Usługi wsparcia.**Zapewnianie dostępu do wsparcia akademickiego, korepetycji, doradztwa i zasobów dostosowanych do szczególnych potrzeb studentek kierunków ścisłych.
- **Budowanie poczucia przynależności.**Tworzenie możliwości interakcji społecznych i budowania społeczności wśród studentek STEM.

Cel 4: Ułatwianie absolwentkom udanego przejścia do kariery w STEM

- **Opis strategii.**Cel ten koncentruje się na wyposażeniu absolwentek kierunków ścisłych w umiejętności, wiedzę i kontakty niezbędne do pomyślnego rozpoczęcia i rozwoju kariery w dziedzinie nauk ścisłych i technicznych lub kontynuowania nauki.
- **Kluczowe elementy:**
 - **Zasoby rozwoju kariery.**Zapewnianie dostępu do doradztwa zawodowego, warsztatów dotyczących pisania CV, szkoleń z zakresu umiejętności przeprowadzania rozmów kwalifikacyjnych i informacji o ścieżkach kariery w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM).
 - **Staże i nauka przez doświadczenie.**Ułatwianie dostępu do staży, możliwości prowadzenia badań i innych form praktycznego zdobywania umiejętności praktycznych i kontaktów w branży.
 - **Możliwości nawiązywania kontaktów.**Tworzenie platform umożliwiających studentkom nawiązywanie kontaktów z profesjonalistami z branży, absolwentami i potencjalnymi pracodawcami poprzez targi pracy, warsztaty i wydarzenia networkingowe.
 - **Rozwój przywództwa.**Oferowanie programów i możliwości rozwijania umiejętności przywódczych u studentek STEM.
 - **Rozwiązywanie problemów związanych z uprzedzeniami w miejscu pracy.**Uświadamianie uczniom potencjalnych uprzedzeń ze względu na płeć w miejscu pracy i dostarczanie strategii radzenia sobie z nimi.
 - **Sieci absolwentów.**Tworzenie i wykorzystywanie sieci absolwentek kierunków ścisłych, które odniosły sukces, w celu zapewnienia im mentoringu, doradztwa i możliwości rozwoju zawodowego.



Cel 5: Opracowanie mierzalnych celów i wskaźników umożliwiających śledzenie postępów w reprezentacji kobiet i sukcesów w STEM

- **Opis strategii.** Cel ten skupia się na ustanowieniu jasnych, wymiernych wskaźników umożliwiających monitorowanie skuteczności inicjatyw i śledzenie postępów w zwiększaniu udziału kobiet i ich sukcesów w dziedzinie STEM.
- **Kluczowe elementy:**
 - **Zbieranie danych.** Systematyczne gromadzenie danych na temat zapisów kobiet, wskaźników retencji, wskaźników ukończenia studiów, uczestnictwa w zajęciach pozalekcyjnych, zatrudnienia i ról kierowniczych w programach STEM.
 - **Wyznaczanie konkretnych i osiągalnych celów.** Ustalanie mierzalnych celów mających na celu zwiększenie reprezentacji kobiet na każdym etapie kariery akademickiej i zawodowej.
 - **Kluczowe wskaźniki efektywności (KPI).** Określenie konkretnych wskaźników służących do monitorowania postępów, takich jak odsetek studentek w poszczególnych dziedzinach STEM, wskaźnik retencji studentek w porównaniu do studentów i odsetek absolwentek zatrudnionych w dziedzinach STEM.
 - **Regularne monitorowanie i ocena.** Wdrażanie procesów umożliwiających regularne monitorowanie postępów w realizacji ustalonych celów i ocenę wpływu wdrożonych inicjatyw.
 - **Podejmowanie decyzji w oparciu o dane.** Wykorzystanie zebranych danych do informowania o rozwoju i udoskonalaniu strategii i interwencji.
 - **Przejrzystość i raportowanie.** Publiczne raportowanie postępów w osiągnięciu równości płci w STEM w celu zwiększenia odpowiedzialności i zachęcenia do dalszych działań.

Cel 6: Promowanie wymiany najlepszych praktyk i skutecznych inicjatyw pomiędzy instytucjami i krajami

- **Opis strategii.** Cel ten koncentruje się na wspieraniu współpracy i wymiany wiedzy między uniwersytetami, placówkami badawczymi i organami krajowymi w celu przyspieszenia wdrażania skutecznych strategii zwiększających udział kobiet w naukach ścisłych, technologii, inżynierii i matematyce (STEM).
- **Kluczowe elementy:**
 - **Nawiązywanie sieci.** Tworzenie krajowych i międzynarodowych sieci służących wymianie informacji i najlepszych praktyk w zakresie równości płci w STEM.
 - **Organizowanie warsztatów i konferencji.** Organizowanie wydarzeń, w których nauczyciele, badacze i decydenci wymieniają się pomysłami i uczą się na podstawie udanych inicjatyw.
 - **Tworzenie platform internetowych.** Tworzenie zasobów i platform internetowych umożliwiających udostępnianie zestawów narzędzi, studiów przypadków i raportów ewaluacyjnych skutecznych programów.
 - **Współpraca badawcza.** Zachęcanie do wspólnych projektów badawczych mających na celu identyfikację i ocenę najskuteczniejszych strategii promowania udziału kobiet w naukach ścisłych, technologii, inżynierii i matematyce (STEM).



- **Zalecenia polityczne.** Opracowywanie rekomendacji dotyczących polityki opartej na dowodach dla rządów i placówek edukacyjnych w celu promowania równości płci w naukach ścisłych, technologii, inżynierii i matematyce (STEM).
- **Rozpowszechnianie wyników.** Aktywne dzielenie się wynikami badań i skutecznymi modelami programów poprzez publikacje, prezentacje i kanały internetowe.

Realizując te sześć powiązanych ze sobą celów za pomocą kompleksowych i opartych na danych ram, instytucje szkolnictwa wyższego mogą dążyć do stworzenia bardziej zróżnicowanego i prężnie rozwijającego się środowiska nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM), w którym kobiety będą mogły w pełni angażować się w naukę i rozwijać swój potencjał.

5.2.2. Ramy wdrażania dla współwłasności

Zarządzanie i interesariusze

Wzmocnienie równości płci w ekosystemie badań i innowacji wymaga skoordynowanych ram zarządzania i aktywnego zaangażowania wszystkich zainteresowanych stron. Następujące podmioty odgrywają kluczową rolę w promowaniu zmian instytucjonalnych i systemowych:

- **Krajowe Ministerstwa Edukacji i Badań Naukowych**
Zintegrować wymogi dotyczące równości płci z mechanizmami finansowania poprzez powiązanie finansowania publicznego z istnieniem i skutecznym wdrażaniem Planów na rzecz Równości Płci (GEP), a także wykazaniem postępem w zakresie odpowiednich wskaźników płci.
- **Uniwersytety i instytuty techniczne**
Utworzyć instytucjonalne Komitety ds. Równości Płci z jasno określonymi zadaniami, uprawnieniami decyzyjnymi i oddzielnymi liniami budżetowymi w celu zagwarantowania rozliczalności i zrównoważonego charakteru działań na rzecz równości płci (np. UNIWA, VMU).
- **Partnerzy branżowi**
Aktywnie wspieraj cele dotyczące równości płci, oferując płatne staże, możliwości mentoringu i ukierunkowane stypendia dla kobiet zajmujących się nauką, technologią, inżynierią i matematyką (STEM) (np. Dassault Aviation we Francji, Wargaming na Cyprze).
- **Sieci studentów i absolwentów**
Zaangażuj absolwentki, które odniosły sukces, jako ambasadorki i mentorki, aby promować zrównoważony udział kobiet i rozwój zawodowy, opierając się na dobrych praktykach zidentyfikowanych na Cyprze, we Francji i Polsce.

Mierzalne cele i wskaźniki

Aby zapewnić rozliczalność i postęp oparty na dowodach, partnerzy ST3AM zalecają ustanowienie kompleksowych ram monitorowania. Ramy te powinny być zgodne zarówno z



celami równości płci na poziomie UE, jak i z krajowymi kontekstami wdrażania. Wskaźniki powinny być podzielone według płci i dziedziny studiów, a coroczne gromadzenie danych powinno być koordynowane przez uczestniczące instytucje i ministerstwa.

Poniższe kategorie i przykłady ilustrują główne obszary pomiaru, które można dostosować i kontekstualizować na szczeblu krajowym i instytucjonalnym:

❖ **Udział**

Monitorowanie uczestnictwa koncentruje się na punktach wejścia do dyscyplin STEM. Główne wskaźniki obejmują odsetek kobiet aplikujących i przyjętych na studia w priorytetowych dziedzinach, takich jak inżynieria, ICT i cyberbezpieczeństwo. Te wskaźniki pomagają ocenić skuteczność inicjatyw informacyjno-rekrutacyjnych i stypendialnych w przyciąganiu kobiet do dyscyplin technicznych.

❖ **Utrzymanie i osiągnięcie**

Ta kategoria odzwierciedla sukcesy w utrzymywaniu i wspieraniu studentek, które już zapisały się na studia. Wskaźniki mierzą wskaźniki kontynuacji nauki na pierwszym roku według płci oraz średnie wskaźniki ukończenia studiów, wskazując potencjalne bariery utrudniające kontynuację nauki i ukończenie studiów.

❖ **Postęp**

Wyniki studiów podyplomowych stanowią kluczowy miernik równości w awansie zawodowym. Kluczowe wskaźniki obejmują odsetek absolwentek zatrudnionych w sektorach STEM w ciągu 6 i 12 miesięcy po ukończeniu studiów oraz medianę wynagrodzenia początkowego według płci, co pozwala na analizę dysproporcji na wczesnym etapie kariery i integracji na rynku pracy.

❖ **Przywództwo**

Monitorowanie reprezentacji kadry kierowniczej ma kluczowe znaczenie dla zrozumienia równowagi płci na stanowiskach decyzyjnych. Wskaźniki mierzą odsetek kobiet na stanowiskach kierowniczych w środowisku akademickim i badawczym, w tym na stanowiskach takich jak dziekani wydziałów, członkowie rad naukowych i główni badacze (PI) w projektach związanych z naukami ścisłymi, technologią, inżynierią i matematyką (STEM).

❖ **Zaręczyny**

Ten wymiar odzwierciedla zakres i poziom uczestnictwa w działaniach na rzecz równości płci. Kluczowe wskaźniki obejmują liczbę aktywnych mentorów i podopiecznych uczestniczących w programach formalnych, a także wskaźniki uczestnictwa w wydarzeniach informacyjnych i podnoszących świadomość, odzwierciedlające zaangażowanie instytucjonalne i społeczne.

❖ **Klimat kulturowy**

Poza reprezentacją ilościową, klimat kulturowy i instytucjonalny można oceniać poprzez okresowe badania dotyczące inkluzywności, postrzeganej sprawiedliwości i kultury organizacyjnej. Dane dotyczące częstości występowania molestowania, poziomu satysfakcji i postrzeganego poparcia dla równości płci dostarczają jakościowych informacji uzupełniających monitoring statystyczny.



Plan ST3AM dostarcza danych rzeczywistych i empirycznych w ramach partnerskich sieci HEIs i pomaga konsorcjum w rozwiązaniu problemu utrzymującej się niedoreprezentacji kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka, inżynieria, matematyka). Integrując wczesne działania informacyjne, równy dostęp, inkluzywne uczenie się, wsparcie w przejściu na ścieżkę kariery oraz rygorystyczny monitoring, europejskie instytucje szkolnictwa wyższego mogą zdecydowanie zmierzać w kierunku zrównoważonych pod względem płci ekosystemów STEM, które napędzają innowacje i wzrost gospodarczy.

Patrząc w przyszłość, WP3 będzie bazować na tych ustaleniach, aby promować pedagogikę uwzględniającą kwestie płci w klasach przedmiotów ścisłych.

Partnerzy ST3AM będą pracować nad reformą metod nauczania, aby były bardziej inkluzywne i uwzględniały kwestie płci, zapewnią nauczycielom narzędzia do projektowania sprawiedliwych planów lekcji, umożliwią studentkom rozwój w dziedzinach STEM oraz dostarczą organom zarządzającym instytucjami szkolnictwa wyższego (HEI) wytyczne mające na celu wspieranie udziału kobiet i ich sukcesów w szkolnictwie wyższym STEAM.



6. PROFILE KRAJOWE I INSTYTUCJONALNE

Niniejsza sekcja stanowi uzupełnienie powyższej syntezy. W rezultacie prac przeprowadzonych na poziomie krajowym, raporty krajowe z CYPRU, FRANCJI, GRECJI, LITWY, NORWEGII i POLSKI zawierają zwięzłe omówienie systemu edukacji i przepisów dotyczących studiów w każdym z tych krajów, w szczególności dotyczących dyscyplin STEM (nauki ścisłe, technologia, inżynieria i matematyka). Kluczowym celem raportów jest ocena ogólnej sytuacji w zakresie włączenia kobiet w studia związane z STEM na poziomie krajowym.

Raporty oferują ogólny przegląd programów STEM dostępnych na uczestniczących uniwersytetach na trzech poziomach studiów: licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Szczególną uwagę poświęcono konkretnym programom, które charakteryzują się wyższym odsetkiem zapisanych studentek. W przypadku tych wyróżnionych programów raporty zawierają kluczowe informacje, takie jak czas trwania programu, wymagania wstępne i obszary specjalizacji.

Raporty przedstawiają również potencjalne ścieżki kariery i możliwości zatrudnienia dostępne dla wszystkich absolwentów kierunków STEM, ze szczególnym uwzględnieniem absolwentek. Przykłady absolwentek, które odniosły sukces w programach STEM, stanowią realne przykłady możliwości zawodowych.

Raporty uwzględniają skumulowane dane z samych uniwersytetów, koncentrując się na wskaźnikach i obecnym statusie uczestnictwa kobiet w programach studiów STEM oferowanych na szczeblu krajowym; napotkanych wyzwaniach i wdrożonych rozwiązaniach mających na celu zniwelowanie nierówności płci w dziedzinach STEM; przyszłych możliwościach kariery dostępnych dla absolwentów lub udanych ścieżkach kariery, które absolwenci już odnieśli w latach 2020–2024.

W odniesieniu do macierzy wskaźników SAGA opracowano arkusze danych, które mają na celu dostarczanie informacji odnoszących się do określonych wskaźników ([saga-toolkit-wp2-2017-pl.pdf](#)). Aktualny stan włączenia kobiet do programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) został oparty na statystykach dotyczących liczby kobiet zapisanych na różne kierunki studiów STEM w ciągu ostatnich 5 lat, tj. w latach 2020–2024, obejmujących całkowitą liczbę i odsetek kobiet przyjętych na studia, liczbę absolwentów w pierwszym roku (ile kobiet kontynuuje naukę po pierwszym roku), całkowitą liczbę absolwentów w danym kierunku studiów, całkowitą liczbę osób, które zrezygnowały ze studiów, oraz odsetek kobiet, które zrezygnowały ze studiów. Raporty przedstawiają analizę trendów w zakresie uczestnictwa kobiet w porównaniu z mężczyznami, identyfikując spostrzeżenia i/lub inicjatywy podejmowane przez uniwersytety w celu promowania uczestnictwa kobiet w dziedzinach STEM.

Metody i źródła gromadzenia danych odnoszą się do wewnętrznych sprawozdań rocznych uniwersytetów i/lub baz danych statystycznych, dokumentów strategicznych związanych z edukacją i uwzględnianiem kwestii płci na szczeblu uniwersyteckim (lokalnym) i krajowym, informacji zebranych w drodze wywiadów z pracownikami instytucji, w tym przedstawicielami Działu Studiów i Biura Współpracy Międzynarodowej, członkami wydziału, obecnymi studentami i absolwentami, a także odpowiednich publikacji i innych materiałów badawczych.



6.1. Cypr: Uniwersytet Central Lancashire (UCLan Cyprus)

6.1.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu edukacyjnego na Cyprze

System edukacji na Cyprze jest zarządzany centralnie przez Ministerstwo Edukacji, Sportu i Młodzieży. Formalna edukacja początkowa jest zapewniana przez publiczne i prywatne placówki przedszkolne, szkoły podstawowe, średnie i wyższe, a także publiczne szkoły policealne. Jest ona obowiązkowa dla dzieci w wieku od czterech lat i ośmiu miesięcy do piętnastu lat. Edukacja publiczna jest bezpłatna dla dzieci w wieku od czterech lat i ośmiu miesięcy do osiemnastu lat (MESY, 2023).

Edukacja i opieka wczesnoszkolna odbywa się w dwóch odrębnych systemach, w zależności od wieku dzieci: w systemie przedszkolnym i systemie przedszkolnym. Edukacja podstawowa obejmuje sześcioletni cykl kształcenia ogólnego, rozpoczynający się w wieku pięciu lat i ośmiu miesięcy, natomiast edukacja średnia jest oferowana w dwóch różnych formach: średniej ogólnokształcącej oraz średniej techniczno-zawodowej. Średnie kształcenie ogólne składa się z dwóch cykli nauki, każdy trwający trzy lata, z których pierwszy to gimnazjum, a drugi liceum. Średnie kształcenie techniczne i zawodowe stanowi drugi cykl kształcenia średniego i jest dostępne wyłącznie dla uczniów, którzy ukończyli gimnazjum.

Absolwentom szkół średnich oferowane jest kształcenie policealne w policealnych szkołach zawodowych. Są to publiczne placówki, które rozpoczęły działalność we wrześniu 2012 roku.

Szkolnictwo wyższe jest oferowane zarówno na poziomie uniwersyteckim, jak i nieuniwersyteckim. Uniwersytety są jednostkami autonomicznymi akademicko. Na Cyprze istnieją cztery kategorie instytucji szkolnictwa wyższego: uniwersytety publiczne, uniwersytety prywatne, publiczne instytucje nieuniwersyteckie i prywatne instytucje nieuniwersyteckie (MESY, 2023).

Uniwersytety publiczne są zakładane jako publiczne podmioty korporacyjne, aby zachować autonomię akademicką, zarządzaną przez Radę i Senat. Są finansowane przez rząd, ale mogą również pozyskiwać środki z innych źródeł. Wszystkie uniwersytety publiczne na Cyprze dążą do doskonałości w nauczaniu i badaniach. Szczegółowe cele i misja każdego uniwersytetu są określone w odpowiedniej Ustawie Założycielskiej. Uniwersytety publiczne to instytucje wielowydziałowe, a każdy wydział składa się z katedr. Wydziałami i katedrami zarządzają rady, na czele których stoją odpowiednio dziekani i kierownicy. Oferują programy akademickie na poziomie licencjackim, magisterskim i doktorskim. Uniwersytet Otwarty oferuje również krótkie kursy zawodowe w ramach kształcenia ustawicznego. Językami wykładowymi są grecki i turecki – języki urzędowe Republiki Cypru.



Prywatne uniwersytety są zakładane jako organizacje prawa prywatnego o charakterze spekulacyjnym lub niespekulacyjnym, zarejestrowane w Ministerstwie Edukacji. Zgodnie z Ustawą 109(I)/2005 o prywatnych uniwersytetach, misją każdego prywatnego uniwersytetu jest rozwój nauki, wiedzy, uczenia się i edukacji poprzez nauczanie i badania dla dobra całego społeczeństwa; kultywowanie, przekazywanie, wdrażanie i wymianę wiedzy poprzez naukę; oraz zapewnianie wysokiej jakości kształcenia podyplomowego i/lub magisterskiego, uznawanego na arenie międzynarodowej. Prywatne uniwersytety pozyskują fundusze z czesnego.

Na poziomie uniwersyteckim działają trzy uniwersytety publiczne i pięć prywatnych. Uczelnie te zajmują się promocją stypendiów i edukacji poprzez nauczanie i badania, a także wspieraniem rozwoju społecznego, kulturalnego i gospodarczego Cypru. Trzy uniwersytety państwowe to Uniwersytet Cypryjski, Politechnika Cypryjska oraz Otwarty Uniwersytet Cypryjski. Wszystkie trzy uczelnie oferują programy studiów licencjackich, magisterskich i doktoranckich. Uczelnie prywatne to: Europejski Uniwersytet Cypryjski, Uniwersytet Nikozji, Uniwersytet Fryderyka, Uniwersytet Neapolitański w Pafos oraz UCLan Cyprus w Larnace.

Na poziomie pozauniwersyteckim działa pięć instytucji publicznych i dwadzieścia pięć prywatnych. Ich celem jest oferowanie wysokiej jakości edukacji i szkoleń oraz kształcenie wysoko wykwalifikowanych specjalistów w każdej dziedzinie, zgodnie z potrzebami cypryjskiego rynku pracy. Językiem wykładowym jest angielski lub grecki. Dokładniej rzecz ujmując, uczelnie oferują programy zawodowe i akademickie na różnych poziomach studiów, takich jak: certyfikat (rok trwania), dyplom (dwa lata), dyplom ukończenia studiów wyższych (trzy lata), licencjat (cztery lata) i magister (rok lub dwa lata). Kierunki studiów obejmują sekretariat, administrację biznesową, bankowość, rachunkowość, hotelarstwo, informatykę i inżynierię. Ich programy studiów są akredytowane przez Radę ds. Oceny i Akredytacji Edukacji (SEKAP).

Edukacja dorosłych jest oferowana w formie edukacji formalnej, pozaformalnej i szkoleń zawodowych. Oferta kursów dla dorosłych, zarówno w kategorii edukacji formalnej, pozaformalnej, jak i zawodowej, jest bogata i ma na celu zaspokojenie zróżnicowanych potrzeb w zakresie kształcenia ustawicznego i ustawicznego. Za edukację i szkolenia dorosłych odpowiedzialne są głównie Ministerstwo Edukacji, Sportu i Młodzieży oraz Ministerstwo Pracy, Opieki Społecznej i Zabezpieczenia Społecznego. Instytucje formalne i pozaformalne, oferujące studia podyplomowe, podyplomowe, średnie i zawodowe, są instytucjami zapewniającymi edukację i szkolenia dla dorosłych.

Obecnie w Republice Cypryjskiej nie obowiązują wiążące przepisy krajowe wymagające wdrażania Planów Równości Płci (GEP) w instytucjach szkolnictwa wyższego. Wynika to z faktu, że na Cyprze nie ma ogólnokrajowego prawa dotyczącego równości płci. W kraju obowiązują jednak przepisy sektorowe dotyczące konkretnych aspektów równości płci w takich obszarach jak zatrudnienie, równa praca i wynagrodzenie, dostęp do towarów i usług, przemoc ze względu na płeć i przemoc domowa. Ponadto artykuł 28 cypryjskiej konstytucji z 1960 r. ustanawia zasadę równego traktowania i zakaz wszelkich form bezpośredniej i pośredniej dyskryminacji ze względu



na płeć. Na Cyprze promowanie równości płci poprzez politykę i ustawodawstwo jest stosunkowo nowym zjawiskiem. W ciągu ostatnich dziesięcioleci poczyniono znaczące kroki w kierunku uwzględnienia kwestii płci na poziomie polityki krajowej.

Decyzja Rady Ministrów zapewnia strukturę rządu w zakresie równości płci z mocą prawną. Ratyfikacja przez Cypr Konwencji w sprawie likwidacji wszelkich form dyskryminacji kobiet (CEDAW) w 1985 r. stworzyła kontekst dla ustanowienia stałego organu rządowego ds. praw kobiet i równości płci, a Stała Centralna Agencja ds. Kobiet została utworzona w 1988 r. Krajowy Mechanizm na rzecz Awansu Kobiet (NMWR) jest odpowiedzialny za uwzględnianie aspektu płci, między innymi, od 1994 r. Ponadto, w decyzji nr 61.649 Rady Ministrów (2005) zawarto zobowiązanie polityczne do uwzględniania aspektu płci. W oparciu o te ramy, Krajowy Mechanizm na rzecz Awansu Kobiet zapewnia, że uwzględnianie aspektu płci jest uwzględniane na wszystkich etapach wykorzystania środków przyznanych Cyprowi z funduszy strukturalnych. Jest on odpowiedzialny za ocenę i certyfikację zgodności projektów finansowanych z funduszy strukturalnych z krajowymi i unijnymi przepisami oraz politykami dotyczącymi równości płci. Promocja uwzględniania kwestii płci w administracji publicznej jest jednym z głównych priorytetów rządu Republiki Cypryjskiej (Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn, 2022).

Zgodnie z tym zobowiązaniem, a także w wyniku harmonizacji Cypru z dorobkiem prawnym UE, przyjęto szereg środków legislacyjnych związanych z równością płci. Na uwzględnianie aspektu płci wpływają przede wszystkim dyrektywy UE i konwencje międzynarodowe dotyczące promowania równości płci, takie jak Konwencja Narodów Zjednoczonych (ONZ) w sprawie likwidacji wszelkich form dyskryminacji kobiet (CEDAW) (Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn, 2022). Nowszym, kluczowym osiągnięciem jest Narodowa Strategia na rzecz Równości Płci na lata 2024–2026, zatwierdzona przez Radę Ministrów i uchwalona w styczniu 2024 r. Celem strategii jest promowanie równości płci we wszystkich sektorach życia publicznego, w tym w edukacji, poprzez horyzontalne podejście, które integruje praktyki uwzględniające kwestie płci z polityką rządu (Christodoulou, 2024).

Chociaż strategia nie nakazuje wprost wdrażania Planów Równości Płci w szkolnictwie wyższym, wspiera ona równość płci poprzez inicjatywy, które łączą się z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) i środowiskiem akademickim. Polityka Publiczna 7: „Płeć, Edukacja i Kultura” obejmuje Działanie 7.1, koncentrujące się na włączaniu takich tematów jak empatia, równość płci i szacunek do treści edukacyjnych, oraz Działanie 7.2, które wspiera szkolenia dla doradców zawodowych i edukatorów w zakresie przeciwdziałania stereotypom płciowym (Biuro Komisarza ds. Równości Płci, 2024). Inicjatywy te tworzą sprzyjające środowisko dla uniwersytetów, umożliwiające wdrażanie praktyk równości płci, w tym formułowanie i wdrażanie Planów Równości Płci. Ponadto Cypr dostosowuje się do europejskich ram równości płci poprzez niedawne przyjęcie Karty Athena Swan Cyprus, która zachęca instytucje do oceny i doskonalenia swoich polityk dotyczących równości płci, szczególnie w dziedzinie badań naukowych i nauk ścisłych, technicznych, inżynierii i matematyki (STEM) (Advance HE, 2024).



Karta promuje kultury inkluzywne, zrównoważone zmiany i solidne praktyki zarządzania w szkolnictwie wyższym.

Z drugiej strony, nie ma żadnych wymogów dotyczących finansowania ani statusu akredytacji, które zobowiązywałyby instytucje szkolnictwa wyższego do wdrażania Planów Równego Traktowania (GEP). Mimo to Cypryjska Agencja ds. Zapewnienia Jakości i Akredytacji w Szkolnictwie Wyższym (Cyprus Agency of Quality Assurance and Accreditation in Higher Education) przyjmuje politykę sprawiedliwej równowagi między mężczyznami i kobietami, w miarę możliwości, w Zewnętrznych Komisjach Ewaluacyjnych i w swoich działaniach. Agencja wzywa instytucje szkolnictwa wyższego do opracowania polityki równości płci oraz równych szans kobiet i mężczyzn. Biorąc pod uwagę kluczową rolę, jaką język odgrywa w kształtowaniu postaw, język uwzględniający płeć może przyczynić się do zmiany postaw i równości płci (Cyprus Agency of Quality Assurance and Accreditation in Higher Education, 2021). Należy w tym miejscu podkreślić, że brak jakichkolwiek szczegółowych wymogów, zwłaszcza w odniesieniu do finansowania, jest problemem ogólnym, który dotyczy wszystkich sektorów. Jednakże trwają działania mające na celu zapewnienie wdrożenia budżetowania uwzględniającego kwestie płci w przyszłości. Pod koniec 2018 r. zatwierdzono i ogłoszono Podręcznik i Plan Działania w sprawie Uwzględniania Kwestii Płci w administracji publicznej, a w 2019 r. przeprowadzono szkolenia dla ograniczonej liczby wybranych administratorów publicznych. Chociaż Podręcznik i Plan Działania zawierają elementy budżetowania uwzględniającego kwestie płci, nie poparte są one przyjęciem jasnej polityki budżetowania uwzględniającego kwestie płci w sektorze publicznym ani rozwojem wiedzy specjalistycznej i know-how. W związku z tym nie można twierdzić, że budżetowanie uwzględniające kwestie płci jest rozumiane lub wdrażane na jakimkolwiek szczeblu i w jakimkolwiek sektorze (Republika Cypryjska, 2019).

Przegląd ogólnokrajowych programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) na UCLan Cyprus

Ogólny przegląd

UCLan Cyprus znajduje się w Larnace i działa już trzynasty rok. Jest to pierwszy kampus filialny Uniwersytetu Lancashire, a jednocześnie w pełni licencjonowany uniwersytet na Cyprze. To unikatowy i innowacyjny model cypryjsko-brytyjskiego doświadczenia edukacyjnego, akredytowany odpowiednio przez Brytyjską Agencję ds. Zapewnienia Jakości (UK Quality Assurance Agency) oraz Cypryjską Agencję ds. Zapewnienia Jakości i Akredytacji w Szkolnictwie Wyższym (CYQAA). Zbudowany na silnych fundamentach akademickich, Uniwersytet Lancashire (UCLan UK), nasza macierzysta uczelnia, może pochwalić się ponad 190-letnią historią i jest zaliczany do 6,5% najlepszych uniwersytetów na świecie według rankingu Centre for World University Rankings (CWUR) 2020/21. UCLan Cyprus działa pod parasolem akademickim UCLan UK i w związku z ostatnimi zmianami politycznymi związanymi z wyjściem Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej (BREXIT), jest uważany za wyjątkowy uniwersytet, łączący Wielką Brytanię i Europę pod względem badań naukowych, standardów akademickich, doświadczenia studentów i



wymiany studenckiej. Ukończenie studiów na UCLan Cyprus skutkuje uzyskaniem podwójnego dyplomu (dwóch certyfikatów) z dwóch uniwersytetów, UCLan UK i UCLan Cyprus, uznawanych nie tylko na Cyprze i w Wielkiej Brytanii, ale także w całej Europie i poza nią. Ponadto wiele oferowanych kursów jest akredytowanych przez organy zawodowe i statutowe, co gwarantuje standardy oczekiwane przez dzisiejsze firmy dla wszystkich studentów UCLan Cyprus.

Społeczno-ekonomiczny wpływ UCLan Cyprus wynika albo z tworzenia wiedzy, innowacji, badań i rozwoju, albo z bezpośrednich i pośrednich strumieni dochodów wpływających do otaczającej gospodarki. Uniwersytet jest pierwszym i jedynym uniwersytetem w regionie Larnaki i Famagusty, a także jednym z największych pracodawców w regionie, zatrudniającym ponad 210 pracowników. W ciągu zaledwie kilku lat działalności, wkład UCLan Cyprus w wartość dodaną był znaczący. W ostatnich latach niskiego wzrostu gospodarczego na Cyprze i w Larnace, wpływ aktywności studentów i pracowników, w dużej mierze odbywającej się poza tradycyjnymi godzinami pracy, przyczynił się do ożywienia gospodarki poprzez stymulację ekonomiczną. Strategiczną wizją UCLan Cyprus jest zbudowanie wiodącego, pionierskiego kampusu uniwersyteckiego o globalnym zasięgu na skrzyżowaniu trzech kontynentów (Europy, Azji i Afryki), gwarantującego doskonałość w świadczeniu usług szkolnictwa wyższego, przy jednoczesnym uznaniu za zaangażowanie w zapewnianie najwyższej jakości doświadczeń uniwersyteckich, wybitnych badań naukowych, innowacyjnej nauki i cennej współpracy z przemysłem i społecznościami na Cyprze, we wschodniej części Morza Śródziemnego, na Bliskim Wschodzie i poza nim (UCLan Cyprus, nd).

Szkoła Biznesu i Zarządzania

Niniejszy raport, będący częścią projektu ST3AM, skupi się na Szkole Biznesu i Zarządzania, gdzie obecnie zatrudniony jest zespół ST3AM UCLan Cyprus. Szkoła Biznesu i Zarządzania jest najbardziej przedsiębiorczą szkołą UCLan Cyprus. Jej misją jest oferowanie praktycznych i istotnych z punktu widzenia zawodowego kursów, które wyposażają studentów w wiedzę, doświadczenie, umiejętności analityczne i rozwijają predyspozycje, na które istnieje duże zapotrzebowanie na rynku pracy. Kluczowym miernikiem sukcesu jest zapewnienie absolwentom możliwości zatrudnienia na stanowiskach menedżerskich, zawodowych i w przedsiębiorczości, przyczyniając się w ten sposób do rozwoju społecznego i gospodarczego. Wszyscy pracownicy Szkoły są zaangażowani w rozwój nauki i gospodarki opartej na wiedzy poprzez szeroką gamę studiów licencjackich i magisterskich, które mają na celu zapoznanie studentów z najnowszymi osiągnięciami w ich dziedzinach. Ponadto, we współpracy z UCLan UK i innymi partnerami, Szkoła oferuje programy doktoranckie i doskonalenia zawodowego, których celem jest kształcenie przyszłych naukowców i specjalistów o wysokiej atrakcyjności zatrudnienia. Wydział dąży do doskonałości w uczeniu się, nauczaniu, badaniach i budowaniu partnerstw z różnymi interesariuszami, dążąc do otwierania możliwości rozwoju w biznesie, zarządzaniu i przedsiębiorczości. W związku z tym szkoła nawiązała ważną współpracę z Centrum Rozwoju Przedsiębiorczości Sojuszu i Badań – CEDAR, które jest organizacją non-profit promującą przedsiębiorczość we wszystkich dziedzinach życia.



Wydziały szkoły oferują następujące programy studiów: pięć programów licencjackich, a mianowicie: BA (Hons) Rachunkowość i finanse; BA (Hons) Reklama i komunikacja marketingowa; BA (Hons) Administracja biznesowa; BA (Hons) Język angielski i literatura; BA (Hons) Zarządzanie hotelarstwem i turystyką oraz cztery programy podyplomowe, a mianowicie: MBA Master in Business Administration; MBA Master in Business Administration (kształcenie na odległość); MA Hospitality, Tourism & Events Management; i MSc Human Resource Management (UCLan Cyprus, nd).

Informacje o czasie trwania programów, wymaganiach wstępnych i specjalizacjach

Wszystkie programy studiów UCLan Cyprus, w tym programy w ramach Szkoły Biznesu i Zarządzania, są akredytowane odpowiednio przez Brytyjską Agencję ds. Zapewnienia Jakości (UK Quality Assurance Agency) oraz Cypryjską Agencję ds. Zapewnienia Jakości i Akredytacji w Szkolnictwie Wyższym (CYQAA). Zgodnie z wytycznymi cypryjskiego rządu dotyczącymi szkolnictwa wyższego, zgodnie z wytycznymi cypryjskiego Ministerstwa Edukacji, Sportu i Młodzieży (MESY) (MESY, nd). Ponadto ukończenie studiów w UCLan Cyprus skutkuje uzyskaniem podwójnego dyplomu (dwóch certyfikatów) z dwóch uniwersytetów, UCLan UK i UCLan Cyprus, uznawanych nie tylko na Cyprze i w Wielkiej Brytanii, ale także w całej Europie i poza nią.

Czas trwania wszystkich programów na poziomie licencjackim wynosi cztery lata. Programy BEng (Hons) Computer Engineering oraz BEng (Hons) Electrical & Electronic Engineering oferują studentom możliwość odbycia dodatkowego roku stażu w przemyśle. Programy na poziomie magisterskim trwają 1 rok (3 semestry). Aby ukończyć studia licencjackie, student musi uzyskać 240 punktów ECTS (60 punktów ECTS w roku akademickim). Do pomyślnego ukończenia studiów magisterskich wymagane jest uzyskanie łącznie 90 punktów ECTS (30 punktów ECTS za pracę magisterską).

Wymagania wstępne na studia licencjackie to świadectwo ukończenia szkoły średniej (High School Leaving Certificate) lub 96 punktów A' Level (nowy system taryfowy) z odpowiednich przedmiotów. Dodatkowo wymagany jest Certyfikowany Potwierdzenie Znajomości Języka Angielskiego z wynikiem co najmniej IELTS 5.5 lub równoważnym zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego (CEFR). Wymagania wstępne na studia magisterskie to tytuł licencjata w pokrewnej dziedzinie studiów, z oceną co najmniej Lower Second Class lub równoważną. Dodatkowo wymagany jest Certyfikowany Potwierdzenie Znajomości Języka Angielskiego z wynikiem co najmniej IELTS 6.5 lub równoważnym zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego (CEFR). Kandydatom, którzy nie posiadają akredytowanego certyfikatu z języka angielskiego, uniwersytet oferuje uznany test kwalifikacyjny z języka angielskiego, a także intensywne kursy języka angielskiego, których celem jest podniesienie poziomu znajomości języka angielskiego w krótkim czasie.

Aktualny stan włączenia kobiet do programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (statystyki)



W tej sekcji przedstawiono zebrane dane dotyczące aktualnego stanu integracji kobiet w odniesieniu do niektórych kluczowych celów, określonych w raporcie ST3AM Statistical Datasheets. Nasze dane i statystyki pochodzą z konkretnego okresu, 2020-2024, i obejmują wskaźniki przyjęć/zapisów studentów, pomyślnego ukończenia pierwszego roku studiów, ukończenia studiów i rezygnacji ze studiów we wszystkich programach studiów STEM oferowanych na UCLan Cyprus.

Ogólnie rzecz biorąc, w odniesieniu do podziału płci i zaangażowania w programy studiów STEM oferowane na UCLan Cyprus, nasze ustalenia wskazują na znacznie wyższy odsetek mężczyzn, stanowiący 81%, przy czym udział kobiet wynosi poniżej 20%. W związku z tym istnieje wyraźna spójność w liczbie przyjęć studentów według płci w poszczególnych latach akademickich w badanym okresie. Jednak dane dotyczące wyłącznie studentów studiów podyplomowych (magisterskich) pokazują znacznie wyższy odsetek kobiet, stanowiący 28%. Podobne są wyniki dotyczące pomyślnego ukończenia pierwszego roku studiów, z udziałem 83% mężczyzn i tylko 17% kobiet. Z drugiej strony, interesującym i ważnym odkryciem jest to, że studentki zazwyczaj nie rezygnują ze studiów. Dokładniej rzecz biorąc, studentki, które przerwały studia, stanowią tylko 14%, podczas gdy mężczyźni – 86%. Względnie podobne wyniki uzyskano dla programów magisterskich, z odsetkiem rezygnacji wynoszącym 79% w przypadku mężczyzn i 21% w przypadku kobiet. Ten wzorec jest spójny z wynikami badań z innych krajów, zgodnie z którymi odsetek kobiet rezygnujących ze studiów jest niższy lub taki sam jak u mężczyzn. Wyniki dotyczące stopniowania ukończenia studiów wskazują na znacznie wyższy odsetek mężczyzn, stanowiący 81,5%, przy udziale kobiet wynoszącym 18,5%. Jednak dane dotyczące wyłącznie studentów studiów podyplomowych (magisterskich) wskazują na wyższy odsetek kobiet, stanowiący 25%.

Jako że dane te dotyczą prywatnej edukacji wyższej na Cyprze, w której czesne jest wysokie, liczbę osób rezygnujących ze studiów można również wyjaśnić przyczynami finansowymi, w tym faktem, że część studentów musi równolegle ze studiami pracować, aby opłacić czesne, a w pewnym momencie stają się coraz mniej zaangażowani w naukę ze względu na zobowiązania zawodowe i ograniczony czas, co z kolei prowadzi do decyzji o rezygnacji ze studiów.

Chociaż zarówno na poziomie studiów licencjackich (licencjackich), jak i magisterskich (magisterskich), a także we wszystkich programach studiów, dane pokazują, że udział studentek jest niższy w porównaniu do studentów, to jednak na studiach magisterskich luka płci jest mniejsza w porównaniu do programów licencjackich. W związku z tym najmniejszą lukę w programach licencjackich zidentyfikowano w matematyce i statystyce, gdzie udział kobiet wynosił około 43% w okresie 2020-2024. Największa luka dotyczy inżynierii i zawodów inżynierskich, gdzie udział kobiet wynosił zaledwie 11%. Jeśli chodzi o programy magisterskie, najmniejszą lukę zidentyfikowano w technologiach informacyjno-komunikacyjnych (ICT), a dokładniej w programie MSc Data Analytics, w którym udział kobiet wynosił około 45% w okresie 2020-2024. Z drugiej strony, ten duży odsetek studentek wykazuje znaczący spadek w ostatnim roku akademickim 2023-2024, kiedy to wyniósł 36%. Największą lukę zaobserwowano w



technologiach informacyjno-komunikacyjnych (ICT), a dokładniej w programie magisterskim „Cyberbezpieczeństwo”, gdzie odsetek studentek wynosi 24%. Należy dodać, że chociaż w latach 2021-2022 udział kobiet był wyższy niż mężczyzn i wynosił prawie 55%, to w latach 2023-2024 ten udział znacząco spadł do 23%. Wreszcie, jeśli chodzi o mobilność wyjazdową, nie ma istotnych różnic między płciami.

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Ścieżki kariery i możliwości zatrudnienia dostępne dla absolwentów UCLan Cyprus nie różnią się między kobietami a mężczyznami. Wszyscy absolwenci wchodzi na rynek pracy z dyplomem ukończenia studiów wyższych o tej samej wartości, a zatem z takimi samymi możliwościami rozwoju kariery, przynajmniej teoretycznie, biorąc pod uwagę, że rzeczywiste możliwości zatrudnienia oferowane każdemu absolwentowi zależą od konkretnych firm w danym sektorze. To samo dotyczy wszystkich absolwentów kierunków ścisłych (STEM). W odniesieniu do tych ostatnich, poniższa lista zawiera przykładowe ścieżki kariery i możliwości zatrudnienia dla absolwentów kierunków ścisłych (STEM) UCLan, dla każdego kierunku studiów, zarówno na poziomie licencjackim, jak i magisterskim:

Poziom licencjacki

Licencjat z matematyki i statystyki: Ogólnie rzecz biorąc, program studiów licencjackich (z wyróżnieniem) z matematyki i statystyki zapewnia studentom dogłębną wiedzę, która umożliwia im podjęcie dalszych studiów lub zastosowanie jej w przemyśle. Absolwenci nauk matematycznych mogą znaleźć zatrudnienie w wielu dziedzinach, takich jak edukacja, biologia, ekonomia, inżynieria, genetyka, marketing, medycyna, psychologia, zdrowie publiczne i sport, a także pracować jako statystycy, analitycy danych, analitycy ryzyka, biostatystycy i analitycy jakości, między innymi.

Licencjat z informatyki: Zróżnicowany program nauczania i wysoce praktyczne podejście do programu wyposażają naszych absolwentów w umiejętności niezbędne do odniesienia sukcesu zawodowego w branży. Absolwenci mogą również zarejestrować się w Cypryjskiej Izbie Naukowo-Technicznej (E TEK). Ogólnie rzecz biorąc, program szczyci się wysokim wskaźnikiem zadowolenia studentów, ofertą staży i praktyk, środowiskiem nauczania wspieranym technologicznie, wysokim wskaźnikiem zatrudnienia oraz współpracą z branżą.

Inżynieria komputerowa: Ogólnie rzecz biorąc, program wyposaża absolwentów w wiedzę, umiejętności praktyczne i pewność siebie, niezbędne do rozwoju i zdobycia odpowiedniego zatrudnienia w dynamicznie zmieniającym się świecie inżynierii komputerowej. Umiejętności zdobyte w ramach programu można również wykorzystać w różnych sektorach przemysłu i handlu.

Inżynieria elektryczna i elektroniczna: Zatrudnialność jest kluczowym elementem oferty naszych studiów, a dzięki temu programowi studenci rozwiną niezbędne umiejętności z zakresu elektrotechniki i elektroniki, a także umiejętności uniwersalne, które zapewnią im sukces w



karierze w tej dziedzinie. Sposób prowadzenia zajęć pozwala studentom skoncentrować się na wybranej dziedzinie, w zależności od wyboru modułów, takich jak telekomunikacja, technologie mobilne, systemy energii odnawialnej, projektowanie cyfrowe, elektronika i systemy energetyczne. Dzięki temu ich studia są dostosowane do aspiracji zawodowych. Absolwenci studiów mogą również zarejestrować się w Cypryjskiej Izbie Naukowo-Technicznej (ETEK).

Poziom magisterski

Magister informatyki: Dzięki specjalnym modułom program studiów magisterskich z informatyki daje studentom możliwość zdobycia profesjonalnych certyfikatów, na które istnieje duże zapotrzebowanie w branży, takich jak Cisco, CCNA, AWS Cloud Essentials i LPI Essentials. Jednocześnie program koncentruje się na rozwoju innych niezbędnych umiejętności, takich jak komunikacja, myślenie krytyczne i samozarządzanie, które mogą znaleźć zastosowanie w różnych sektorach przemysłu.

Magister cyberbezpieczeństwa (praca w terenie i studia podyplomowe): Absolwenci studiów podyplomowych z zakresu cyberbezpieczeństwa mogą zazwyczaj znaleźć zatrudnienie w firmach telekomunikacyjnych, informatycznych i technologicznych, operatorach sieci i dostawcach sprzętu sieciowego, agencjach konsultingowych i instytucjach rządowych, a także w każdej innej organizacji, która musi chronić swoją infrastrukturę i operacje IT. Cyberbezpieczeństwo jest elementem niemal każdej dyscypliny, od obronności i wywiadu po opiekę zdrowotną i przemysł lotniczy i kosmiczny.

Magister analityki danych (studia stacjonarne i niestacjonarne): Oprócz tytułu magistra, absolwenci studiów magisterskich z analityki danych na UCLan Cyprus mają możliwość uzyskania certyfikatu SAS Joint Certificate in Business Intelligence and Data Mining. Certyfikat SAS Joint Certificate wyposaża studentów w dodatkową wiedzę i umiejętności w zakresie stosowania analityki do rzeczywistych problemów biznesowych z wykorzystaniem rzeczywistych danych biznesowych oraz zapewnia im przewagę konkurencyjną na rynku dzięki profesjonalnemu certyfikatowi, na który jest duże zapotrzebowanie na rynku. Połączenie programu MSc Data Analytics i programu certyfikacyjnego SAS Joint Certificate przygotowuje absolwentów do pracy w środowisku biznesowym bogatym w dane i do satysfakcjonującej kariery w erze cyfrowej.

6.1.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Tło kontekstowe

Wymagania krajowe

Republika Cypryjska nie posiada szczegółowych krajowych przepisów dotyczących studiów, poświęconych wyłącznie podejściu STEM. Perspektywa STEM została jednak uwzględniona w Narodowej Strategii na rzecz Równości Płci na lata 2024–2026, zatwierdzonej przez Radę Ministrów i wchodzącej w życie z początkiem stycznia 2024 r. Strategia ma na celu promowanie uwzględniania aspektu płci w politykach publicznych i określa szeroki zakres obszarów



tematycznych, z licznymi działaniami i politykami, które rząd będzie wdrażał w ciągu trzech lat (2024–2026). Ta kompleksowa strategia podkreśla znaczenie równości płci w różnych sektorach, w tym w edukacji i zatrudnieniu (Christodoulou, 2024).

W szczególności podejście STEM jest zgodne z Polityką Publiczną nr 7 Strategii, zatytułowaną „Płeć, edukacja i kultura: kształtowanie etosu edukacji i kultury płci”. W ramach tej strategii, Działanie 7.1 koncentruje się na wzbogaceniu treści programów edukacyjnych o inicjatywy promujące empatię, równość płci, zapobieganie przemocy wobec kobiet, zgodę i wzajemny szacunek. Ponadto, Działanie 7.2 ma na celu wdrożenie programów szkoleniowych dla doradców zawodowych i edukatorów, aby zwalczać stereotypy dotyczące płci i promować równość płci. Działania te wspierają zwiększenie udziału kobiet w dziedzinach STEM poprzez promowanie bardziej inkluzywnego i zrównoważonego pod względem płci środowiska edukacyjnego (Biuro Komisarza ds. Równości Płci, 2024).

Kontekst instytucjonalny

W swoim Oświadczeniu w sprawie Równości, Różnorodności i Integracji (EDI) na lata 2022–2028, UCLan Cyprus uznaje istnienie nierówności nie tylko w sektorze szkolnictwa wyższego, ale także w samej uczelni i szerzej na całym Cyprze. Uniwersytet podkreśla szczególne wyzwania, w tym niedostateczną reprezentację studentek w niektórych dyscyplinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). W odpowiedzi na te wyzwania, UCLan Cyprus powołał w 2022 roku Komitet EDI, którego zadaniem jest nadzorowanie i realizacja zobowiązań uniwersytetu w zakresie wspierania inkluzywnego i sprawiedliwego środowiska akademickiego. Zgodnie z wytycznymi określonymi w Oświadczeniu EDI, komitet opracował kompleksowy plan obejmujący wszystkie obszary działalności uniwersytetu, określając szczegółowe cele i zadania EDI, które mają zostać osiągnięte w ciągu najbliższych pięciu lat. Zadaniem Komitetu EDI jest zapewnienie realizacji tych celów, które obejmują promowanie równości płci wśród studentów i rekrutację pracowników, szczególnie w dziedzinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Ponadto Plan Uniwersytetu na rzecz Równości Płci na lata 2024–2025 ma na celu zapewnienie równych szans zarówno studentom, jak i pracownikom, ze szczególnym naciskiem na zmniejszenie dysproporcji płciowych we wszystkich obszarach akademickich, w tym w naukach ścisłych, technologii, inżynierii i matematyce (UCLan Cyprus, 2024).

Aktualny stan GEP w UCLan Cyprus

Dostępność publiczna i przejrzystość

Dokumenty UCLan Cyprus GEP i Deklaracja EDI są publicznie dostępne na oficjalnej stronie internetowej uniwersytetu (UCLan Cyprus, 2024). Dokumenty te określają strategiczne priorytety uczelni i mierzalne cele dotyczące równości płci. Dostępność publiczna zapewnia przejrzystość i odzwierciedla odpowiedzialność uniwersytetu wobec studentów, pracowników i szerszej społeczności akademickiej.

Zakres i zasięg



Podejście UCLan Cyprus do kwestii równości płci ma charakter holistyczny i obejmuje kilka kluczowych obszarów w ramach polityki i praktyki:

- **Reprezentacja kierownictwa:**Uniwersytet dąży do zapewnienia zrównoważonej reprezentacji płci w organach decyzyjnych. Chociaż nadal istnieją luki, Plan EDI wskazuje to jako kluczowy obszar docelowy.
- **Rekrutacja i rozwój kariery:**Polityka rekrutacyjna Uniwersytetu promuje uczciwe i inkluzywne praktyki. Opisy stanowisk są neutralne pod względem płci, a komisje rekrutacyjne są zachęcane do uwzględniania różnorodności płci. Cele Planu EDI obejmują zwiększenie reprezentacji kobiet w dyscyplinach zdominowanych przez mężczyzn, szczególnie w informatyce i inżynierii.
- **Polityka dotycząca przemocy ze względu na płeć (GBV):**UCLan Cyprus ma solidną politykę dotyczącą molestowania seksualnego, opisaną w Podręczniku pracownika (2024), która obejmuje mechanizmy składania skarg, ochronę przed odwetem oraz procedury dochodzeniowe zgodne z prawem krajowym i dyrektywami UE.

W kontekście interseksualności i dostępności Plan EDI zobowiązuje się również do stosowania podejść interseksjonalnych, gwarantując, że działania na rzecz równości płci będą uwzględniać wszystkie tożsamości społeczne, w tym rasę, pochodzenie etniczne i niepełnosprawność.

Wdrażanie i zarządzanie

Struktura organizacyjna wdrażania GEP

Komitet EDI (Educational Development Committee) na UCLan Cyprus został powołany w 2022 roku w celu nadzorowania wdrażania praktyk równości płci i integracji. Komitet podlega bezpośrednio kierownictwu wyższego szczebla i odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu Planu Równości Płci (GEP) uniwersytetu. W jego skład wchodzi przedstawiciele środowiska akademickiego, administracji i studentów, co odzwierciedla inkluzywny model zarządzania.

Monitorowanie i rozliczalność

Postępy są monitorowane za pomocą kluczowych wskaźników efektywności określonych w Planie EDI. Obejmują one dane dotyczące reprezentacji płci w kierownictwie, rekrutacji pracowników i zapisów studentów. Komitet EDI corocznie analizuje te dane i sporządza wewnętrzne raporty z rekomendacjami. Monitorowanie pozostaje głównie wewnętrzne, ale jest zgodne z ramami, takimi jak Athena Swan, służącymi do zewnętrznej analizy porównawczej.

Najlepsze praktyki wdrażania GEP

Projekty mentoringu i wzmacniania pozycji

UCLan Cyprus aktywnie uczestniczy w kilku projektach Erasmus+, które koncentrują się na wzmacnianiu pozycji i mentoringu kobiet w dziedzinach związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM), w tym w technologiach finansowych, sztucznej



inteligencji i zdrowiu psychicznym w edukacji STEM. Projekty te oferują studentkom i badaczkom na wczesnym etapie kariery możliwość budowania sieci kontaktów, rozwijania umiejętności i nawiązywania kontaktów z profesjonalnymi wzorcami do naśladowania, przyczyniając się do tworzenia bardziej inkluzywnego i wspierającego środowiska edukacyjnego.

Rekrutacja i awans uwzględniające kwestie płci

UCLan Cyprus promuje praktyki rekrutacji i awansów uwzględniające kwestie płci poprzez swoją Politykę Równych Szans i inkluzywne procedury HR. Opisy stanowisk i ogłoszenia o pracę są zaprojektowane tak, aby były neutralne pod względem płci i inkluzywne, a dokładamy wszelkich starań, aby zapewnić zrównoważoną reprezentację płci w komisjach rekrutacyjnych. Kryteria awansu są przejrzyste i oparte na zasługach, z uwzględnieniem potencjalnych przerw w karierze, takich jak urlop macierzyński lub obowiązki opiekuńcze, zgodnie z celami uniwersytetu w zakresie EDI i zobowiązaniem do równości (Podręcznik Pracownika UCLan Cyprus, 2024).

Szkolenia i świadomość

Uniwersytet regularnie organizuje warsztaty, seminaria i wydarzenia podnoszące świadomość, których celem jest zwalczanie stereotypów płciowych, promowanie inkluzywnego przywództwa oraz poprawa równowagi między życiem zawodowym a prywatnym zarówno pracowników, jak i studentów. Inicjatywy te mają na celu promowanie kultury szacunku, inkluzywności i równości płci na kampusie, a jednocześnie wyposażenie uczestników w umiejętności i wiedzę niezbędne do pozytywnego wkładu w inkluzywną społeczność akademicką.

Polityki przyjazne rodzinie

UCLan Cyprus wykazuje silne zaangażowanie we wspieranie dobrostanu i równowagi między życiem zawodowym a prywatnym swoich pracowników poprzez kompleksowe polityki prorodzinne. Podręcznik Pracownika (2024) zawiera przepisy dotyczące urlopów macierzyńskich, ojcowskich i rodzicielskich, a także elastyczne formy pracy i dostęp do poradnictwa psychologicznego. Polityki te mają na celu zapewnienie wszystkim pracownikom, niezależnie od płci, możliwości pogodzenia obowiązków zawodowych z obowiązkami osobistymi i rodzinnymi.

Luki, wyzwania i zalecenia

Luki i wyzwania we wdrażaniu GEP

- **Brak regulacji krajowych:** Brak formalnego mandatu Ministerstwa Edukacji wymagającego programów GEP. Jest to szczególnie ważne wyzwanie, zwłaszcza biorąc pod uwagę, że brak krajowych regulacji w tej kwestii jest szerszy i dotyczy wszystkich sektorów. Dlatego postęp musi być poczyniony na poziomie bardziej ogólnym, w pierwszej kolejności we wszystkich sektorach, co z kolei wpłynie na postęp w poszczególnych sektorach, takich jak edukacja.
- **Ograniczone zewnętrzne testy porównawcze:** Chociaż istnieją mechanizmy wewnętrzne, ewaluacja zewnętrzna wciąż się rozwija. Główną konsekwencją ograniczonego



benchmarkingu zewnętrznego jest brak wiarygodnych danych porównawczych, które mogłyby być omawiane i analizowane w instytucjach szkolnictwa wyższego, a także mogłyby pomóc w podejmowaniu działań.

- **Ograniczenia zasobów:** Zasoby finansowe i kadrowe na działania EDI są ograniczone i często uzależnione od finansowania projektów. To wyzwanie jest bezpośrednio związane z brakiem wspomnianych wyżej przepisów krajowych. Bez formalnego mandatu Ministerstwa Edukacji nakazującego opracowanie Planów Równego Traktowania (GEP), poszczególne instytucje nie traktują priorytetowo równości płci w alokacji zasobów, a zwłaszcza środków finansowych. Może to stać się jeszcze bardziej problematyczne w okresie, gdy budżetowanie jest priorytetem sektora szkolnictwa wyższego, nie tylko na Cyprze, ale na całym świecie, a zwłaszcza w przypadku uczelni prywatnych.

Zalecenia

- Bliższe dostosowanie do zasad Karty Athena Swan Cypryjskiej w celu wzmocnienia wiarygodności instytucji. Ponieważ jest to trzyletni projekt pilotażowy, kluczowe jest, aby promowanie równości płci w instytucjach szkolnictwa wyższego na Cyprze było kontynuowane po zakończeniu projektu, wraz z kilkoma innymi inicjatywami.
- Zwiększenie szkoleń personelu w zakresie uwzględniania aspektu płci w programach nauczania i badaniach. Szkolenia z zakresu równości płci mogą prowadzić do efektywnych działań i pozytywnych zmian. W związku z tym należy położyć nacisk na projektowanie skutecznych form szkoleń oraz działań, które są złożone, ponieważ nie są oderwane od istnienia ram prawnych i alokacji wystarczających zasobów (Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn, 2016). W rzeczywistości wymaga to obu tych elementów.
- Sformalizowanie wskaźników efektywności i powiązanie wyników GEP z instytucjonalnymi procesami zapewniania jakości. To formalne powiązanie wyników GEP z procesami zapewniania jakości wywrze większą presję na instytucje szkolnictwa wyższego, aby priorytetowo traktowały GEP, zarówno w ujęciu ogólnym, jak i w odniesieniu do finansowania w szczególności. Na przykład, akredytacja programu studiów nie będzie możliwa bez skutecznego wdrożenia praktyk równości płci na danym wydziale lub w danej szkole.
- Rozwijaj partnerstwa zewnętrzne (np. z organizacjami pozarządowymi lub Komisarzem ds. Równości Płci) w celu wspólnego uczenia się i analizy porównawczej. Wyznaczenie zewnętrznych punktów odniesienia z pewnością pomoże instytucjom szkolnictwa wyższego na Cyprze ocenić ich skuteczność w realizacji celów DEI, w tym równości płci, a także umożliwi pracodawcom wprowadzanie pozytywnych zmian dla kobiet w miejscu pracy.
- Zwiększenie środków finansowych na działania EDI (Euronat Educational Institution). Jest to prawdopodobnie bardziej wykonalne w przypadku uniwersytetów publicznych niż



prywatnych instytucji szkolnictwa wyższego, które nie otrzymują dofinansowania rządowego, a ich stabilność finansowa w dużej mierze zależy od chęci. Pomimo tych wyzwań, liczba inwestorów zainteresowanych różnymi rodzajami finansowania komercyjnego i rozwojowego na rzecz równości płci (np. inwestowanie zorientowane na wpływ społeczny, finansowanie mieszane i filantropia) gwałtownie rośnie, podobnie jak metody stosowane do oceny, co stanowi „inwestowanie uwzględniające kwestie płci” (OECD, 2020).

6.1.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)

Główne wnioski ze spotkania z wykładowcami

Naukowcy biorący udział w grupach fokusowych podkreślili konieczność podjęcia konkretnych działań priorytetowych, odnieśli się do kluczowych wyzwań i przedstawili kilka kluczowych zaleceńaby zwalczać nierówność płci w dyscyplinach STEM. Podkreślili na przykład, że przywództwo musi wzorować się na wartościach inkluzywnych i wspierać długofalowe zmiany kulturowe. Zasugerowali również zaangażowanie zarówno kolegów, jak i koleżanek w inicjatywy na rzecz równości płci, aby uniknąć izolowania dyskusji jako „problemu kobiet”. W wyniku spotkania z wykładowcami zidentyfikowano, nadano priorytet i podkreślono szereg działań, wyzwań i potrzeb na wszystkich poziomach uniwersyteckich, przy zaangażowaniu wielu różnych osób:

Cele - Działania priorytetowe

- Wzmocnienie polityki instytucjonalnej w zakresie równości i integracji, zwłaszcza w zakresie zatrudniania i awansów.
- Zwiększanie odpowiedzialności kadry kierowniczej za równość płci.
- Zwiększenie możliwości finansowania badań naukowych, które wspierają studia STEM skoncentrowane na płci lub projekty prowadzone przez kobiety.
- Promocja przejrzystych ścieżek rozwoju kariery, zwłaszcza po uzyskaniu stopnia doktora.

Klify – Wyzwania

- Nieświadome uprzedzenia podczas rekrutacji, przydzielania projektów i powoływania komisji.
- Brak wsparcia w zakresie równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, zwłaszcza w przypadku kobiet sprawujących opiekę.



- „Nieszczelny kanał” w środowisku akademickim, gdzie mniej kobiet awansuje na stanowiska kierownicze.
- Założenia dotyczące płci w kontekście ról w projektach zespołowych i zarządzania klasą.

Potrzeby – co jest wymagane

- Programy mentoringu instytucjonalnego i sponsoringu dla kobiet będących na początku i w połowie kariery naukowej.
- Ulepszone gromadzenie danych i monitorowanie reprezentacji płci na wszystkich poziomach.
- Formalne szkolenie w zakresie łagodzenia uprzedzeń dla komisji rekrutacyjnych.
- Uznawanie niekonwencjonalnych wkładów (np. mentoringu, działalności outreach) w kryteriach awansu.

Główne wnioski ze spotkania ze studentami

Studenci, którzy uczestniczyli w spotkaniu, przede wszystkim wyrazili wdzięczność za wysłuchanie ich głosu, zwłaszcza w odniesieniu do tak ważnego i aktualnego problemu. Podkreślili również, że chcieliby mieć więcej możliwości udziału w kształtowaniu inicjatyw związanych z równością płci. Ponadto podkreślili wagę powiązania działań GEP ze wsparciem rozwoju kariery i stażami w odpowiednich branżach. W wyniku spotkania z nimi zidentyfikowano i podkreślono również kilka konkretnych priorytetowych działań, wyzwań i potrzeb, takich jak:

Cele – Działania priorytetowe

- Podnoszenie świadomości na temat dyskryminacji ze względu na płeć na kursach i w laboratoriach STEM.
- Wprowadzenie szkoleń na temat równości płci dla studentów i kadry akademickiej.
- Poprawa widoczności kobiecych wzorów do naśladowania w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM), w tym historii sukcesów absolwentek.
- Stworzenie ustrukturyzowanych programów mentoringowych dla kobiet chcących rozwijać karierę techniczną.

Klify – Wyzwania

- Subtelne, ale uporczywe stereotypy dotyczące płci, zwłaszcza w zdominowanych przez mężczyzn dziedzinach technicznych.
- Uczucie syndromu oszusta i brak pewności siebie podczas wykonywania zadań laboratoryjnych lub pracy grupowej.
- Brak reprezentacji kobiet wśród kadry dydaktycznej nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM).



- Trudności w dostępie do doradztwa zawodowego dostosowanego do potrzeb kobiet podejmujących pracę w branżach, w których dominują mężczyźni.

Potrzeby – co jest wymagane

- Stwórz integracyjne środowisko klasowe, w którym aktywnie przeciwdziała się uprzedzeniom dotyczącym płci.
- Organizuj spotkania networkingowe z profesjonalistami z branży, zwłaszcza z kobietami pracującymi w obszarze STEM.
- Zapewnianie szkoleń i struktur wsparcia, które pomagają kobietom sprostać oczekiwaniom zarówno akademickim, jak i zawodowym.
- Wspieraj inicjatywy studenckie i stowarzyszenia kobiet STEM na terenie kampusu.

Lista odniesień

1. Advance HE (2024) Zasady Karty Cypryjskiej Athena Swan. Dostępne na: <https://www.advance-he.ac.uk/news-and-views/three-year-athena-swan-cyprus-framework-pilot-formally-launched> (Dostęp 10 kwietnia 2025 r.)
2. Christodoulou, J. (2024). Wystąpienie na Europejskiej Konferencji Budżetowania z Uwzględnieniem Kwestii Płci: Osiągnięcia, Wyzwania, Droga Naprzód. Dostępne na: <https://www.pio.gov.cy/en/press-releases-article.html?id=39937#flat> (Dostęp 9 kwietnia 2025).
3. Ministerstwo Edukacji, Sportu i Młodzieży Cypru (MESY) (nd). Uniwersytet Central Lancashire na Cyprze (UCLan Cyprus), dostępne na: <https://www.highereducation.ac.cy/index.php/en/idrymata/uclan-panepistimio-en> (Dostęp 27 października 2025).
4. Ministerstwo Edukacji, Sportu i Młodzieży Cypru (MESY) (2023). Organizacja systemu edukacji i jego struktura. Dostępne na: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/euryperia/cyprus/organisation-education-system-and-its-structure> (Dostęp 28 października 2025).
5. Europejski Instytut ds. Równości Płci (2016). Szkolenie w zakresie równości płci – Zestaw narzędzi do uwzględniania aspektu płci. Dostępne na stronie: <https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/mh0716093enn.pdf> (Dostęp 10 kwietnia 2025).
6. Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn (2022). Cypr. Dostępne na: https://eige.europa.eu/gender-mainstreaming/countries/cyprus?language_content_entity=en#toc-references (Dostęp 11 kwietnia 2025).
7. OECD (2020). Wykorzystanie finansów na rzecz równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet – droga naprzód. Dokumenty polityki rozwojowej OECD, nr 25. Dostępne na: <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/01/wprow>



[adzanie-finansów-do-działania-na-rzecz-równości-płci-i-wzmocnienia-w-celu-wzmocnienia-kobiet 87504451/f0fa4d91-en.pdf](https://www.gov.cy/dmrid/documents/ethniki-stratigiki-gia-tin-isotita-ton-fylon-2024-2026/)(Dostęp 11 kwietnia 2025).

8. Biuro Komisarza ds. Równości Płci (2024). Krajowa Strategia na rzecz Równości Płci na lata 2024–2026. Republika Cypryjska. Dostępne na stronie:<https://www.gov.cy/dmrid/documents/ethniki-stratigiki-gia-tin-isotita-ton-fylon-2024-2026/>(Dostęp 9 kwietnia 2025).
9. Republika Cypru (2019). Raport krajowy z okazji dwudziestej piątej rocznicy Czwartej Światowej Konferencji Kobiet i przyjęcia Deklaracji Pekińskiej i Platformy Działania (1995) Pekin+25. Dostępne na:<https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/CSW/64/National-reviews/Cyprus.pdf>(Dostęp 11 kwietnia 2025).
10. Cypryjska Agencja Zapewnienia Jakości i Akredytacji w Szkolnictwie Wyższym (2021). Polityka Równości Płci. Dostępne na:<https://www.dipae.ac.cy/index.php/en/cyqaa-en/gender-equality-en#:~:text=Cypryjska Agencja ds. Jakości, Komitetów i Działalności>(Dostęp 10 kwietnia 2025).
11. UCLan Cyprus (nd). Witamy w UCLan Cyprus. Poznaj Brytyjski Uniwersytet Cypryjski. Dostępne na:<https://www.uclancyprus.ac.cy/discover/the-university/uclan-cyprus/>(Dostęp 17 października 2025).
12. UCLan Cyprus (nd). Szkoła Biznesu i Zarządzania. Dostępne na:<https://www.uclancyprus.ac.cy/school/school-of-business-and-management/>(Dostęp 29 października 2025).
13. UCLan Cyprus (2024). Podręcznik pracownika. (Dokument wewnętrzny)
14. UCLan Cyprus (2024). Program awansu akademickiego. (Dokument wewnętrzny)
15. UCLan Cyprus (2024). UCLan Cyprus – Równość, Różnorodność i Integracja. Plan Równości Płci, Aktualizacja 2024/25. Dostępne na:<https://www.uclancyprus.ac.cy/wp-content/uploads/2024/10/UCLan-Cyprus-GEP-UpdatedSigned-15102024.pdf>(Dostęp 10 kwietnia 2025).
16. UCLan UK (nd). Wartości i inicjatywy – Równość, różnorodność i integracja. Dostępne na:<https://www.lancashire.ac.uk/values-and-initiatives/equality-diversity-inclusion>(Dostęp 11 kwietnia 2025).

DODATKI

TABELA 7 RÓWNOWAGA PŁCI – PRZYJĘCIA STUDENTÓW, UKOŃCZENIE STUDIÓW I REZYGNACJE ZE STUDIÓW W DZIEDZINACH STEM

Rekrutacja	Samce	Samice	Mężczyźni %	Kobiety %
2020-2021	49	13	79	21
2021-2022	58	12	83	17
2022-2023	71	16	82	18
2023-2024	76	18	81	19
Całkowity	254	59	81	19
Liczba absolwentów				



2020-2021	48	12	80	20
2021-2022	25	6	81	19
2022-2023	33	7	82,5	17,5
2023-2024	44	9	83	17
Całkowity	150	34	81,5	18,5
Liczba osób, które zrezygnowały				
2020-2021	54	17	76	24
2021-2022	25	0	100	0
2022-2023	18	0	100	0
2023-2024	17	1	94,5	5,5
Całkowity	114	18	86	14

TABELA8. MACIERZ KOMPLEKSOWOŚCI GEP UCLAN CYPRUS

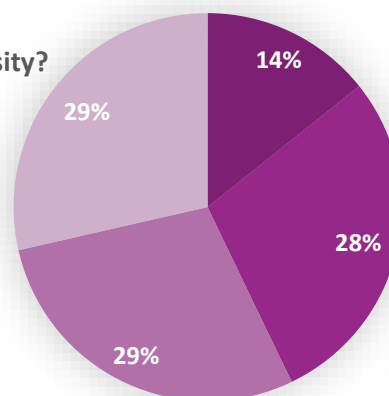
Reprezentacja kierownictwa	Rekrutacja i rozwój kariery	Polityka dotycząca przemocy ze względu na płeć	Dostępność publiczna	Kompleksowość
Umiarkowany	Mocny	Mocny	Tak	Szczegółowy

TABELA9. MACIERZ MONITOROWANIA I ODPOWIEDZIALNOŚCI UCLAN CYPRUS

Mechanizmy monitorowania	Wskaźniki wydajności	Częstotliwość raportów	Struktury odpowiedzialności	Luki
Roczny przegląd (wewnętrzny)	Tak	Coroczny	Komitety EDI	Ograniczony nadzór zewnętrzny

Have you experienced any of the following at the university?

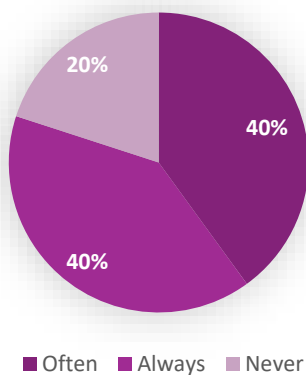
- Hearing sexist comments or jokes
- I have not experienced any of the above
- Being taken less seriously because of your gender
- Being assumed to have lower technical competence



Rys.8. UCLAN – DOŚWIADCZYŁEM DYSKRYMINACJI NA UNIWERSYTECIE

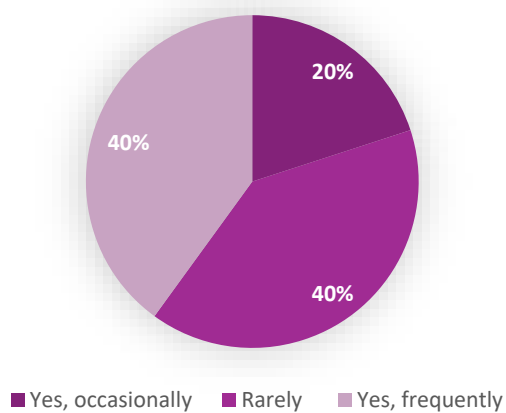


How often do you feel comfortable expressing your opinions or ideas in class or group settings?



Rys.9UCLAN – DOŚWIADCZENIE W WYRAŻANIU OPINII JAKO KOBIETA

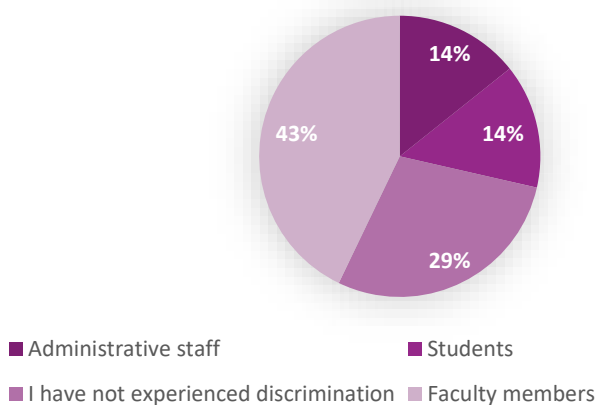
Have you ever hesitated to speak up or participate in class due to gender dynamics?



Rys.10UCLAN – DOŚWIADCZENIE W ZABIERANIU GŁOSU NA ZAJĘCIACH JAKO KOBIETA

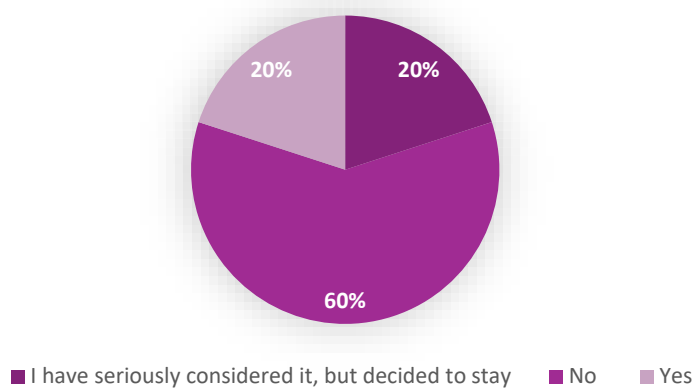


Have you ever experienced any form of discrimination or bias from?



Rys.11. UCLAN – DOŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DYSKRYMINACJI

Have you ever considered changing your field of study due to the academic climate?



Rys.12UCLAN - KLIMAT AKADEMICKI PROWADZĄCY DO ZMIANY KIERUNKU STUDIÓW



6.2. Francja: Wyższa Szkoła Zaawansowanych Technologii Przemysłowych (ESTIA)

6.2.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu edukacyjnego we Francji

Francuski system edukacji jest regulowany przez Kodeks Edukacyjny i podzielony na kilka poziomów: szkołę podstawową, gimnazjum, liceum i studia wyższe. Podejście STEM (nauka, technologia, inżynieria, matematyka) jest stopniowo włączane do różnych ścieżek edukacyjnych, aby wzmocnić kulturę naukową i technologiczną uczniów.

Na poziomie średnim edukacja STEM jest silnie promowana dzięki reformie matury z 2019 roku, która zastąpiła dotychczasowe ścieżki (S, ES, L) systemem specjalizacji. Spośród tych specjalizacji, matematyka, fizyka-chemia, nauki o życiu i Ziemi (SVT) oraz nauki inżynierskie odgrywają kluczową rolę w dostępie do wyższych studiów STEM (Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych, 2023).

W szkolnictwie wyższym studia odbywają się w systemie licencjackim, magisterskim i doktoranckim (LMD). Programy STEM są oferowane w różnych typach instytucji: uniwersytetach, szkołach inżynierskich, uniwersyteckich instytutach technicznych (IUT) oraz w klasach przygotowawczych do szkół elitarnych (CPGE). Wdrożono liczne strategie wspierające badania naukowe i innowacje, w szczególności w ramach planu „Francja 2030”, którego celem jest wzmocnienie konkurencyjności francuskich badań naukowych (Plan Francja 2030, 2021).

Ogólna sytuacja w zakresie włączania kobiet do studiów STEM we Francji

Włączenie kobiet do programów STEM pozostaje ważnym problemem we Francji. Chociaż odsetek kobiet studiujących na kierunkach przyrodniczych i o Ziemi jest stosunkowo wysoki, to w dyscyplinach takich jak matematyka, informatyka i inżynieria pozostaje niski. Według danych Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych (2023), kobiety stanowią około 28% studentów kierunków technicznych i 15% studentów informatyki.

Pomimo licznych wysiłków (program „Dziewczyny i matematyka: Jasne równanie”, zorganizowany przez stowarzyszenie „Femmes et Mathématiques” (2022), stereotypy płciowe nadal utrzymują się i utrudniają młodym dziewczętom dostęp do tych zawodów. Dlatego kluczowe jest zwiększenie świadomości i działań wspierających w całym procesie edukacji szkolnej i uniwersyteckiej (Narodowy Instytut Statystyki i Studiów Ekonomicznych, 2023).

Przegląd ogólnokrajowych programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM)

Ogólny przegląd



ESTIA, z siedzibą w Bidart (64210), to renomowana francuska szkoła inżynierska specjalizująca się w technologiach przemysłowych i zaawansowanej produkcji. Uczelnia oferuje bogaty program nauczania zorientowany na STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) na trzech poziomach: licencjackim, magisterskim i doktoranckim, ze szczególnym naciskiem na interdyscyplinarne kształcenie inżynierskie, łączące mechanikę, elektronikę i informatykę.

Program nauczania szkoły opiera się na nauczaniu stosowanym, partnerstwie międzynarodowym i współpracy z przemysłem, co gwarantuje, że absolwenci zdobędą zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczną w najnowocześniejszych dziedzinach technologii.

Programy STEM oferowane w ESTIA

Poziom licencjacki (poziom ISCED 6)

ESTIA licencjat z inżynierii Trzyletni program obejmujący podstawowe przedmioty ścisłe, takie jak matematyka, fizyka, informatyka i inżynieria przemysłowa. Program zapewnia solidne podstawy dla studentów, którzy chcą podjąć studia magisterskie z inżynierii lub rozpocząć pracę zawodową z silnymi umiejętnościami technicznymi.

Poziom magisterski (poziom ISCED 7)

Dyplom inżynierski ESTIA (odpowiednik tytułu magistra) Trzyletni program studiów, który obejmuje dwuletnie zajęcia przygotowawcze (CPGE) lub pokrewne studia uniwersyteckie. Koncentruje się na mechatronice, inżynierii przemysłowej i transformacji cyfrowej.

Programy podwójnego stopnia ESTIA oferuje kilka opcji podwójnego dyplomu we współpracy z międzynarodowymi uniwersytetami partnerskimi, umożliwiając studentom specjalizację w zaawansowanych dziedzinach STEM, a jednocześnie zdobywając globalne doświadczenie.

Specjalistyczne programy magisterskie Obejmują one zaawansowane kursy z zakresu sztucznej inteligencji, robotyki i Przemysłu 4.0, przeznaczone dla profesjonalistów, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę na temat nowych technologii.

Poziom doktorancki (poziom ISCED 8)

Programy doktoranckie we współpracy z instytutami badawczymi ESTIA współpracuje z instytucjami takimi jak Uniwersytet w Bordeaux i Uniwersytet Kraju Basków, oferując możliwości prowadzenia badań doktoranckich w dziedzinach STEM, takich jak inteligentna produkcja, zrównoważona energia i systemy cyberfizyczne.

Zapisy kobiet na programy STEM w ESTIA

Chociaż studia inżynierskie tradycyjnie były zdominowane przez mężczyzn, ESTIA poczyniła znaczące wysiłki na rzecz promowania udziału kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Najnowsze statystyki wskazują na rosnący odsetek kobiet studiujących, szczególnie w takich dziedzinach jak inżynieria przemysłowa i analiza danych. Inicjatywy takie jak programy



mentoringowe, partnerstwa z organizacjami takimi jak „Femmes et Sciences” oraz stypendia dla kobiet w dziedzinie inżynierii przyczyniły się do tego pozytywnego trendu.

Szczegóły programu

Czas trwania: Studia licencjackie trwają 3 lata, studia inżynierskie wymagają 5 lat (wliczając studia przygotowawcze), a studia doktoranckie trwają od 3 do 5 lat.

Wymagania wstępne: Przyjęcie na studia inżynierskie ESTIA zazwyczaj wymaga ukończenia kursu przygotowawczego (CPGE), uzyskania dyplomu uniwersyteckiego (DUT/BUT, licencja) lub równoważnych kwalifikacji międzynarodowych.

Specjalizacje: Studenci mogą skupić się na takich obszarach, jak sztuczna inteligencja, automatyzacja, zrównoważona produkcja i systemy cyfrowe.

Wniosek

ESTIA to francuska uczelnia inżynierska, wspierająca innowacyjność i inkluzywność w dziedzinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Jej zaangażowanie w naukę interdyscyplinarną, współpracę z przemysłem i integrację kobiet w STEM gwarantuje, że jej absolwenci są dobrze przygotowani do wyzwań jutrzejszego świata technologii.

Zaangażowanie na rzecz różnorodności płci w STEM

ESTIA dostrzega wagę zwiększania udziału kobiet w dziedzinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) i wdrożyła szereg inicjatyw, aby zachęcać i wspierać kobiety w inżynierii i technologii. Poprzez ukierunkowane programy, partnerstwa i kampanie edukacyjne, instytucja dąży do stworzenia inkluzywnego środowiska edukacyjnego, które sprzyja różnorodności płci.

Kluczowe inicjatywy i programy

- **Broszura „Ingénieure au Féminin”**

ESTIA opracowała broszurę „Ingénieure au Féminin”, aby zainspirować młode dziewczęta do podjęcia kariery inżynierskiej. Broszura prezentuje kobiece wzorce do naśladowania, dzieli się opiniami absolwentek ESTIA i dostarcza informacji na temat różnorodnych ścieżek kariery dostępnych dla inżynierek. Jest ona dystrybuowana w szkołach średnich i podczas spotkań orientacyjnych, aby zachęcić młode dziewczęta do rozważenia studiów STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka).

- **Aktywne zaangażowanie w sieć „Elles Bougent”.**

Jako aktywny członek sieci „Elles Bougent”, ESTIA łączy studentki z kobietami-inżynierkami i technikami pracującymi w sektorze technologii i przemysłu. Dzięki tej sieci studentki korzystają z mentoringu, wizyt w firmach oraz udziału w wydarzeniach mających na celu przełamywanie stereotypów i zachęcanie dziewcząt do podejmowania kariery technicznej.

- **Organizacja konferencji „Innovatech 2025”**



ESTIA z dumą organizuje „Innovatech 2025”, ważne wydarzenie promujące innowacyjność i przedsiębiorczość kobiet w dziedzinie STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Wydarzenie to gromadzi uczennice szkół średnich, studentki inżynierii i profesjonalistki z branży, aby wspólnie stawiać czoła wyzwaniom technologicznym. Stanowi ono inspirującą platformę dla młodych kobiet, które chcą zaprezentować swoją kreatywność i umiejętności techniczne.

- ***Dzień „Filles et Sciences”***

Szkoła organizuje Dzień „Filles et Sciences”, coroczne wydarzenie mające na celu odczarowanie nauk ścisłych i technicznych (STEM) wśród młodych dziewcząt. Poprzez warsztaty, zajęcia praktyczne i dyskusje z kobietami naukowczyniami i inżynierkami, wydarzenie ma na celu rozbudzenie ciekawości i zmotywowanie dziewcząt do studiowania nauk ścisłych.

- ***Dni popularyzacji nauki w szkołach średnich***

Aby dotrzeć do szerszego grona odbiorców, ESTIA organizuje Dni Popularyzacji Nauki w lokalnych szkołach średnich, podczas których uczennice i wykładowcy prezentują projekty związane z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) oraz dzielą się swoimi doświadczeniami. Celem tych działań jest inspirowanie uczennic szkół średnich i pokazanie realnego wpływu karier w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierii i matematyki (STEM).

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Absolwentki ESTIA mają do wyboru kilka ścieżek kariery i możliwości zatrudnienia, które pozwalają połączyć technologię i biznes: studentki ESTIA mogą zostać przedsiębiorcami i założyć własną działalność gospodarczą, mają umiejętności projektowania przyszłych produktów i usług, zarządzania zespołami w celu zapewnienia właściwej integracji różnych elementów technicznych w produkcie końcowym, mogą wnieść określone kompetencje w zakresie mechaniki i elektroniki, mogą osiągnąć wyższy poziom wpływu na stanowiskach kierowniczych oraz zdobyć kluczową wiedzę i umiejętności niezbędne w branżach high-tech, przedsiębiorstwach publicznych i prywatnych.

6.2.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Tło kontekstowe

Wymagania krajowe

Sierpień 2018 r. – Ustawa nr 2018-771, kamień węgielny wymogów dotyczących równości płci na szczeblu krajowym we Francji

Ustawa „n°2018-771 Pour la liberté de choisir son avenir professionnel” (<https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000037367660>), uchwalona przez parlament francuski 11 sierpnia 2018 r., ma na celu stworzenie odpowiednich ram prawnych, które umożliwią każdemu osiągnięcie pełnego potencjału w życiu zawodowym, poprzez usunięcie przeszkód i dyskryminacji, które wciąż istnieją w kraju, a także zaoferowanie środków do



promowania emancypacji obywateli, umożliwiając im swobodny wybór swojej przyszłości zawodowej, przy jednoczesnym korzystaniu z ochrony zbiorowej. Ustawa ta stanowi fundament wymogów równości płci na szczeblu krajowym.

Grudzień 2024 r., ustawa Rixain, mająca na celu przyspieszenie równości ekonomicznej i zawodowej

Ustawa z 24 grudnia 2021 r., znana jako ustawa Rixain, ma na celu przyspieszenie równości ekonomicznej i zawodowej w przedsiębiorstwach. Zgodnie z tą ustawą, każdego roku, 1 marca, firmy zatrudniające co najmniej 50 pracowników muszą obliczać i publikować swój wskaźnik równości płci. ESTIA, będąc prywatną, non-profit instytucją szkolnictwa wyższego i badań naukowych, wypełnia ten obowiązek.

Francuskie Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych przygotowało swój GEP (<https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2025-03/plan-national-d-action-galit-professionnelle-2025-2027-36402.pdf>.) specyficzne dla obszaru ESR, ze szczególnym naciskiem na promowanie kultury równości, zdrowia kobiet i szkoleń.

W tym roku (2025) odnowione zostaną Plany działań na rzecz równości zawodowej kobiet i mężczyzn, zarówno dla Ministerstwa, jak i publicznych placówek szkolnictwa wyższego i badań naukowych, na lata 2025–2027.

Kontekst instytucjonalny

W 2016 roku ESTIA zmieniła swój status prawny, przekształcając się w EKES (Etablissement d'Enseignement Supérieur Consulaire). Wraz z tym nowym statusem pojawiły się obowiązki prawne i odpowiedzialność, które wcześniej spoczywały na Izbie Handlowej Kraju Basków.

GEP nie jest wspomniany w dokumentach strategicznych wydanych przez ESTIA.

Jednakże ESTIA uzyskała w 2024 r. etykietę „Développement Durable et Responsabilité sociétale” (DD&RS) [Focus sur le Label DD&RS dans l'enseignement supérieur et la recherche | enseignementsup-recherche.gouv.fr](https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr), stworzony dla instytucji szkolnictwa wyższego i badań we Francji. W ramach tej marki, ESTIA opracowuje strategię ze szczególnym uwzględnieniem kwestii społecznych. Publikacja zostanie opublikowana w 2025 roku.

Aktualny stan GEP w ESTIA

Dostępność publiczna i przejrzystość

Ponieważ ESTIA jest organizacją prywatną, musi przestrzegać Kodeksu pracy obowiązującego w firmach zatrudniających ponad 50 pracowników ([artykuł R. 2242-2 du Code du travail](#)). Zgodnie z prawem pracodawca co roku inicjuje negocjacje dotyczące wynagrodzeń, w tym rzeczywistych płac, godzin pracy i podziału wartości dodanej w firmie; a także negocjacje dotyczące równości zawodowej kobiet i mężczyzn, w tym środków mających na celu eliminację dysproporcji w wynagrodzeniach, a także jakości życia i warunków pracy.



Należy wydać GEP i przedłożyć go organowi konsultacyjnemu pracowników oraz przedłożyć go [DREETS \(Directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités\)](#).

GEP jest publikowany w intranecie ESTIA i zatwierdzany przez CSE. Nie jest on jednak upubliczniany, ponieważ jest to kwestia wewnętrzna. Co więcej, nie ma prawnego obowiązku jego publikacji.

Indeks kobiet/mężczyzn jest publikowany, ale GEP nie. Różnica wynika z obowiązku prawnego: indeks musi zostać opublikowany, ale GEP nie.

Zakres i zasięg

Pracownicy ESTIA

Plan GEP ESTIA obejmuje konkretne środki mające na celu zapewnienie równowagi płci na stanowiskach kierowniczych, zarówno akademickich, jak i administracyjnych. Obejmuje on również środki dotyczące rekrutacji i rozwoju kariery.

W planie działań ESTIA GEP znalazł się obowiązek zintegrowania co najmniej 3 obszarów działań. ESTIA wybrała 4: rekrutacja, szkolenia zawodowe, wynagrodzenia i warunki pracy.

Rekrutacja studentów

ESTIA promuje pracę i kariery inżynierskie poprzez szereg działań: sesje informacyjne w szkołach (uczelniach i szkołach średnich), ze szczególnym uwzględnieniem młodych kobiet. Pomimo tych wysiłków, kobiety stanowią zaledwie 8% studentów ESTIA.

Polityka dotycząca przemocy ze względu na płeć (GBV)

Te aspekty nie są uwzględnione w planie ESTIA. Istnieje jednak dokument online ostrzegający o wszelkich przypadkach przemocy wobec uczniów i personelu. Jest też osoba kontaktowa w tych sprawach.

Wdrażanie i zarządzanie

Struktura organizacyjna wdrażania GEP

ESTIA utworzyła grupę roboczą (WG) o nazwie Obserwatorium Równości F/H. Jednak nie spotkała się ona od 2023 roku. Istnieje również referent ds. przemocy seksualnej i seksistowskiej (SSV) dla studentów oraz referent ds. pracowników. Referent ds. równości AM/F, którego misja koncentruje się na podnoszeniu świadomości wśród studentów i uczniów (gimnazjów i szkół średnich). Jednak struktury te wymagają bardziej formalnej integracji z uniwersyteckimi strukturami decyzyjnymi, aby skutecznie wdrażać reformy dotyczące równości płci we wszystkich obszarach.

Monitorowanie i rozliczalność

Ze względu na minimalną alokację zasobów, przywództwo i nadzór nad strukturami wdrażania GEP nie są zorganizowane: zaangażowanie zależy od dobrej woli interesariuszy. Na przykład,



wydarzenie Filles & Sciences wymaga zaangażowania nauczycieli, personelu administracyjnego i uczniów. Organizacja zajmuje 3 miesiące, a spotkania i komunikacja są regularne. Dyrekcja ESTIA jest tego świadoma i akceptuje niektóre kobiety, które poświęcają swój czas na to wydarzenie, jednak pracownicy, którzy poświęcają swój czas na Filles & Sciences, robią to wolontariacko, bez żadnego konkretnego wsparcia.

Najlepsze praktyki wdrażania GEP

Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie: Polityki wspierające równowagę między życiem zawodowym a prywatnym, takie jak elastyczne godziny pracy lub urlop rodzicielski.

Plan GEP ESTIA obejmuje:

- Umożliw rodzicom towarzyszenie swoim dzieciom w dniu powrotu do szkoły, oferując im godzinę płatnego urlopu w pracy.
- Opracuj metody spotkań, które pozwolą uniknąć podróży: wideokonferencje itp.
- Rozwijaj telepracę na zasadzie regularnej lub okazjonalnej, poprzez sporządzenie umowy o telepracy i podnoszenie świadomości pracowników i menedżerów na temat telepracy.

Luki, wyzwania i zalecenia

Luki we wdrażaniu GEP

- **Reprezentacja kierownictwa i nierówności płacowe:**

W Radzie Administracyjnej potrzeba więcej kobiet (obecnie około 30%). Różnice w wynagrodzeniach nadal wymagają zmniejszenia.

- **Zaangażowanie interesariuszy:**

Brakuje przywództwa i nadzoru w strukturach, które mają wdrażać Program GEP. Kilka struktur i inicjatyw związanych z GEP zależy od dobrej woli ograniczonej liczby wolontariuszek.

Wymagania prawne są pomocne, ale trudniej jest zaangażować administratorów i klientów.

Istnieje jednak interesariusz, który mógłby być bardziej zaangażowany: pracodawcy. Ponieważ sami muszą przestrzegać prawnych zobowiązań dotyczących różnorodności płci i równego traktowania kobiet i mężczyzn, są oni bezpośrednio zainteresowani tym, aby ESTIA zatrudniała więcej studentek, ponieważ zasilą w ten sposób swoje zasoby kadrowe. SAFRAN HE wyraźnie domaga się większej liczby kobiet na stanowiskach inżynierskich.

- **Monitorowanie i odpowiedzialność:**

ESTIA powinna wprowadzić bardziej ustrukturyzowane i spójne systemy monitorowania, aby ocenić skuteczność planu GEP.



ESTIA poczyniła znaczne postępy we wdrażaniu Planu Równości Płci (GEP), zwłaszcza w zakresie przestrzegania wymogów prawnych. Nadal jednak występują problemy z reprezentacją kadry kierowniczej oraz systemem monitorowania i rozliczalności. Eliminując te luki, ESTIA może dodatkowo wzmocnić swój Plan Równości Płci i przyczynić się do równości płci w szkolnictwie wyższym.

6.2.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)

Główne wnioski z wywiadów z pracownikami i studentami (jakościowe)

Kultura ESTIA jest postrzegana jako troskliwa, zorientowana na człowieka i sprzyjająca integracji. Ta rodzinna atmosfera sprzyja poczuciu bezpieczeństwa, ale jednocześnie sprawia, że nierówności płci stają się niewidoczne, tworząc wrażenie, że „wszystko jest w porządku”. Aby kultura ta mogła aktywnie przeciwdziałać nierównościom, musi je nazwać, wyrazić się do nich odnieść i przygotować społeczność do radzenia sobie z nimi. Zarówno wykładowcy, jak i studenci zgadzają się co do potrzeby zapewnienia bezpiecznych przestrzeni do wyrażania swoich opinii, inicjatyw podnoszących świadomość oraz wsparcia instytucjonalnego, aby móc mówić o swoich doświadczeniach i trudnościach.

Niektóre działania, takie jak dni „Filles et Sciences”, programy mentoringowe, działania informacyjne w szkołach średnich oraz promowanie inspirujących ścieżek kariery dla kobiet, są uznawane za istotne. Ich wpływ można jednak wzmocnić poprzez bardziej systemowe podejście: integrację z programami nauczania, włączenie w czas pracy pedagogicznej oraz widoczność w oficjalnych kanałach. Celem jest przejście od odosobnionych inicjatyw kierowanych przez kilka zaangażowanych osób do kolektywnej, instytucjonalnej i zrównoważonej dynamiki.

Jeśli chodzi o napięcie między zasługami a równością, większość uczestników odrzuca pomysł wprowadzenia parytetów lub premii za przyjęcie na studia dla kobiet, argumentując, że kobiety ich nie potrzebują ze względu na swoje kwalifikacje. Prawdziwy problem leży w rozwiązaniu problemu „kanałowości” poprzez zwalczanie autocenzury na wczesnym etapie, uczynienie programów bardziej zrozumiałymi i przystępnymi oraz pokazanie, że uczelnie inżynierskie nie są zarezerwowane dla stereotypowo męskiego profilu. Formaty nauczania oparte na współpracy, takie jak te w programie CPI (wewnętrznych zajęć przygotowawczych), są postrzegane jako lepiej dopasowane i bardziej atrakcyjne dla dziewcząt, ponieważ są mniej konkurencyjne i bardziej dostępne.

Od kierownictwa oczekuje się, że będzie ono działać jako siła napędowa: musi nadawać impet, określać jasne ramy strategiczne, alokować zasoby i ucieleśniać politykę równości płci w instytucji. Jego rolą jest przekształcanie odizolowanych inicjatyw w politykę instytucjonalną. Studenci ze swojej strony mają do odegrania rolę ambasadorów różnorodności płci, szczególnie w działaniach promocyjnych i w swoich postawach w stowarzyszeniach studenckich. Nauczyciele



muszą również uświadomić sobie swoją rolę jako czynników socjalizacji, zdolnych do dostosowywania swojej postawy, treści i przykładów, aby wspierać egalitarne środowisko.

Na koniec wymieniono kilka wskaźników, które pomogą śledzić postępy: reprezentację płci w grupach studenckich, stowarzyszeniach i na stanowiskach kierowniczych; wskaźniki klimatu (dane jakościowe z ankiet lub grup fokusowych); oraz wskaźniki trajektorii (ścieżki kariery absolwentów, dostęp do staży, miejsc pracy itp.). Dane te powinny być analizowane krzyżowo i upubliczniane, aby umożliwić podejmowanie działań i udoskonalanie polityki wewnętrznej.

Cele - jakie są priorytetowe działania, które należy wdrożyć w danej chwili?

Obecnie priorytetem jest przejście od odosobnionych inicjatyw do spójnej, instytucjonalnej strategii na rzecz równości płci. Pierwszym celem powinno być ustrukturyzowanie istniejących działań, takich jak wydarzenia uświadamiające i programy mentoringowe, w widocznych i trwałych ramach wspieranych przez kierownictwo.

Drugim priorytetem jest skupienie się na wczesnych etapach procesu kształcenia, zwłaszcza poprzez wzmocnienie działań na rzecz dziewcząt w szkołach średnich i gimnazjach poprzez działania takie jak „Filles et Sciences” lub partnerstwa z lokalnymi instytucjami.

Trzecim kluczowym celem wewnętrznym jest szkolenie i informowanie kadry dydaktycznej i personelu o uprzedzeniach płciowych i inkluzywnych praktykach nauczania. Niezbędne jest również stworzenie bezpiecznych przestrzeni do dialogu oraz systematyczne gromadzenie wskaźników ilościowych i jakościowych. Ogólnie rzecz biorąc, nacisk musi zostać przesunięty z dobrej woli na strategiczne, wspólne działania wspierane na wszystkich szczeblach instytucji.

Klify - z jakimi problemami i sytuacjami mierzą się kobiety pracujące w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) i co stanowi dla nich wyzwanie?

Kobiety w dyscyplinach STEM, jak pokazują wywiady, borykają się z szeregiem uporczywych „klifów” – momentów lub stref podatności, które zagrażają ich poczuciu przynależności, awansu lub legitymizacji w tej dziedzinie. Jednym z najczęściej wymienianych wyzwań jest brak reprezentacji, zarówno pod względem liczebności, jak i widoczności: kobiety często znajdują się w mniejszościowych pozycjach w swoich klasach, zespołach lub grupach badawczych, co wzmacnia poczucie izolacji lub wyjątkowości.

Kolejną istotną trudnością jest powszechność oczekiwań i stereotypów związanych z płcią, często internalizowanych przez rówieśników, a nawet nauczycieli, co prowadzi do nierównego traktowania lub obniżenia wiarygodności w dyskusjach technicznych. Kilka zeznań odnosi się do mikroagresji lub niestosownych uwag, które, choć nie zawsze mają złe intencje, kumulują się i przyczyniają do tworzenia atmosfery dyskomfortu lub wykluczenia.

Normy społeczne również kształtują wybory dotyczące orientacji zawodowej, często zniechęcając dziewczęta do wyobrażania sobie siebie w zawodach inżynierskich na długo przed rozpoczęciem studiów wyższych. Nawet po ukończeniu studiów kobiety mogą być ukierunkowywane na



postrzegane jako „kobiece” dziedziny lub role, takie jak komunikacja, UX czy koordynacja projektów, co ogranicza ich kontakt z technologią i możliwości rozwoju.

Wreszcie, brak wsparcia strukturalnego – w tym ograniczony dostęp do mentoringu, niewystarczające zaplecze (np. środki higieniczne, bezpieczne przestrzenie) lub niedofinansowane inicjatywy na rzecz równości – utrudnia kobietom pełny rozwój i kwestionowanie status quo. Te urwiska często pozostają nieme, ale ich skumulowany efekt jest głęboko destabilizujący.

Potrzeby – co jest potrzebne do radzenia sobie z rafami – najważniejsze wnioski

Aby skutecznie stawić czoła utrzymującym się „rafom” – strukturalnym i kulturowym przeszkodom dla równości płci – analiza wskazuje na kilka kluczowych potrzeb. Po pierwsze, konieczne jest jasne stanowisko instytucjonalne, z wyraźnym zaangażowaniem kierownictwa oraz planem strategicznym popartym zasobami i mechanizmami rozliczalności. Po drugie, instytucja musi pielęgnować kulturę uznania i widoczności, zarówno dla kobiet będących wzorcami do naśladowania w inżynierii, jak i dla inicjatyw podważających stereotypy płciowe. Istnieje również silna potrzeba interwencji na wcześniejszym etapie edukacji, przed rozpoczęciem studiów uniwersyteckich, aby przeciwdziałać autocenzurze i socjalizacji uwarunkowanej płcią. Wewnętrznie szkoła musi zająć się ukrytymi uprzedzeniami w praktykach pedagogicznych, stowarzyszeniach studenckich i procesach ewaluacji, poprzez szkolenia i narzędzia refleksyjne. Wreszcie, konieczne jest stworzenie dedykowanych przestrzeni i mechanizmów słuchania, takich jak systemy wsparcia, anonimowe zgłaszanie i usługi uwzględniające kwestie płci, aby zapewnić wszystkim studentom poczucie bycia widzianymi, wysłuchanymi i wspieranymi.

Główne wnioski z ankiety przeprowadzonej wśród pracowników i studentów (ilościowe)

Wyniki tego badania ujawniają zróżnicowane postrzeganie równości płci i klimatu akademickiego w instytucji. Na pytanie, czy kobiety mają równe szanse rozwoju, odpowiedzi były mieszane, a większość wahała się między umiarkowanym poparciem a sprzeciwem. Wskazuje to na powszechną, ale utrzymującą się świadomość nierówności ze względu na płeć. Chociaż większość respondentów deklarowała, że czuje się swobodnie wyrażając swoje poglądy na zajęciach lub w grupach, około jedna czwarta przyznała, że nie zawsze czuje się na to swobodnie, często ze względu na dynamikę płci – co wskazuje na obecność ukrytych barier utrudniających uczestnictwo.

Co ciekawe, 27% respondentów przyznało, że waha się przed zabraniem głosu ze względu na płeć, co jest niepokojącym wskaźnikiem, który podważa inkluzywność środowiska nauczania. Poczucie przynależności do wybranej dziedziny studiów jest generalnie silne (73% odpowiedziało „zdecydowanie tak”), choć współwystępuje ono z uczuciem wątpliwości i sporadycznych wątpliwości, zwłaszcza wśród młodszych studentów. Jednak bardzo niewielu respondentów przyznało, że poważnie rozważa zmianę kierunku studiów ze względu na klimat akademicki, co



sugeruje pewną odporność lub ogólnie pozytywne postrzeganie swojego środowiska edukacyjnego.

Kluczowym problemem, który się wyróżnia, jest powszechny brak świadomości w zakresie usług wsparcia antydyskryminacyjnego – ponad połowa respondentek stwierdziła, że nie zna takich środków. Wreszcie, wyraźne jest zainteresowanie programami wsparcia dla kobiet w STEM (np. mentoring, warsztaty, networking): ponad połowa respondentek wyraziła chęć uczestnictwa, sygnalizując silną potrzebę i chęć rozwoju ustrukturyzowanych inicjatyw. Ogólnie rzecz biorąc, badanie potwierdza wagę zwiększenia widoczności istniejących działań, rozszerzenia szkoleń dotyczących płci oraz szerszego zaangażowania społeczności akademickiej w budowanie bardziej sprawiedliwego środowiska.

Lista odniesień

1. Ministerstwo Szkolnictwa Wyższego i Badań Naukowych. (2023). „Kobiety w szkolnictwie wyższym i badaniach naukowych”.
2. Stowarzyszenie „Femmes et Mathématiques”. (2022). „Raport dotyczący udziału dziewcząt w kształceniu naukowym”.
3. Plan „Francja 2030”. (2021). „Ambicje Francji w zakresie badań naukowych i innowacji”.
4. Fundacja L'Oréal i UNESCO. (2023). „Stypendia dla kobiet w nauce”.
5. Narodowy Instytut Statystyki i Studiów Ekonomicznych (INSEE). (2023). „Dane dotyczące zatrudnienia kobiet w zawodach naukowych i technicznych”.

DODATKI

TABELA 10 PROCENT KOBIEC, KTÓRE UKOŃCZYŁY STUDIA W CIĄGU OSTATNICH 5 LAT

Poziom ISCED 7 Poziom magisterski	2020		2021		2022		2023		2024	
	Całkow ity	% kobiety	Całkow ity	% kobiety	Całkow ity	% kobiety	Całkowit y	% kobiety	Całkowit y	% kobiety
Liczba przyjętych studentów	1867	20,5	2181	24,2	3797	26	3770	29,7	3400	29,2
Ukończenie studiów w pierwszym roku	296	16,9	293	18,1	315	17,4	234	16,7	268	14,5
Liczba osób, które zrezygnowały	15	0	17	0	17	0	10	0,2	NA	NA
Liczba mobilności	11	18,18	9	44,44	32	25	44	25	45	17,78



międzynarodowych										
Liczba absolwentów	247	17	247	16,5	272	17,64	267	18,35	254	16,5

TABELA11. POZIOM DOKTORANCKI

Poziom ISCED 8 (poziom doktorancki)	2020		2021		2022		2023		2024	
	Całkowity	% kobiet	Całkowity	% kobiet	Całkowity	% kobiet	Całkowity	% kobiet	Całkowity	% kobiet
Liczba przyjętych studentów	NA		NA		NA		NA		NA	
Ukończenie studiów w pierwszym roku	12	41,67	7	42,86	5	60	5	60	6	16,7
Liczba osób, które zrezygnowały	0	0	0	0	2	50	0	0	3	0
Liczba mobilności międzynarodowych	1	100	NA		1	0	NA		NA	
Liczba absolwencji	3	33	7	42,86	4	50	5	60	2	40

TABELA12. MACIERZ NAJLEPSZYCH PRAKTYK

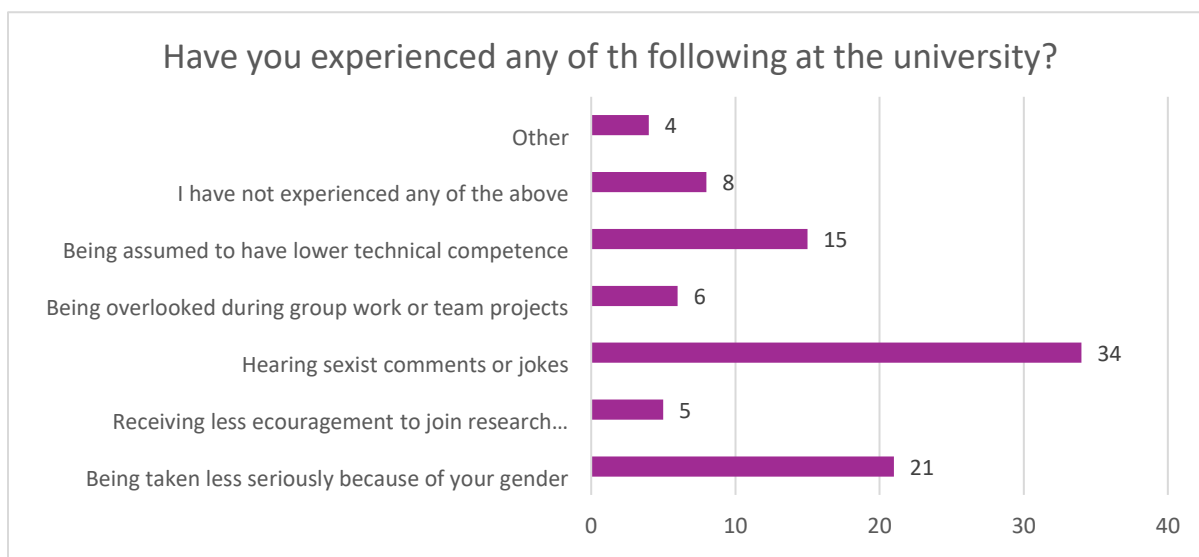
Obszar najlepszych praktyk	ESTIA
Programy mentoringowe dla niedoreprezentowanych płci	Brak programu
Polityka rekrutacji i awansów uwzględniająca kwestie płci	Przegląd praktyk rekrutacyjnych i formalna polityka dotycząca płci
Programy podnoszenia świadomości i szkoleń na temat różnorodności i integracji	Okazjonalne szkolenia z zakresu różnorodności, ale nieobowiązkowe
Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie	Elastyczna polityka pracy (telepraca), urlop rodzicielski (zgodnie z prawem, dla obojga rodziców, uwzględniający płeć), brak wsparcia w opiece nad dziećmi
Polityki zapobiegania przemocy ze względu na płeć (GBV)	Polityki antyprzemocowe, kampanie uświadamiające

TABELA13. MACIERZ ANALIZY LUK I REKOMENDACJI

Obszar GEP	Relacja w USN	Zidentyfikowane luki
Reprezentacja kierownictwa	Słaby	Przeprowadź analizę porównawczą w ramach konsorcjum ST3AM, aby zobaczyć, jak możemy ulepszyć ten aspekt
Struktury odpowiedzialności	Słaby	Oprócz czasu przeznaczanego na wdrażanie GEP przez dział HR, korzystne byłoby zatrudnienie dodatkowych zasobów



		operacyjnych, które poświęciłyby część swojego czasu na wdrażanie i monitorowanie GEP (oraz oczywiście przeznaczenie na to budżetu). Przeprowadź analizę porównawczą w ramach konsorcjum ST3AM, aby zobaczyć, jak możemy ulepszyć ten aspekt
Mechanizmy monitorowania i wskaźniki KPI	Słaby	Ten ostatni punkt można powiązać z poprzednim. Przy dodatkowych zasobach można by poświęcić czas na udoskonalenie KPI i mechanizmów monitorowania.



Rys.13. ESTIA – DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE/EDUKACYJNE JAKO Kobieta



6.3. Grecja: Uniwersytet Zachodniej Attyki (UNIWA)

6.3.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu edukacyjnego w Grecji

Grecki system edukacji jest podzielony na kilka etapów, począwszy od opcjonalnego przedszkola (w wieku 4–6 lat), po którym następuje obowiązkowa edukacja podstawowa (w wieku 6–12 lat). Edukacja średnia dzieli się na dwa etapy: obowiązkowe gimnazjum (w wieku 12–15 lat), a następnie opcjonalne liceum (w wieku 15–18 lat). Szkolnictwo wyższe zapewniają uniwersytety i instytuty kształcenia technicznego (TEI), przy czym uniwersytety koncentrują się na studiach akademickich, a TEI kładą nacisk na kształcenie praktyczne i zawodowe.

Przepisy dotyczące studiów na poziomie krajowym odnoszące się do podejścia STEM w Grecji

Grecja kładzie duży nacisk na edukację STEM na wszystkich poziomach edukacji. Krajowy program nauczania, opracowany przez Ministerstwo Edukacji i Spraw Religijnych, koncentruje się na matematyce, fizyce, chemii i technologii. Grecja uczestniczy również w programach Unii Europejskiej, takich jak Erasmus+ i Horyzont 2020, które zapewniają Grecji finansowanie i wsparcie w rozwoju edukacji STEM poprzez projekty badawcze i innowacyjne. W ostatnich latach nacisk kładziony jest na transformację cyfrową w edukacji, z działaniami mającymi na celu wprowadzenie kodowania, robotyki i innych przedmiotów opartych na technologii do programu nauczania. Odzwierciedla to dążenie Grecji do poprawy jakości nauczania i uczenia się uczniów, przygotowując ich do wymagań przyszłej siły roboczej.

Ogólna sytuacja w zakresie włączania kobiet do studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką w Grecji

Pomimo postępu w zakresie równości płci, kobiety nadal są niedoreprezentowane w dziedzinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) w Grecji, szczególnie w inżynierii, informatyce i matematyce. Podczas gdy więcej kobiet studiuje biologię i nauki przyrodnicze, luka płciowa pogłębia się na poziomie szkolnictwa wyższego. Kobiety są zazwyczaj bardziej obecne w dyscyplinach takich jak biologia i nauki przyrodnicze. Jednak bariery kulturowe i społeczne nadal ograniczają dostęp kobiet do niektórych zawodów. Te stereotypy, w połączeniu z oczekiwaniem, że kobiety priorytetowo traktują obowiązki rodzinne, przyczyniają się do niedoreprezentacji kobiet w zawodach inżynieryjnych i technicznych. Według Eurostatu kobiety w Grecji stanowią około 38% siły roboczej w nauce i technologii, chociaż ich reprezentacja jest wyższa w naukach przyrodniczych, a niższa w inżynierii i technologii informacyjnej (Eurostat, 2020). Aby temu zaradzić, Grecja uruchomiła inicjatywy takie jak „Dziewczyny w STEM”, aby rzucić wyzwanie stereotypom i zachęcić młode kobiety do wyboru kariery w nauce i technologii. Inicjatywy takie jak Women in Technology Greece (WiT) mają na celu wspieranie i inspirowanie kobiet do kariery w dziedzinie technologii i innowacji, oferując platformę do nawiązywania kontaktów i rozwoju zawodowego. Greckie Ministerstwo Edukacji współpracuje z UE, aby zminimalizować stereotypy

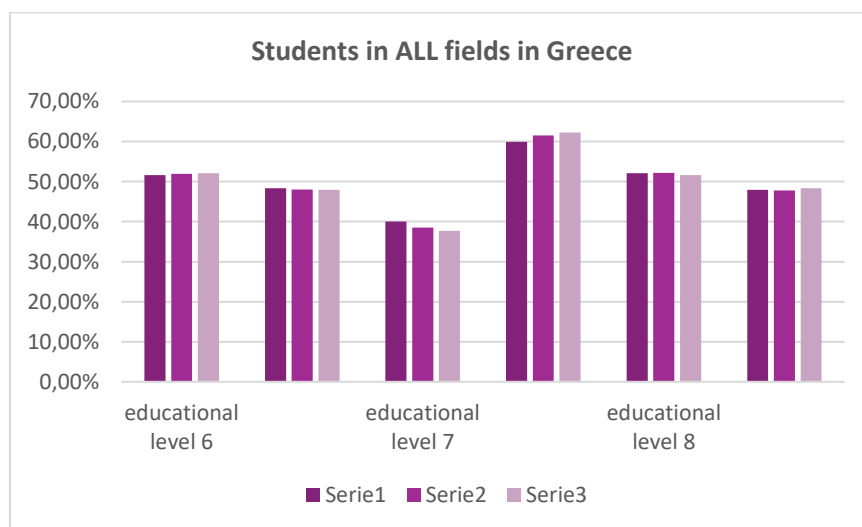


płciowe w krajowym programie nauczania i środowisku edukacyjnym. Programy te mają na celu inspirowanie dziewcząt od najmłodszych lat poprzez zapewnianie mentoringu i prezentowanie kobiecych wzorców do naśladowania w zawodach STEM.

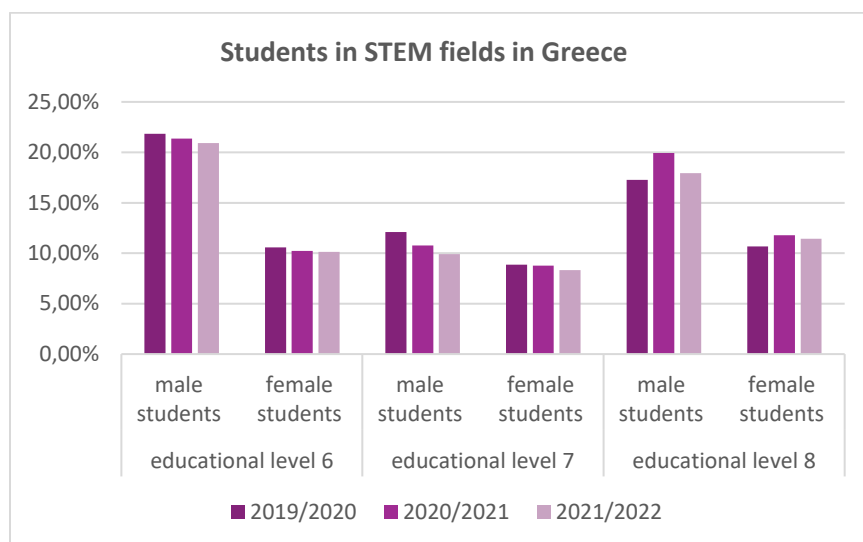
Przegląd ogólnokrajowych programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) oferowanych w UNIWA

Uniwersytet oferuje szeroki wachlarz studiów inżynierskich na zintegrowanych poziomach magisterskich (MSc), magisterskich (MSc) i doktoranckich (PHD). Nie ma oddzielnego tytułu licencjata (BSc) na tych kierunkach. Uniwersytet posiada również Wydział Nauk o Żywności i Technologii oraz Wydział Winiarstwa, które również należą do kierunków STEM. Jedynym wydziałem, na którym odnotowano stosunek liczby kobiet do mężczyzn, jest Wydział Inżynierii Mechanicznej (11%).

Nie podano odsetka kobiet studiujących i absolwentów na wydziałach UNIWA. Jednak na podstawie danych Greckiego Urzędu Statystycznego zaobserwowaliśmy następujące dane:



Rys.14UNIWA – UDZIAŁ STUDENTÓW I STUDENTEK NA KAŻDYM POZIOMIE EDUKACJI



Rys.15 UNIWA – UDZIAŁ STUDENTÓW PŁCI MĘSKIEJ I ŻEŃSKIEJ W KIERUNKACH STEM

Wyraźnie widać, że udział kobiet w dziedzinach STEM jest znacznie niższy niż mężczyzn. Jednak ta dysproporcja wyrównuje się, gdy weźmiemy pod uwagę wszystkie dziedziny studiów, prawdopodobnie dlatego, że niektóre z nich są zdominowane przez kobiety, co równoważy ogólny obraz. Dyskryminacja ze względu na płeć jest głęboko zakorzeniona w normach społecznych kultury greckiej, o czym będziemy mówić później.

TABELA 14 UDZIAŁ KOBIET PRZYJĘTYCH NA KIERUNKI INŻYNIERSKIE W 2022 R. NA UNIWA

Kierunki studiów				Poziom edukacji ISCED				
Szerokie pole		Wąskie pole		5	6	7	8	Całkowity
07	Inżynieria, produkcja i budownictwo	071	Inżynieria i zawody inżynierskie	-				
		072	Produkcja i przetwarzanie		28,09%	41,78%	33,51%	28,88%
		073	Architektura i budownictwo					
	Razem: wszystkie kierunki kształcenia UNIWA (Procent studentek)			-	45,09%	63,10%	51,67%	46,61%

Brak dostępnych danych dla każdego wąskiego pola 071,072,073.

Do tej pory nie odnotowano żadnych zarejestrowanych przypadków rezygnacji ze studiów na greckich uniwersytetach. Zarejestrowany student nie ma obowiązku aktywnego uczestnictwa w zajęciach akademickich. Dlatego też, jeśli ktoś zdecyduje się przerwać naukę, nie musi deklarować rezygnacji.

Inicjatywy podejmowane przez Uniwersytet w celu promowania udziału kobiet w dziedzinach STEM



- W 2021 roku na Uniwersytecie West Attica powołano Komitet ds. Równości Płci (EIF) na trzyletnią kadencję, jako organ doradczy administracji szkół i wydziałów ds. promocji równości płci.
- W latach 2021 i 2023 platforma uniwersytecka gościła program zatytułowany „PIERWSI Z ZACHODU”, którego kilka odcinków poświęcono wspieraniu kobiet na ich drodze akademickiej. Zaproszono do niego również odnoszące sukcesy kobiety pracujące na uniwersytecie.
- Wydział Elektrotechniki podjął inicjatywę zaproszenia większej liczby studentek do udziału w programie studiów magisterskich i zapewnienia bezpłatnego dostępu do istotnych danych statystycznych.

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Trzy główne ścieżki kariery dla absolwentów to: kontynuowanie nauki, podjęcie pracy jako pracownik lub założenie własnej działalności gospodarczej:

- Istnieją programy, które zachęcają kobiety do udziału w badaniach. Na przykład akcja #Her Research prowadzona przez grecką organizację kobiet przedsiębiorców (SEGE) przedstawia przykłady absolwentek, które odniosły sukces, będąc absolwentkami programów STEM.
- W przypadku samozatrudnienia Publiczna Służba Zatrudnienia (DYPA) oferuje wsparcie finansowe, kładąc szczególny nacisk na kobiety, co oznacza, że 60% beneficjentów stanowią kobiety.
- Jeśli chodzi o pracowników, istnieją organizacje i związki zawodowe, które wspierają kobiety i bronią ich praw, na przykład organizacja Women on top i organizacja pozarządowa Women Do Business.

6.3.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Nakazy prawne i krajobraz polityczny

Plany Równości Płci (GEP) w greckim szkolnictwie wyższym są kształtowane zarówno przez politykę krajową, jak i unijną. Grecja uchwaliła kluczowe przepisy – takie jak ustawa 3896/2010 i ustawa 4604/2019 – mające na celu integrację równości płci w instytucjach, natomiast ustawa 4589/2019 nakłada na wszystkie uniwersytety obowiązek utworzenia Komitetów ds. Równości Płci (GEC). Wymóg UE, który wymaga, aby GEP były podstawą do kwalifikowalności do finansowania, zachęcił greckie uniwersytety do instytucjonalizacji równości płci. Uniwersytety muszą również uwzględniać cele związane z płcią w planach strategicznych składanych do Ministerstwa Edukacji, a integracja płci jest priorytetem w krajowych i unijnych konkursach na finansowanie badań. Przyszłe działania obejmują wzmocnienie GEC i usprawnienie mechanizmów rozpatrywania skarg w instytucjach szkolnictwa wyższego.



Strategia i wizja instytucjonalna

Uniwersytet Zachodniej Attyki (UNIWA) określił swoje cele strategiczne na lata 2024–2027, które obejmują wzmocnienie roli Komitetu ds. Równości Płci, ulepszenie usług wsparcia dla studentów w celu promowania inkluzywności oraz opracowanie podręcznika dotyczącego molestowania seksualnego. Plan Równości Płci (GEP) nie jest jednak w pełni zgodny z tymi celami, ponieważ brakuje w nim odniesienia do podręcznika i pozostaje niejasny pod względem struktury i priorytetów. Chociaż intencja promowania równości płci jest oczywista, brak szczegółowych działań i mierzalnych celów ogranicza jego skuteczność.

Czynniki historyczne i kulturowe

UNIWA powstała w 2018 roku w wyniku fuzji trzech instytutów technologicznych, w których wcześniej brakowało inicjatyw na rzecz równości płci. Działania na rzecz równości płci rozpoczęły się w 2019 roku od seminariów, ale szersze zaangażowanie instytucjonalne pozostaje ograniczone. Badania przeprowadzone w 2022 roku na Uniwersytecie Arystotelesa w Salonikach ujawniły alarmujące wskaźniki przemocy ze względu na płeć – dotyczącej nawet 89% respondentek – przy minimalnym zgłoszeniu i wsparciu instytucjonalnym. Takie wyniki wskazują na normalizację przemocy ze względu na płeć w środowisku uniwersyteckim i podkreślają pilną potrzebę większego zaangażowania instytucjonalnego w działania na rzecz równości płci i zapobiegania jej.

Istnienie i aktualny poziom kompleksowości GEP

Komitet ds. Równości Płci został powołany w 2021 r. z inicjatywy mającej na celu stworzenie inkluzywnego środowiska na Uniwersytecie.

Publiczna dostępność i przejrzystość. Zgodnie z Planem Energetycznym (GEP) na lata 2024-2027 Komitetu ds. Równości Płci UNIWA, jest on dostępny publicznie na stronie internetowej Komitetu ds. Równości Płci UNIWA. Jednak GEP jest dostępny tylko w języku greckim, roczne raporty nie są dostępne ani aktualizowane na stronie internetowej, a sekcja „ogłoszenia” jest nieco nieaktualna.

Reprezentacja kierownictwa. GEP obejmuje stworzenie „mapy płci”, która pokazuje uwzględnienie płci na stanowiskach kierowniczych w administracji i na uczelniach wyższych. Celem „mapy płci” jest promowanie równości płci.

Rekrutacja i rozwój kariery. W ramach GEP opracowano dwa działania mające na celu uwzględnienie kwestii płci w finansowaniu, badaniach i nauczaniu.

- Włączanie zagadnień płci do finansowanych przez Uniwersytet działań badawczych poprzez zachęcanie kobiet do aplikowania i zapewnienie równej reprezentacji.
- Zapewnianie fachowej wiedzy w zakresie prac magisterskich i doktorskich dotyczących problematyki płci. Zachęcanie do uwzględniania problematyki płci w rozprawach poprzez ustanowienie nagrody (w tym nagrody pieniężnej).



W planie działania uwzględniono również zapewnienie pracy zdalnej, dodatkowych płatnych dni urlopu oraz utworzenie centrum aktywności twórczej dla dzieci na terenie uczelni. Celem tego działania jest umożliwienie rodzicom i opiekunom udziału w kontynuowaniu edukacji.

Polityka dotycząca przemocy ze względu na płeć (GBV). Zgodnie z GEP, plany działań na rzecz zwalczania przemocy ze względu na płeć obejmują promowanie organizacji doradczych oraz świadczenie usług mediacyjnych w przypadku skarg na dyskryminację lub zachowania nękające. To ostatnie odnosi się do pomocy ofiarom dyskryminacji zgłaszającym przypadki dyskryminacyjnego traktowania we współpracy z jednostkami akademickimi, Rzecznikiem Praw Studenta oraz Działem Prawnym uczelni.

Wdrażanie i zarządzanie: struktura organizacyjna wdrażania GEP

Nie ma dostępnych rocznych raportów, które pozwoliłyby śledzić wdrażanie GEP. Niemniej jednak, zgodnie z GEP, oczekujemy, że poniższe informacje będą wiarygodne.

- **Komitety, zespoły zadaniowe lub biura:** Nie określono jasno, kto nadzoruje wdrażanie GEP.
- **Alokacja zasobów:** Budżet i podział zasobów nie są publiczne.
- **Zaangażowanie interesariuszy:** Komisja ds. Równości Płci składa się łącznie z 9 członków, zajmujących różne stanowiska w Uniwersytecie. W skład komisji wchodzi wyłącznie kobiety.
- **Monitorowanie i rozliczalność:** Wdrażanie Planu Równych Szans (GEP) jest monitorowane za pomocą wskaźników jakościowych i ilościowych poprzez ankiety, publikację raportów rocznych oraz tworzenie „mapy płci”. Jednakże, jak podaje strona internetowa, ankiety nie są publiczne, raporty nie są publikowane, a mapa płci jest „w trakcie tworzenia”. Podsumowując, struktury te nie okazały się skuteczne.

Najlepsze praktyki

- **Programy mentoringowe:** Stosowanie języka inkluzywnego we wszystkich dokumentach i „ogłoszeniach” Uniwersytetu (AUT), zapewnienie dodatkowych toalet neutralnych pod względem płci (AUT) oraz stworzenie programu mentoringowego uwzględniającego kwestie płci, aby umożliwić każdemu udział w finansowanych badaniach (AUT).
- **Programy podnoszenia świadomości i szkolenia:** W latach 2021 i 2023 platforma UNIWA gościła program zatytułowany „PIERWSI Z ZACHODU”, którego kilka odcinków poświęcono wspieraniu kobiet na ich drodze akademickiej, a do udziału w nim zaproszono odnoszące sukcesy kobiety pracujące na uniwersytecie. Odbływały się również seminaria na temat inkluzywności dla studentów i wykładowców, jedno rocznie dla każdej grupy (AUT), wspierała sieć LGBTQ+ na terenie kampusu (AUT).
- **Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie:** Stworzenie przestrzeni, w której matki będą mogły karmić piersią lub uzyskać mleko dla swoich dzieci na terenie Uniwersytetu (AUT).



Luki, wyzwania i zalecenia

Jak wspomniano powyżej, Komitet ds. Równości Płci UNIWA nie wydaje się być szczególnie aktywny.

- **Obszary nieobjęte:**Przyczyny utrzymujących się nierówności płciowych, o ile takie istnieją, nie są rozpoznawane i nie są rozwiązywane. Nie zaproponowano żadnych konkretnych działań na rzecz promowania zróżnicowanego pod względem płci środowiska. Nie ma też polityk zapobiegania przemocy ze względu na płeć.
- **Alokacja zasobów:**GEP powinien obejmować działania zachęcające do nawiązywania kontaktów z przemysłem i agencjami zatrudnienia.
- **Włączenie:**Komisja ds. równości płci powinna być zróżnicowana pod względem płci, aby mieć większy wpływ i bardziej uniwersalne podejście
- **Udoskonalanie mechanizmów monitorowania i raportowania:**Komitet powinien posiadać konta w mediach społecznościowych, aby zwiększyć zaangażowanie i publikować roczne raporty, wnioski i treści motywacyjne. Zewnętrzna ocena procesu wdrażania Planu Rozwoju Społecznego (GEP) ma kluczowe znaczenie, a uniwersytet powinien podjąć działania w zakresie monitorowania tego procesu.

TABELA15UNIWA – GŁÓWNE WNIOSKI DOTYCZĄCE GOTOWOŚCI PLANU NA RZECZ RÓWNOŚCI PŁCI

Odpowiedzialność	Mechanizmy monitorowania	Wskaźniki wydajności	Częstotliwość raportów	Struktury odpowiedzialności	Luki
UNIWA	Sporadyczne recenzje	NIE	Rocznie	Tydzień	Konieczność opublikowania raportów, konieczność przeprowadzenia oceny zewnętrznej

TABELA16. UNIWA – NAJLEPSZE PRAKTYKI

Obszar najlepszych praktyk	Programy mentoringowe dla niedoreprezentowanych płci	Polityka rekrutacji i awansów uwzględniająca kwestie płci	Programy podnoszenia świadomości i szkoleń na temat różnorodności i integracji	Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie
UNIWA	Brak formalnego programu, wspomniano jedynie o stworzeniu mapy płci	Brak szczegółowego podejścia, wspomniano jedynie o celu wspierania równego naboru	Ograniczona liczba wywiadów i kilka seminariów na ten temat w ciągu ostatnich 4 lat	Kompleksowe elastyczne zasady pracy, urlopy rodzicielskie i wsparcie w opiece nad dziećmi

6.3.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)



Dyskusje na temat postrzegania równości płci w szkołach wyższych w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM)

Główne wnioski:

- Komitet ds. Równości Płci, powołany w 2021 roku, wydaje się nieaktywny i nie odpowiada na e-maile. Większość studentów nie wiedziała o istnieniu Komitetu ani o żadnych inicjatywach związanych z równością płci. Niektórzy profesorowie zauważyli, że komitet powstał bardziej jako formalność, mająca na celu wypełnienie zobowiązań instytucjonalnych, niż jako autentyczna inicjatywa.
- Jedynymi dostępnymi narzędziami wspierającymi studentów i zapewniającymi im bezpieczeństwo są formularze ewaluacji semestralnej oraz doradcy akademicki. Podczas rozmowy wielokrotnie wskazywano na brak aktywnego organu zarządzającego problemami dyskryminacji ze względu na płeć na Uniwersytecie.
- Kobiety zajmujące się naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką spotykały się z dyskryminującymi komentarzami ze strony swoich kolegów ze studiów:
 - „Jesteś mądra jak na dziewczynę”.
 - „Jeśli pracujesz jako inżynier na statkach, jak możesz zostać matką?”

A od profesorów ku studentom:

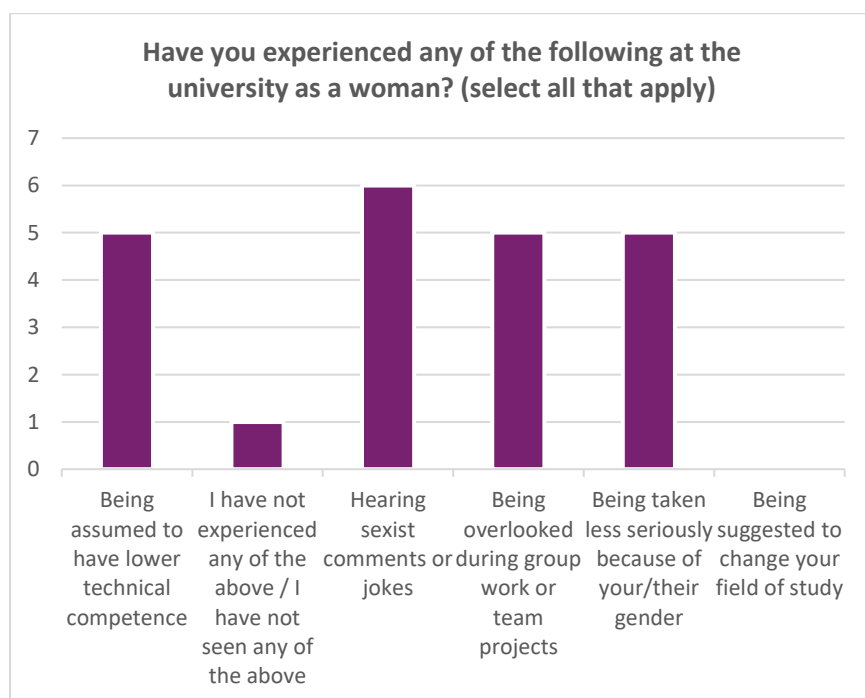
- „Kobiety zdają egzaminy, bo pokazują swój biust”.
- Po kilku przykładach dotyczących samochodów i mechanizmów samochodowych, zapytałam: „Dziewczyny, zrozumieliście?”
- Za każdym razem, gdy kobieta podnosiła rękę, obaj profesorowie ogarniali podekscytowanie i mówili: „Dziewczyna podniosła rękę, zobaczmy, co ma do powiedzenia”. Mimo że mieli dobre intencje, stwarzało to niezręczną atmosferę w klasie.
- Kiedy pewna kobieta zadała pytanie natury technicznej, profesor arogancko odpowiedział: „W którym czasopiśmie to przeczytałaś?”, umniejszając tym samym rangę osoby i pytania.
- Dyskryminujące zachowania, które profesorowie zauważyli lub których doświadczyli, nie ograniczają się do nich. Mówili o trudnościach ze znalezieniem pracy przez kobiety, ponieważ firmy często pytają podczas rozmów kwalifikacyjnych o plany dotyczące zajścia w ciążę lub posiadania dzieci. Rozmawialiśmy o tym, jak kobiety czują się postrzegane jako inżynierki, a nie tylko inżynierki, i spotykają się z komentarzami w stylu: „Masz dobry umysł jak na kobietę”.

Co należy zrobić – zaproponowane rozwiązania i wnioski.



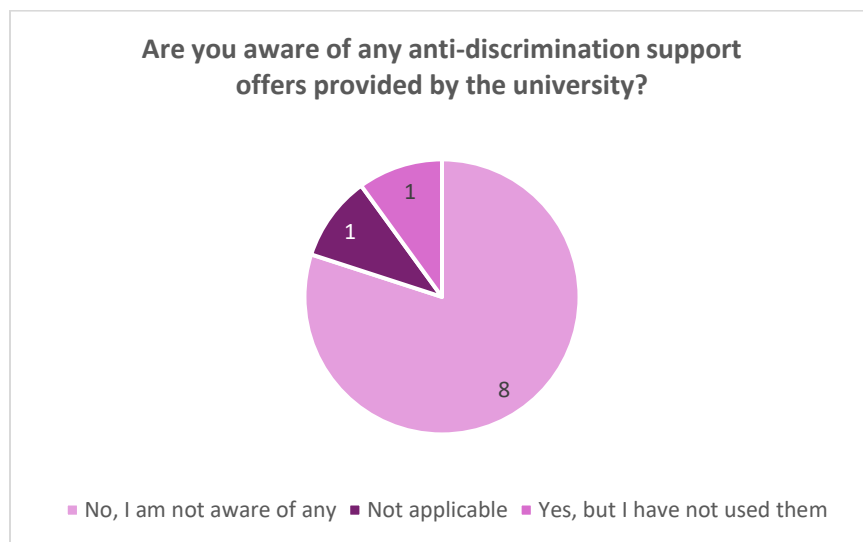
- Akcje informacyjne dotyczące statystyk i doświadczeń związanych z dyskryminacją, mające podwójny cel: podnoszenie świadomości oraz tworzenie zespołu i poczucia przynależności.
- Utworzenie listy skarg w celu systematycznego monitorowania zachowań promujących segregację płciową.
- Stosowanie bardziej inkluzywnego języka i przykładów.
- Zachęcanie wszystkich uczniów do zadawania pytań podczas lekcji. Można to osiągnąć, pozytywnie komentując pytanie, używając sformułowań takich jak: „bardzo dobre pytanie” lub „twoje pytanie pomaga mi dostrzec to, czego nie wyjaśniłem dogłębnie” lub „twoje pytanie daje mi możliwość rozmowy o...”.
- Istnieje pilna potrzeba powołania aktywnego organu uniwersyteckiego zajmującego się problemami dyskryminacji ze względu na płeć.
- Seminaria z komunikacji, które uczą profesorów i studentów, jak komunikować się w sposób bardziej równy i efektywny. Sesje te powinny również oferować wskazówki, jak profesorowie mogą udzielać informacji zwrotnych lub zgłaszać uwagi, nie brzmiąc przy tym obraźliwie.
- Seminaria behawioralne koncentrowały się na promowaniu równości, rozwiązywaniu konfliktów i dawaniu studentom dobrych przykładów do naśladowania.

Przeprowadziliśmy dodatkową ankietę, w której wzięło udział 10 studentek, a której wyniki ujawniły kilka zaskakujących wniosków:





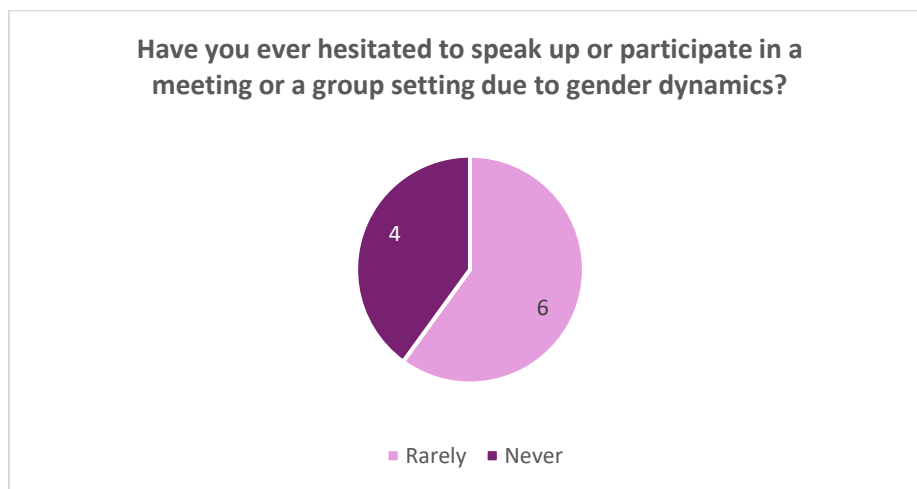
Rys.16UNIWA - DOŚWIADCZONA DYSKRYMINACJA NA UNIWERSYTECIE



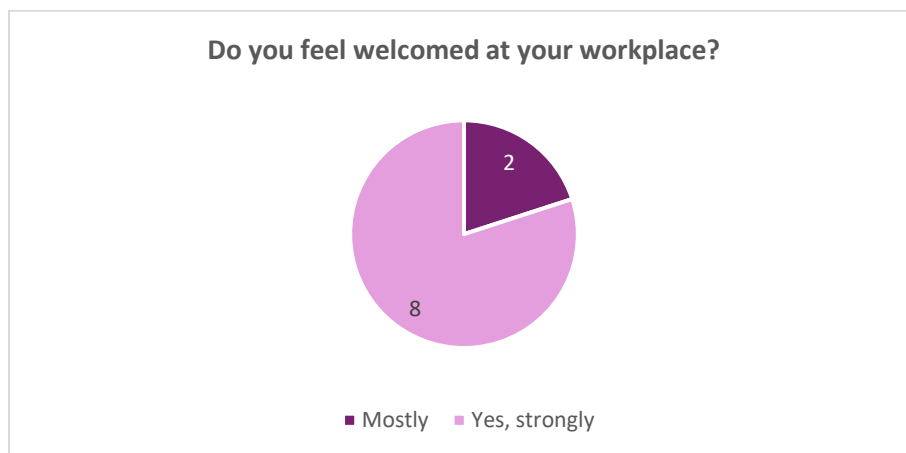
Rys.17UNIWA – ŚWIADOMOŚĆ NA TEMAT WSPARCIA ANTYDYSKRYMINACYJNEGO ZAPEWNIANEGO PRZEZ UNIWERSYTET

Przejawy dyskryminacji są widoczne, podczas gdy większość studentów nie jest świadoma istnienia jakiegokolwiek systemu wsparcia antydyskryminacyjnego oferowanego przez uniwersytet.

Podobną ankietę wypełniło 10 profesorów (kobiet różnych płci), u których odczuwany wpływ dyskryminacji okazał się znacznie niższy, jak pokazano poniżej:



Rys.18UNIWA – DOŚWIADCZENIE W ZABIERANIU GŁOSU NA ZAJĘCIACH JAKO KOBIETA



Rys.19UNIWA – POCZUCIE BYCIA MILE WIDZIANYM W MIEJSCU PRACY

Wnioski

Wyniki niniejszego raportu ukazują niejednoznaczny, ale jednoznaczny obraz: chociaż na greckich uniwersytetach, takich jak UNIWA, istnieją formalne struktury na rzecz równości płci, w tym Komitet ds. Równości Płci i Program na rzecz Równości Płci (GEP), ich wdrażanie pozostaje ograniczone, niedostatecznie komunikowane i niewystarczająco widoczne dla studentów i pracowników. Brak świadomości mechanizmów wsparcia, brak systematycznego monitorowania i utrzymujące się zachowania dyskryminacyjne świadczą o znacznej rozbieżności między polityką a rzeczywistością. Wyniki konsultacji podkreślają pilną potrzebę aktywnej interwencji, silniejszej odpowiedzialności oraz bezpiecznych i dostępnych kanałów zgłaszania i wsparcia.

Grecja poczyniła postępy w uznaniu znaczenia równości płci w edukacji, a krajowy impuls w tym zakresie istnieje. Jednak greckie uczelnie muszą teraz przejść od działań opartych na przestrzeganiu przepisów do proaktywnej transformacji kulturowej. Budowanie bardziej inkluzywnego środowiska STEM wymaga ciągłego szkolenia, przejrzystej komunikacji, aktywnego zaangażowania studentów oraz nowego spojrzenia na środowisko nauczania STEM poprzez kreatywność, zróżnicowaną reprezentację i praktyki zorientowane na studenta. Przyjęcie filozofii ST3AM może być katalizatorem tej zmiany, czyniąc STEM bardziej atrakcyjnym, przystępnym i dającym kobietom poczucie sprawczości.

Wnioski zawarte w niniejszym raporcie nie stanowią punktu końcowego, lecz wezwanie do działania. Kolejne kroki wymagają od greckich uczelni nadania priorytetu wdrażaniu Planu na rzecz Równego Traktowania (GEP), uruchomienia struktur wsparcia i pielęgnowania kultury, w której równość płci jest widoczna, zakorzeniona i wspierana przez kierownictwo oraz społeczność akademicką. Zobowiązując się do konkretnych działań i praktyk inkluzywnych, Grecja może dać dobry przykład i znacząco przyczynić się do rozwoju europejskiego ruchu, który zapewni wszystkim studentom możliwość rozwoju, innowacji i przynależności do STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka).

Lista odniesień



1. Eurostat, „Kobiety i mężczyźni w UE”, 2020, dostępne na stronie [Eurostat](#).
2. Komisja Europejska, „Kobiety w świecie cyfrowym”, raport z 2020 r., dostępny na stronie [Komisja Europejska](#).
3. Ministerstwo Edukacji i Spraw Religijnych, Grecja, Narodowy program nauczania, dostępny na stronie [Strona internetowa greckiego Ministerstwa Edukacji](#).
4. [Statystyki | Eurostat](#)
5. Komisja ds. równości płci i przeciwdziałania dyskryminacji, dostępna pod adresem <https://eifpada.uniwa.gr/>
6. Statystyki dotyczące studentów zapisanych na studia wyższe według poziomu wykształcenia, kierunku studiów, płci i kierunku studiów, dostępne na stronie [Statystyki | Eurostat](#)
7. Główna strona internetowa UNIWA, Informacje o działach UNIWA, dostępne pod adresem <https://www.uniwa.gr/en/studies/schools-and-departments/>
8. Forum internetowe UNIWA dostępne pod adresem <https://dialogoi.uniwa.gr/>
9. Grecki Urząd Statystyczny, statystyki dotyczące sektora uniwersyteckiego (2021) dostępne na stronie <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SED33/2021>
10. Akcja #Her_Research prowadzona przez SEGE, dostępna na stronie <https://her-research.gr/>
11. Grecka Publiczna Służba Zatrudnienia, dostępna pod adresem: <https://www.dypa.gov.gr/en/active-employment-policies/>
12. Organizacja WHEN zajmująca się wzmocnieniem pozycji kobiet i równością płci, dostępna pod adresem <https://womenontop.gr/>



6.4. Litwa: Uniwersytet Witolda Wielkiego (VMU)

6.4.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu oświaty na Litwie

Raport Eurostatu na temat kobiet w nauce i inżynierii z 2021 r. podkreśla niższy odsetek kobiet w porównaniu z mężczyznami w różnych zawodach STEM. Chociaż Litwa ma najwyższy odsetek kobiet naukowców i inżynierów spośród wszystkich krajów UE, Rada ds. Badań Naukowych Litwy wskazuje na potrzebę poprawy rozwoju kariery i rozwiązania problemu luki płacowej między kobietami a mężczyznami, sugerując dalsze inicjatywy i praktyki na rzecz wzmocnienia pozycji kobiet w STEM we wszystkich kontekstach edukacyjnych (Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn, 2021). PROGRAM ROZWOJU EDUKACJI NA LATA 2021–2030, opracowany przez Ministerstwo Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej, wskazuje na jeden z problemów, jakim jest zbyt mała liczba osób studiujących kierunki STEM w szkolnictwie wyższym. Celem jest zwiększenie udziału osób studiujących kierunki STEM w stosunku do wszystkich studentów. (od 28,3% w latach 2017–2018 do 33% w roku 2030 (30% – 2025)).

Zidentyfikowano następujące powody rozwiązania problemu:

- Małe zainteresowanie uczniów matematyką i naukami przyrodniczymi w szkole.
- Placówki szkolnictwa wyższego nie są zainteresowane promowaniem kierunków studiów STEM wśród kandydatów ani przyjmowaniem studentów na inne popularne kierunki studiów, nawet jeśli są one płatne.
- Kandydatom nie zaleca się wybierania programów studiów STEAM.
- Przedstawiciele pracodawców nie są wystarczająco aktywni w rozwoju i promocji programów studiów STEM. Plan Uniwersytetu Witolda Magnusa na rzecz równości płci na lata 2021–2025 wskazuje na konieczność „wzmocnienia reprezentacji kobiet i mężczyzn poprzez kształtowanie nowych wzorców do naśladowania w obszarach, w których liczba i reprezentacja kobiet i mężczyzn jest niska (np. w dziedzinach STEM, naukach społecznych, humanistycznych, sztuce)”.

Przegląd ogólnokrajowych programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) na Uniwersytecie Witolda Wielkiego

Uniwersytet Witolda Wielkiego oferuje 10 kierunków studiów licencjackich, 15 magisterskich i 8 doktoranckich, w tym kierunki STEM, na których studiuje łącznie 629 studentów na studiach licencjackich, 365 na studiach magisterskich i 31 na studiach doktoranckich. Cztery kierunki studiów magisterskich są niestacjonarne; pozostałe kierunki studiów są stacjonarne. Językami wykładowymi są litewski i angielski. VMU oferuje około 20% studentów zagranicznych kierunków STEM. Programy obejmują nauki przyrodnicze, informatykę, inżynierię mechaniczną i lądową



oraz biotechnologię. Studia licencjackie trwają 4 lata; studia magisterskie trwają 2 lata, a studia doktoranckie – 4 lata.

Rekrutacja studentów, którzy ukończyli szkoły ogólnokształcące w Republice Litewskiej, na studia pierwszego stopnia (licencjackie) odbywa się centralnie na szczeblu krajowym. Ministerstwo Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej potwierdza liczbę miejsc finansowanych ze środków państwowych na różnych kierunkach studiów, która w 2024 r. wynosiła 11 456 miejsc (*Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. kovo 27 d. nutarimas Nr. 211*). Około jedna trzecia tych miejsc jest przydzielana na kierunki studiów związane z STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Litewskie Stowarzyszenie Uczelni Wyższych ds. Organizacji Rekrutacji Ogólnej (LAMA BPO) organizuje rekrutację studentów na litewskie uniwersytety na poziomie licencjackim (Bendrojo priėmimo į Lietuvos aukštųjų mokyklų pirmosios pakopos studijas 2025 m. tvarkos aprašas). Kandydaci muszą zdać egzaminy państwowe z matematyki i języka litewskiego, a także jeden egzamin fakultatywny, w zależności od kierunku studiów. Aby studiować nauki przyrodnicze, konieczne jest zdanie egzaminu z biologii (z wyjątkiem biochemii, gdzie wymagany jest egzamin z chemii). Na kierunkach informatycznych obowiązkowy jest jeden z następujących egzaminów – informatyka, fizyka, chemia, biologia lub geografia. To samo dotyczy kierunków inżynierskich i biotechnologicznych (2025 m. stojančiųjų konkursinių mokomųjų dalykų sąrašas). Kandydat może wskazać w swoim podaniu do sześciu różnych programów studiów na kilku uniwersytetach. Kandydat zostaje przyjęty na odpowiedni uniwersytet i kierunek studiów w zależności od miejsca w ogólnej kolejce rekrutacyjnej. Kandydaci zagraniczni aplikują za pośrednictwem Działów Współpracy Międzynarodowej różnych uniwersytetów. Warunki przyjęcia dla kandydatów zagranicznych są takie same jak dla kandydatów litewskich, z wyjątkiem egzaminu z języka litewskiego, jednak wymagane jest potwierdzenie poziomu B2 języka angielskiego. Obywatele krajów spoza UE mogą ubiegać się jedynie o miejsca na studiach finansowanych ze środków własnych.

Ministerstwo Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej ustala również liczbę miejsc finansowanych przez państwo na studiach magisterskich i doktoranckich. W 2024 roku nabór na studia magisterskie wynosił 3 886 miejsc finansowanych ze środków publicznych oraz 532 miejsc finansowanych ze środków publicznych we wszystkich litewskich instytucjach szkolnictwa wyższego (*Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. Kovo 27 d. nutarimas Nr. 211*). Jedna trzecia tych miejsc została zarezerwowana dla kierunków studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM). Ministerstwo przydziela miejsca na studiach magisterskich i doktoranckich uczelniom w zależności od ich osiągnięć naukowych/artystycznych w danej dziedzinie. Każda uczelnia organizuje rekrutację na studia magisterskie odrębnie, biorąc pod uwagę wymagania określone w opisach kierunków studiów zatwierdzonych przez Ministra Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej (Studijų kryptių aprašai). Uczelnie zatwierdziły również zasady rekrutacji studentów na studia magisterskie, wskazujące, które kierunki studiów licencjackich mogą zostać przyjęte na dany program studiów magisterskich, strukturę punktacji konkursowej oraz inne ważne informacje (VDU priėmimo į magistrantūros



studijas tvarka 2025). VMU wskazał w swojej procedurze rekrutacyjnej, że struktura punktacji konkursowej na studia magisterskie składa się ze średniej ważonej ocen ze wszystkich przedmiotów zawartych w suplemencie do dyplomu licencjackiego, oceny z pracy dyplomowej licencjackiej oraz średniej ważonej ocen z przedmiotów danego kierunku studiów. Kandydaci, którzy nie zapisali się na studia finansowane ze środków publicznych, mają możliwość studiowania na studiach finansowanych ze środków własnych.

Wiele instytucji badawczych i studyjnych zazwyczaj organizuje studia doktoranckie. Jednym z głównych warunków przyjęcia na studia doktoranckie jest posiadanie przez kandydata określonej liczby publikacji naukowych i wystąpień na konferencjach naukowych.

Kierunki studiów z zakresu nauk przyrodniczych cieszą się największą popularnością wśród studentek. 75% studentów studiów licencjackich z biologii i genetyki to dziewczęta; podobna sytuacja ma miejsce na studiach magisterskich, takich jak magister biologii molekularnej i biotechnologii, magister analizy biochemicznej oraz na studiach doktoranckich (biologia, biochemia, biofizyka, ekologia i nauki o środowisku). 50% studentek studiuje na kierunkach technicznych i fizycznych na poziomie licencjackim (magister biotechnologia, magister nauki o środowisku i ochrona środowiska), ale na studiach magisterskich sytuacja zmienia się na korzyść dziewcząt i tutaj mamy od 60% (magister zarządzanie środowiskiem, magister ekologia przemysłowa) do 80% studentek (magister biotechnologia stosowana, magister biotechnologia i analiza farmaceutyczna). Sytuacja jest inna w kierunkach informatycznych i inżynierskich, jednak zależy to od programu studiów. Na przykład na kierunkach licencjackich z systemów informatycznych i magister informatyki stosowanej studiuje 20% kobiet i 80% mężczyzn. Tutaj duży wpływ na stosunek liczby kobiet do mężczyzn mają studenci zagraniczni. 50% studentów na tych kierunkach studiów to studenci zagraniczni, a 90% z nich to mężczyźni. Podobny kierunek studiów - BSc Multimedia Technologies - gdzie studiują wyłącznie studenci litewscy, obejmuje 40% studentek. Ponadto mamy 45% studentek na studiach doktoranckich z informatyki. Studia inżynierskie charakteryzują się największą różnorodnością pod względem stosunku liczby kobiet do mężczyzn. Istnieją studia BEng Mechanical Engineering z tylko jedną studentką oraz MEng Mechanical Engineering bez żadnych studentek. Na innych kierunkach studiów, takich jak MEng Agriculture Engineering and Management, MEng Hydraulic Engineering, PhD Environmental Engineering studentki stanowią do 30% ogółu studentów. Najwięcej kobiet studiuje na studiach inżynierskich na MEng Land Use Planning (40%) oraz na BEng Land Use Planning and Real Estate Validation, MEng Sustainable Energy (50% w obu).

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Plan działania dla sektora nauk przyrodniczych Republiki Litewskiej stanowi, że strategicznym celem sektora jest zwiększenie udziału sektorów nauk przyrodniczych w całkowitej wartości dodanej sektora do 5% do 2030 r. (Lietuvos gyvybės mokslų sektoriaus kelrodis, Wilno, 2023). Sektor ten obejmuje firmy zajmujące się biotechnologią, farmaceutyką, technologią medyczną, genetyką i inżynierią genetyczną, biotechnologią przemysłową oraz przemysłem chemicznym.



Inną szybko rozwijającą się branżą na Litwie są technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT). Plan działania dla tego obszaru identyfikuje technologie o dużym wpływie na UE, takie jak mikroelektronika, nanoelektronika i fotonika, sztuczna inteligencja oraz technologie kosmiczne (IRT sektoriaus kelrodis, VšĮ Inovacijų agentūra, 2023). Jednym z wyznaczonych celów rozwoju w obszarze ICT jest zbadanie możliwości zwiększenia udziału wartości dodanej generowanej przez ten sektor do 5,1% (całkowitego PKB kraju) do 2030 roku. Cel ten, jak również inne, związane z promocją ekosystemu innowacji, zostały zawarte w Narodowym Planie Postępu Republiki Litewskiej (Lietuvos Respublikos Vyrtaisybės 2021 m. spalio 10 d. nutarimas Nr. 998, dėl 2021–2030 metų nacionalinio pažangos plano patvirtinimo, 2021). Oba sektory są uważane za wiodące w kraju, dlatego możliwości zatrudnienia kobiet w firmach biotechnologicznych lub ICT są dość dobre.

6.4.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Tło kontekstowe

Wymagania krajowe

Nakazy prawne

Równość kobiet i mężczyzn jest jedną z fundamentalnych wartości Unii Europejskiej (Unia Europejska i równość płci). Społeczność naukowa Unii Europejskiej dąży do sprostania wyzwaniom równości płci poprzez wprowadzenie pewnych warunków i środków finansowania najwyższej jakości programów badawczych. Dążąc do poprawy równości płci w badaniach naukowych, UE przygotowała nowe rozporządzenie – od 2022 r. wszystkie uniwersytety uczestniczące w programie Horyzont 2020 są zobowiązane do posiadania Planu na rzecz Równości Płci jako swojego środka instytucjonalnego (Strategia na rzecz Równości Płci 2020-2025). Artykuł 5 ustawy o zmianie ustawy o równych szansach kobiet i mężczyzn Republiki Litewskiej stanowi, że „Placówki edukacyjne i badawcze muszą wdrażać równe prawa dla kobiet i mężczyzn”; Artykuł 6 stanowi, że „Pracodawca lub przedstawiciel pracodawcy jest zobowiązany do wdrażania równych praw dla kobiet i mężczyzn w miejscu pracy”. Artykuł 26 Kodeksu pracy Republiki Litewskiej stanowi, że „pracodawca jest zobowiązany do wdrożenia zasad równości płci i niedyskryminacji z innych przyczyn” oraz że „pracodawca, który zatrudnia średnio ponad 50 pracowników, musi przyjąć i ogłosić, w sposób przyjęty w miejscu pracy, środki służące wdrażaniu zasad nadzoru nad wdrażaniem i egzekwowaniem polityki równych szans”.

Krajobraz polityczny

Plan Równości Płci jest instrumentem polityki instytucjonalnej, którego celem jest zapewnienie równowagi płci poprzez wdrażanie kulturowych, systemowych, instytucjonalnych i strukturalnych zmian w organizacji. Zalecenia Ministerstwa Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej dotyczące równych szans kobiet i mężczyzn w litewskich instytucjach edukacyjnych i badawczych deklarują ustanowienie wytycznych mających na celu promowanie równości kobiet



i mężczyzn oraz eliminację nierówności w badaniach naukowych. Zalecenia te mają również na celu zaproponowanie środków mających na celu systematyczną integrację perspektywy płci w politykach i działaniach wszystkich instytucji, poprawę równowagi płci w różnych dziedzinach nauki oraz zwiększenie liczby kobiet na wyższych stanowiskach naukowych i administracyjnych. W 2020 roku Konferencja Rektorów Uniwersytetu Litewskiego opracowała Wytyczne dotyczące zapobiegania i ścigania molestowania seksualnego, w których molestowanie seksualne jest traktowane jako naruszenie etyki akademickiej. Dokument przedstawia specyfikę molestowania seksualnego, środki zapobiegawcze, procedury dochodzenia w sprawie naruszeń oraz proces decyzyjny w środowisku akademickim.

Kontekst instytucjonalny

Strategia i wizja instytucjonalna

Od 2021 roku litewskie uniwersytety rozpoczęły opracowywanie planów równości płci (GEP). W tym artykule przyjrzymy się GEP pięciu największych uniwersytetów na Litwie: Uniwersytetu Wileńskiego (VU), Uniwersytetu Witolda Wielkiego (VMU), Politechniki Wileńskiej (VTech), Uniwersytetu Technicznego w Kownie (KTU), Litewskiego Uniwersytetu Nauk o Zdrowiu (LHSU). GEP są instrumentem polityki instytucjonalnej mającym na celu zapewnienie równowagi płci poprzez wdrażanie zmian kulturowych, systemowych, instytucjonalnych i strukturalnych na uniwersytetach. Na przykład Plan Strategiczny VMU na lata 2021–2027 obejmuje środki mające na celu zapewnienie równych szans i równości płci. Pierwszy punkt Strategicznego Planu Działań ma na celu promowanie zrównoważonego rozwoju i synergii społeczności poprzez poszanowanie różnorodności społeczności i autonomii osobistej jej członków. Jednym z celów jest zapewnienie praw człowieka, godności, niedyskryminacji, równych szans i różnorodności ze względu na płeć, wiek, rasę, religię, język, kulturę, niepełnosprawność i czynniki społeczno-ekonomiczne. Podsumowując, Uniwersytet Witolda Wielkiego integruje swój Plan Rozwoju Społecznego (GEP) z długoterminowymi celami, dostosowując cele i środki planu do dokumentów strategicznych i misji uniwersytetu. Uniwersytet dąży do stworzenia inkluzywnego i sprawiedliwego środowiska dla wszystkich członków społeczności, kładąc nacisk na różnorodność, inkluzywność i równość płci. Podobne zasady są zawarte w planach strategicznych innych uniwersytetów.

Czynniki historyczne i kulturowe

Program Etyki Akademickiej Uniwersytetu Witolda Wielkiego (GEP) został opracowany i wdrożony w synergii i komplementarności, w oparciu o kluczowe dokumenty uniwersyteckie i polityki instytucjonalne, które podkreślają potrzebę zapewnienia równych szans wszystkim członkom społeczności, niezależnie od płci, wieku, orientacji seksualnej i tożsamości płciowej, tożsamości kulturowej oraz pochodzenia społeczno-ekonomicznego. Statut VMU podkreśla potrzebę zapewnienia „równego dostępu do konkursów na stanowiska dydaktyczne i badawcze, a także do konkursów na studia, niezależnie od płci, rasy, przekonań politycznych lub religijnych, narodowości lub obywatelstwa kandydata”. Kodeks Etyki Akademickiej VMU ma na celu promowanie równych praw i szans oraz wspieranie wartości szacunku, przeciwdziałania



dyskryminacji i etycznego postępowania. Kodeks Etyki Akademickiej VMU potępia dyskryminację, znieważanie honoru i godności ze względu na wiek, płeć lub orientację seksualną, niepełnosprawność, wygląd, rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub przekonania.

Jako członek Europejskiego Sojuszu Uniwersyteckiego ARQUS, VU realizuje kierunek działań „Poszerzanie dostępu, inkluzji i różnorodności”. Głównymi celami tego kierunku działań są: zwiększenie inkluzji (poszerzanie dostępu i różnorodności) na Uniwersytecie, lepsze zrozumienie różnych form nierówności i grup niedostatecznie reprezentowanych oraz promowanie polityki inkluzywnej na poziomie regionalnym i krajowym. Zatwierdzona decyzją Senatu nr SPN-6 z dnia 18 lutego 2020 r. Strategia VU na rzecz różnorodności i równych szans na lata 2020–2025 uznaje równość płci za jeden z priorytetów w realizacji Celu Strategicznego „Dążenie do równości płci w poszczególnych dziedzinach nauki i studiów na Uniwersytecie poprzez opracowywanie i wdrażanie planów równości płci w odniesieniu do studentów i pracowników oraz poprzez zapewnienie równowagi płci w organach zarządzających Uniwersytetem”. W ramach projektu SPEAR (Wdrażanie planów wspierających i wdrażających na rzecz równości płci w środowisku akademickim i badawczym na lata 2019–2022) finansowanego ze środków programu Horyzont 2020 na dziesięciu wydziałach VU opracowywane są plany dotyczące równości płci.

Istnienie i aktualny poziom kompleksowości GEP

Dostępność publiczna i przejrzystość

Plany Równości Szans (GEP) wszystkich wymienionych uczelni są publikowane online i publicznie dostępne. Uczelnie dążą do uwzględnienia wymiaru równości płci w dokumentach strategicznych i procesie wdrażania. Plany obejmują działania mające na celu podniesienie świadomości w społecznościach uczelni i w społeczeństwie poprzez komunikowanie znaczenia równych szans i równości płci. Uczelnie regularnie przygotowują raporty i upowszechniają wyniki dotyczące różnych obszarów działań.

Zakres i zasięg

Reprezentacja kierownictwa

VMU zobowiązuje się do zapewnienia sprawiedliwej i równej reprezentacji w organach zarządzających i jednostkach akademickich, co zostało wyraźnie określone w Planie Strategicznym. VU zobowiązuje się do równowagi płci w organach zarządzających i włączył ją jako cel strategiczny w swojej Strategii Różnorodności i Równych Szans. Plan VTech uznaje potrzebę równowagi płci na stanowiskach kierowniczych, ale brakuje w nim szczegółowych i mierzalnych celów. KTU stawia sobie za cel zwiększenie równowagi płci w organach decyzyjnych i przewiduje działania wspierające ten cel. Polityka LHSU promuje niedyskryminację we wszystkich aspektach zatrudnienia, ale nie obejmuje konkretnych środków na rzecz równowagi płci na stanowiskach kierowniczych.

Rekrutacja i rozwój kariery



Program GEP VMU kładzie nacisk na przejrzystość procesów rekrutacyjnych i aplikacyjnych, usuwanie barier w ścieżkach kariery oraz promowanie równości płci we wszystkich obszarach. Program GEP VU promuje równość w rekrutacji i awansach poprzez przestrzeganie wytycznych Unii Europejskiej i narzędzia na rzecz równości płci oraz powiązanych z nimi kierunków działań. VTech promuje równe traktowanie i dąży do eliminacji stereotypów związanych z płcią, z ogólnym zobowiązaniem do równych szans. KTU opracował otwarty, przejrzysty i oparty na zasługach proces rekrutacji oraz gromadzi dane z podziałem na płeć. LHSU egzekwuje równe traktowanie w procesach rekrutacji i rozwoju kariery, zgodnie z polityką różnorodności.

Polityka dotycząca przemocy ze względu na płeć (GBV)

Uniwersytet VMU przeciwdziała przemocy ze względu na płeć poprzez wdrażanie polityk zapobiegania molestowaniu seksualnemu i molestowaniu ze względu na płeć. Polityka ta opiera się na wytycznych krajowych i wewnętrznych kodeksach etyki. Uniwersytet VU uczestniczy w projekcie UniSAFE w ramach programu Horyzont 2020, którego celem jest przeciwdziałanie przemocy ze względu na płeć i opracowanie narzędzi instytucjonalnych do reagowania i zapobiegania. Plan VTech zawiera odniesienia do wytycznych dotyczących zapobiegania molestowaniu seksualnemu i kładzie nacisk na zapewnienie bezpiecznego klimatu uniwersyteckiego. KTU posiada Komitet ds. Zapobiegania Równości i Przemocy oraz dedykowaną politykę dotyczącą molestowania i przemocy. Polityka Uniwersytetu LHSU zawiera jasne definicje molestowania seksualnego i przemocy psychicznej oraz określa procedury rozpatrywania skarg.

Wszystkie pięć uniwersytetów wykazało zaangażowanie na rzecz równości płci poprzez formalną politykę. VMU, VU i KTU prezentują najbardziej kompleksowe plany. VTech i LUHS wykazują silne zaangażowanie, ale skorzystałyby na bardziej wyraźnych działaniach w zakresie reprezentacji kadry kierowniczej i mechanizmów reagowania na przemoc ze względu na płeć. Ciągły monitoring i zaangażowanie społeczne będą kluczowe dla promowania równości płci w litewskim szkolnictwie wyższym.

Wdrażanie i zarządzanie: struktura organizacyjna wdrażania GEP

Komitety, zespoły zadaniowe lub biura

VMU powołało Koordynatora ds. Równości Płci i przejęło odpowiedzialność za wdrażanie Planu Równości Płci w kilku wydziałach uniwersyteckich oraz w zespole projektu SPEAR. VU posiada sieć koordynatorów ds. równości płci i dedykowanych osób kontaktowych w poszczególnych wydziałach. Departament Rozwoju Społeczności odgrywa kluczową rolę. VTech nie ma wyznaczonej grupy zadaniowej ani komitetu, które byłyby jasno określone w Planie Równości Płci, chociaż komisje etyczna i prawna zajmują się powiązanymi kwestiami. KTU posiada Komitet ds. Równości i Zapobiegania Przemocy o szerokim zakresie obowiązków i nadzoru. Rzecznik ds. Równych Szans został wyznaczony do nadzorowania wdrażania polityki w LHSU.

Alokacja zasobów



Zasoby VMU są osadzone w strukturach instytucjonalnych, w tym w zasobach ludzkich odpowiedzialnych za koordynację i monitorowanie danych. Chociaż nie jest to określone ilościowo na VU, zasoby ludzkie i zaangażowanie w projekty H2020 (np. UniSAFE, ACT) wskazują na znaczące wsparcie. Jest to ograniczone odniesienie do dedykowanego personelu lub budżetu w VTech. Czas pracy personelu, w tym kierowników ds. kadr i członków komisji w KTU, jest konkretnie przydzielany. Wsparcie budżetowe jest sugerowane poprzez planowane szkolenia i infrastrukturę na tym uniwersytecie. Brak wyraźnej wzmianki o dedykowanym budżecie lub personelu poza istniejącymi strukturami w LHSU.

Zaangażowanie interesariuszy

Program GEP VMU kładzie nacisk na podnoszenie świadomości wśród wykładowców, studentów i administracji. Zaangażowane są w to działy komunikacji oraz partnerzy społeczni. Wykładowcy i pracownicy administracyjni aktywnie uczestniczą w tym procesie poprzez wydziałowe programy GEP i szkolenia ogólnouczelniane na VU. Program GEP VTech wzywa do podnoszenia świadomości na poziomie uniwersyteckim, ale brakuje mu ustrukturyzowanego planu zaangażowania. KTU aktywnie angażuje wszystkie poziomy uniwersyteckie poprzez kampanie komunikacyjne, szkolenia i edukację wewnętrzną. Kierownicy jednostek i studenci są formalnie zobowiązani do zapoznania się z polityką LHSU.

Monitorowanie i rozliczalność

Na VMU obowiązkowe jest regularne gromadzenie danych z podziałem na płeć. Na uczelni funkcjonują wewnętrzne raporty postępów i komisje etyczne. Monitorowanie na VU jest systematyczne, a wskaźniki są śledzone w corocznych raportach wydziałowych i ogólnouczelnianych. Wdrażanie jest okresowo weryfikowane. VTech nie posiada szczegółowego planu dotyczącego wskaźników efektywności ani częstotliwości raportowania. KTU monitoruje dane z podziałem na płeć, integruje aktualizacje GEP w raportach rocznych i raportuje do Rady Pracy. Polityka LHSU określa procedury raportowania i protokoły poufności w przypadku skarg, ale brakuje w niej solidnego monitorowania postępów ani zewnętrznego nadzoru.

TABELA 17. MACIERZ MONITOROWANIA I ODPOWIEDZIALNOŚCI

Uniwersytet	Mechanizmy monitorowania	Wskaźniki wydajności	Częstotliwość raportów	Struktury odpowiedzialności	Luki
Uniwersytet Witolda Wielkiego	Wewnętrzne zbieranie danych; ankiety	Dane podzielone ze względu na płeć; szkolenie	Coroczny	Koordinatorka GEP; departamenty	Brak zewnętrznego mechanizmu nadzoru
Uniwersytet Wileński	Raporty departamentalne; koordynator	Kluczowe wskaźniki efektywności	Coroczny	Prorektor, Wydziały, Koordynatorzy	Brak ilościowych odniesień do budżetu



		wdrożenia; udział			
Uniwersytet Techniczny Wileński	Dorozumiane (organy etyczne/prawne)	Nie określono	Nie określono	Komisja Etyki	Brak jasnych wskaźników i cyklu raportowania
Uniwersytet Technologiczny w Kownie	Roczny przegląd danych	Wskaźniki płci w raportach HR	Coroczny	Komisja ds. Równości i Przemocy	Audyt zewnętrzny nie został wspomniany
Litewski Uniwersytet Nauk o Zdrowiu	Recenzja oparta na skargach	Nie określono	Nie określono	Rzecznik ds. Równych Szans	Brak ustrukturyzowanego śledzenia wydajności

Spośród pięciu uniwersytetów, VMU, VU i KTU posiadają najbardziej solidne mechanizmy wdrażania Planu GEP, w tym struktury instytucjonalne, systemy monitorowania i zaangażowanie interesariuszy. VTech i LHSU nie mają jasnych procesów wdrażania, struktur rozliczeniowych ani procedur systematycznej oceny. Usprawnienia mogłyby obejmować ustalenie mierzalnych wskaźników, wyraźne budżetowanie działań GEP oraz integrację zewnętrznych mechanizmów przeglądu.

Najlepsze praktyki

Programy mentoringowe

VMU koncentruje się na tworzeniu pozytywnych wzorców do naśladowania i widoczności kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka), choć formalne struktury mentoringu nie są szczegółowo opisane. VU uczestniczy w kilku projektach Horyzont 2020, takich jak SPEAR i ACT, które obejmują mentoring, budowanie potencjału i praktyki społeczne. KTU wspiera mentoring wewnętrzny pośrednio poprzez strategie HRS4R; promuje widoczność kobiet na stanowiskach kierowniczych. VTech i LHSU mają ograniczone dowody na istnienie ustrukturyzowanych programów mentoringowych w obecnych programach GEP.

Rekrutacja i awans uwzględniające kwestie płci

VMU kładzie nacisk na przejrzystość, uczciwość i równowagę płci we wszystkich procesach rekrutacji i awansów. Uniwersytet zrewidował politykę etyki i równości szans. VU uwzględnia równość płci w rekrutacji za pośrednictwem wydziałowych planów GEP (Genom Gessentials Plan). Działa zgodnie z ramami krajowymi i unijnymi. VTech wspiera niedyskryminację w rekrutacji, ale brakuje szczegółowych wskaźników uwzględniających płeć. KTU działa zgodnie z zasadą Otwartej, Przejrzystej i Opartej na Merytorycznych Zasadach Rekrutacji (OTM-R); promuje



równowagę płci poprzez praktyki HRS4R. LHSU ma solidne podstawy polityczne zakazujące dyskryminacyjnego zatrudniania; procedury rekrutacyjne są zgodne z zasadami równych szans.

Programy podnoszenia świadomości i szkolenia

VMU prowadzi regularne szkolenia i inicjatywy uświadamiające oraz posiada wewnętrzne polityki dotyczące różnorodności i komunikacji. VU zapewnia szkolenia w całym uniwersytecie i na poziomie wydziałów oraz promuje dzielenie się wiedzą poprzez sieć koordynatorów. VTech stawia sobie za cel podnoszenie świadomości na temat płci, ale brakuje mu jasno określonych, stałych inicjatyw szkoleniowych. KTU organizuje coroczne sesje szkoleniowe i seminaria dla pracowników i studentów. Nacisk kładzie się na kształcenie ustawiczne i komunikację. LHSU opiera się na ogólnej polityce komunikacji, nie znaleziono konkretnych mechanizmów szkoleniowych.

Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie

VMU oferuje pracę zdalną, elastyczny grafik i wsparcie dostosowane do indywidualnych potrzeb w ramach swojej strategii inkluzywnej. VU uwzględnia równowagę między życiem zawodowym a prywatnym w swoich zasadach przewodnich; odniesienia są ogólne. KTU traktuje równowagę między życiem zawodowym a prywatnym jako cel strategiczny; stosuje polityki promujące urlopy rodzicielskie i elastyczność. VTech i LHSU wspomniaty o równych szansach w zakresie warunków pracy, ale konkretne zasady dotyczące równowagi między życiem zawodowym a prywatnym nie są jasno określone.



TABELA18. MACIERZ NAJLEPSZYCH PRAKTYK

Obszar najlepszych praktyk	Uniwersytet Witolda Wielkiego	Uniwersytet Wileński	Uniwersytet Techniczny Wileński	Uniwersytet Techniczny w Kownie	Litewski Uniwersytet Nauk o Zdrowiu	Wpływ/Skuteczność
Programy mentoringowe dla niedoreprezentowanych płci	Częściowy	Tak	NIE	Częściowy	NIE	Najbardziej zaawansowane na VU dzięki projektom UE; KTU wspiera przywództwo kobiet
Polityka rekrutacji i awansów uwzględniająca kwestie płci	Tak	Tak	Częściowy	Tak	Tak	Najsilniejsze w VMU, VU, KTU; solidna baza prawna LUHS
Programy podnoszenia świadomości i szkoleń na temat różnorodności i integracji	Tak	Tak	Częściowy	Tak	NIE	KTU i VU stosują silne praktyki ciągłego szkolenia
Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie	Tak	Częściowy	Częściowy	Tak	Częściowy	VMU i KTU są najbardziej ustrukturyzowane
Polityki zapobiegania przemocy ze względu na płeć (GBV)	Tak	Tak	Częściowy	Tak	Tak	Wszystkie uniwersytety, z wyjątkiem VTech, mają ustrukturyzowane mechanizmy reagowania na przemoc ze względu na płeć

Litewskie uniwersytety poczyniły znaczące postępy w instytucjonalizacji praktyk równości płci, a VMU, VU i KTU stanowią silne przykłady w wielu kategoriach. Dalszy rozwój formalnych programów mentoringowych i ukierunkowanych działań prorodzinnych dodatkowo wzmocni inkluzywność. Współpraca nad wspólnymi narzędziami (takimi jak szablony GEP i wytyczne dotyczące równości płci) mogłaby przynieść korzyści instytucjom, w których praktyki te są słabo rozwinięte lub niepełne.

Luki, wyzwania i zalecenia

Niezaadresowane obszary

VMU, VU i KTU oferują kompleksowe plany, jednak VTech i LHSU brakuje konkretnych środków w takich obszarach, jak mentoring dla niedoreprezentowanych płci, intersekcjonalność w analizie



płci oraz ustrukturyzowane mechanizmy wsparcia rodziny. Wszystkie uniwersytety powinny wprowadzić programy mentoringowe skierowane do niedoreprezentowanych płci, zwłaszcza w dziedzinach STEM, oraz opracować ustrukturyzowane polityki wsparcia rodziny, obejmujące wsparcie opieki nad dziećmi i elastyczne opcje urlopowe.

Alokacja zasobów

KTU i VMU przydzielają personel i czas na działania w ramach GEP. VU integruje zasoby za pośrednictwem projektów finansowanych ze środków UE. Vtech i LHSU nie zapewniają szczegółowego planowania zasobów. Wszystkie uniwersytety powinny wyznaczyć dedykowane linie budżetowe na wdrażanie GEP i wyznaczyć pełnoetatowych lub niepełnoetatowych urzędników lub jednostki GEP z jasno określonymi zadaniami i obowiązkami.

Zaangażowanie interesariuszy

VMU i VU aktywnie angażują kadrę naukową i studentów; KTU prowadzi kampanie edukacyjne. Zaangażowanie interesariuszy jest ograniczone lub słabo ustrukturyzowane na VTech i LHSU. Wszystkie uniwersytety powinny powołać rady konsultacyjne ds. GEP (Global Gesundheit Plan) na każdej uczelni, w tym studentów, pracowników i wykładowców; wprowadzić warsztaty edukacyjne i spotkania otwarte, aby informować i angażować społeczność uniwersytecką, a także uwzględniać aktualizacje GEP na spotkaniach wydziałowych i dyskusjach dotyczących planowania strategicznego.

Ulepszanie mechanizmów monitorowania i raportowania

KTU, VMU i VU corocznie raportują postępy i gromadzą dane z podziałem na płeć. VTech i LHSU nie posiadają ustrukturyzowanych procesów monitorowania i ewaluacji. Wszystkie uniwersytety powinny opracowywać i publikować coroczne raporty o postępach w GEP wraz ze wskaźnikami efektywności; wprowadzić kluczowe wskaźniki efektywności (KPI), takie jak rozkład płci na stanowiskach kierowniczych, wskaźniki retencji, uczestnictwo w szkoleniach i częstotliwość zgłoszeń dotyczących przemocy ze względu na płeć, a także przeprowadzać zewnętrzne przeglądy i audyty co 2–3 lata.

TABELA 19. MACIERZ ANALIZY LUK I REKOMENDACJI

Luka/Wyzwanie	Uniwersytet Witolda Wielkiego	Uniwersytet Wileński	Uniwersytet Techniczny Wileński	Uniwersytet et Techniczny w Kownie	Litewski Uniwersytet et Nauk o Zdrowiu	Zalecenia
Brak rekrutacji uwzględniającej kwestie płci	Brak przerwy	Brak przerwy	Tak	Brak przerwy	Częściowy	Wzmocnij przejrzystość rekrutacji i wyeliminuj stronniczość we wszystkich



						procesach rekrutacyjnych
Słabe zaangażowanie interesariuszy	Częściowy	Brak przerwy	Tak	Częściowy	Tak	Zaangażuj studentów i pracowników poprzez rady GEP, szkolenia i komunikację
Niewystarczające zasoby	Częściowy	Częściowy	Tak	Brak przerwy	Tak	Przydzielenie dedykowanych budżetów i personelu na potrzeby wdrożenia GEP

Ogólnie rzecz biorąc, VMU, VU i KTU wykazują silne zaangażowanie na rzecz równości płci dzięki zaawansowanym mechanizmom planowania i monitorowania. Vtech i LHSU wykazują zaangażowanie poprzez przestrzeganie norm prawnych, ale wymagają poprawy w zakresie planowania, alokacji zasobów i zaangażowania społeczności. Zalecane działania mają na celu stworzenie spójnych i zrównoważonych praktyk w zakresie równości płci we wszystkich litewskich uniwersytetach.

4.4.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)

Dyskusje na temat postrzegania równości płci w szkołach wyższych w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM)

Kluczowe wnioski

Cele - jakie są priorytetowe działania, które należy wdrożyć w danej chwili?

Uniwersytet Witolda Wielkiego (Vytautas Magnus University) ma Plan Równości Płci (GEP), w którym szczególny nacisk kładzie się na kobiety w inicjatywach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Celem GEP jest zmniejszenie poziomej segregacji płciowej i nierównowagi między dyscyplinami i wydziałami. Na Wydziale Nauk Przyrodniczych kobiety stanowią ponad dwie trzecie kadry akademickiej i studentów, co sugeruje zrównoważoną reprezentację płci na stanowiskach początkowych i średnich. Jednak dysproporcje płciowe nadal utrzymują się na najwyższych stanowiskach kierowniczych, odzwierciedlając szersze trendy krajowe i globalne. Na Litwie nie ma ograniczeń w rozpoczynaniu kariery naukowej w STEM dla kobiet, ale istnieje pewna nierówność, jeśli chodzi o stanowiska kierownicze w STEM. Celem jest włączenie kobiet na najwyższe stanowiska w firmach i środowisku akademickim.

Klify - z jakimi problemami i sytuacjami mierzą się kobiety pracujące w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) i co stanowi dla nich wyzwanie?



Uczestniczki spotykają się z uprzedzeniami, negatywnymi postawami i drwiącymi komentarzami, które są postrzegane jako przejaw dyskryminacji. Przykładowo, poniższe stwierdzenia czasami wzmacniają uprzedzenia płciowe w zakresie kompetencji technicznych i sprawności fizycznej, osłabiając pewność siebie i integrację u uczennic:

- „Masz mniej kompetencji technicznych”.
- „Jako mężczyzna nie jesteś na tyle silny, żeby podołać temu zadaniu”.

Nauczycielki wspominały o wyzwaniach, z jakimi się borykają, próbując pogodzić obowiązki rodzinne z zawodowymi, zwłaszcza na samym początku kariery. Urlop macierzyński, który na Litwie może trwać od roku do dwóch lat (w przypadku dwójki dzieci nawet do czterech lat), ma ogromny wpływ na karierę, najczęściej powodując jej zawieszenie. Chociaż zgodnie z prawem krajowym każda instytucja musi zapewnić miejsce pracy pracownicy powracającej z urlopu macierzyńskiego, porównanie z kolegami nadal wydaje się regresem w karierze. Dziedzina STEM rozwija się bardzo dynamicznie, a 2-3-letnia przerwa w karierze ma zauważalny wpływ na nowość wiedzy i produktywność publikacji naukowych, które są ważne w środowisku akademickim. Jest to jeden z czynników nierówności między mężczyznami i kobietami na stanowiskach kierowniczych w badaniach naukowych. Ponadto, kobiety zachodzące w ciążę są postrzegane jako poważna przeszkoda, dlatego często nie są zatrudniane, a jeśli już pracują, są zachęcane do wzięcia zwolnienia lekarskiego, ponieważ uważa się, że kobieta w ciąży w laboratorium stanowi przeszkodę.

Studentki wspomniały również o znaczeniu świadomości inspirujących historii sukcesu kobiet w STEM. Niektóre studentki chciałyby również, aby regularnie podejmowano inicjatywy związane ze wsparciem kobiet w STEM. Sektor biotechnologiczny jest jednym z wiodących sektorów na Litwie. Jedną ze ścieżek kariery dla dziewcząt i kobiet w STEM jest rozpoczęcie kariery w firmach biotechnologicznych. Studentki postrzegają swoje możliwości kariery jako pozytywne, ale chciałyby mieć większe wsparcie dla swoich pomysłów biznesowych opartych na technologii w trakcie studiów oraz inicjatyw typu start-up lub spin-off. Doktoranci wspomnieli o nierównowadze między liczbą mężczyzn i kobiet na studiach doktoranckich. Liczba kobiet doktorantek w naukach przyrodniczych (biologia, nauki o środowisku, chemia) sięga 80% całkowitej liczby doktorantów w naukach przyrodniczych. Pokazuje to, że nie ma barier dla kobiet w podejmowaniu studiów doktoranckich w STEM, ale pojawia się również problem, że wynagrodzenia w środowisku akademickim są mniej konkurencyjne niż w przemyśle. Z tego powodu absolwenci płci męskiej wolą iść do przemysłu niż kontynuować studia doktoranckie.

Potrzeby – co jest potrzebne do radzenia sobie z rafami – najważniejsze wnioski

- Studenci studiów stacjonarnych z Litwy i zagranicy spotykają się z różnymi problemami w trakcie studiów i w przyszłej karierze.
- Studentki zagraniczne napotykały na większe bariery niż ich lokalne koleżanki ze względu na różnice kulturowe, ograniczenia prawne i język.



- Wiele nieestosownych komentarzy ma związek raczej z rasą lub pochodzeniem etnicznym niż z płcią.
- Należy poświęcić więcej uwagi studentkom z niepełnosprawnościami w dziedzinie STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Środowisko laboratoryjne, takie jak wysokość stołów laboratoryjnych i odstęp między nimi, powinno być bardziej dostępne dla studentek z niepełnosprawnością ruchową.
- Można by przygotować materiały dydaktyczne dostosowane do potrzeb uczniów z wadami słuchu.

Priorytetowe działania dla kobiet wspierających STEM powinny obejmować:

- Zwiększenie widoczności kobiecych wzorców do naśladowania w kierownictwie i badaniach naukowych.
- Zapewnienie silniejszego wsparcia instytucjonalnego dla kobiet powracających do macierzyństwa, aby mogły ponownie włączyć się do życia akademickiego.
- Inicjowanie projektów badawczych kierowanych przez kobiety.
- Ułatwianie współpracy z kobietami pełniącymi funkcje liderów w przemyśle w celu realizacji wspólnych projektów badawczych i innowacyjnych.
- Tworzenie inkluzywnych programów rozwoju kariery.

Wniosek

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że zarówno profesorowie, jak i studenci dostrzegają postęp w zakresie równości płci, ale wciąż istnieją wyzwania. Wśród profesorów jedynie niewielka grupa otwarcie kwestionuje równość szans, ale zgłaszane doświadczenia związane z uprzedzeniami ze względu na płeć, takie jak brak poważnego traktowania lub słyszenie seksistowskich komentarzy, wskazują na to, że problemy te są nadal obecne w życiu akademickim. Studenci dzielą podobne obawy: niektórzy wyrażali niepewność co do równego traktowania kobiet w swoich dziedzinach, a kilku zauważyło, że uprzedzenia ze względu na płeć mogą wpływać na interakcje i możliwości w klasie. Powtarzającym się problemem jest brak świadomości: wielu respondentów przyznało, że nie wie o istniejących usługach wsparcia antydyskryminacyjnego ani o tym, jak do nich dotrzeć. Wskazuje to na potrzebę poprawy komunikacji na temat dostępnego wsparcia. Pozytywnym aspektem jest to, że większość ankietowanych profesorów i studentów wyraziła zainteresowanie udziałem w programach takich jak mentoring, warsztaty czy networking. Chociaż nie wszyscy są gotowi się zaangażować, otwartość na zaangażowanie wskazuje na realny potencjał budowania silniejszych struktur wsparcia i rozwiązywania problemów związanych z płcią na uniwersytecie.

Lista odniesień

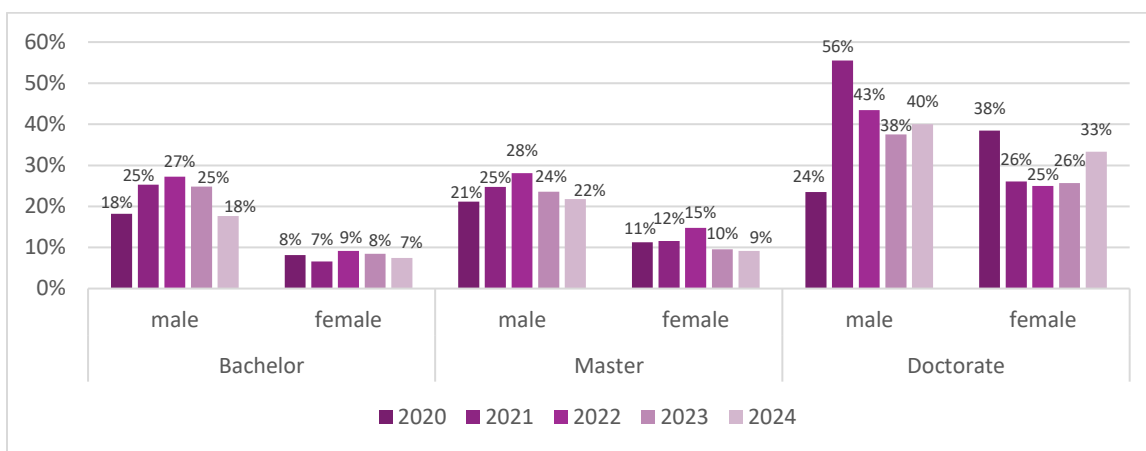


1. Unia Europejska i równość płci < <https://charter-equality.eu/thecharter/the-eu-and-gender-equality.html>>.
2. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów. Unia Równości. Strategia na rzecz równości płci na lata 2020–2025. Bruksela, 5 marca 2020 r. COM(2020) 152 final < <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0152&from=EN%3E>>
3. Ustawa (5.11.2016 r. nr XII-2767) zmieniająca ustawę o równych szansach kobiet i mężczyzn Republiki Litewskiej nr VIII-947 < <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/3486ee123cfa11eabd71c05e81f09716> >
4. Kodeks pracy Republiki Litewskiej (RLA, 19.9.2016, nr 2016-23709) < <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/da9eea30a61211e8aa33fe8f0fea665f?jfwid=-k3id7tf7e>>
5. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/7141ebc0907011e48028e9b85331c55d?jfwid=-vs1qia2g>."
6. Wytyczne dotyczące zapobiegania i ścigania molestowania seksualnego (2020) (https://lurk.lt/wp-content/uploads/2020/07/Seksualinio-priekabiavimo-prevencijos-ir-atvej%C5%B3-nagrin%C4%97jimo-gair%C4%97s-2020m_T.pdf).
7. Plan na rzecz równości płci Uniwersytetu Wileńskiego na lata 2021–2025 https://www.vu.lt/site_files/Apie_VU/VU_Gender_Equality_Plan_2021-2025.pdf
8. Plan na rzecz równości płci VMU na lata 2021–2025 <https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2022/02/VMU-Plan-na-rzecz-rownosci-plci-2021-2025.pdf>
9. PLAN RÓWNOŚCI PŁCI TECHNICZNEGO UNIWERSYTETU WILNEGO IM. GEDYMINASA (Vtech) NA LATA 2022–2027, https://vilniustech.lt/files/4867/243/12/3_0/Plan%20Równości%20Płci%20na%202022-2027_PL.pdf
10. PLAN RÓWNOŚCI PŁCI UNIWERSYTETU TECHNICZNEGO W KOWNIE NA LATA 2022–2025, <https://en.ktu.edu/wp-content/uploads/sites/5/2024/02/KTU-Gender-Equality-Plan-2022-2025.pdf>
11. ROZPORZĄDZENIE W SPRAWIE ZATWIERDZENIA POLITYKI RÓWNYCH SZANS I RÓŻNORODNOŚCI LITEWSKIEGO UNIWERSYTETU NAUK O ZDROWIU, <https://lsmu.lt/wp-content/uploads/Equal-Opportunities-and-Diversity-Policy-of-the-Lithuanian-University-of-Health-Sciences.pdf>
12. Plan strategiczny VMU na lata 2021–2027. <https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2021/05/VDU-strategic-plan-for-2021-2027.pdf>
13. Statut VMU, https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2019/01/Statutas_2018_VDU.pdf
14. Kodeks Etyki Akademickiej VMU, https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2024/03/Etikos-kodeksas_2024-1.pdf
15. Sojusz Europejskich Uniwersytetów ARQUS <https://argus-alliance.eu/>

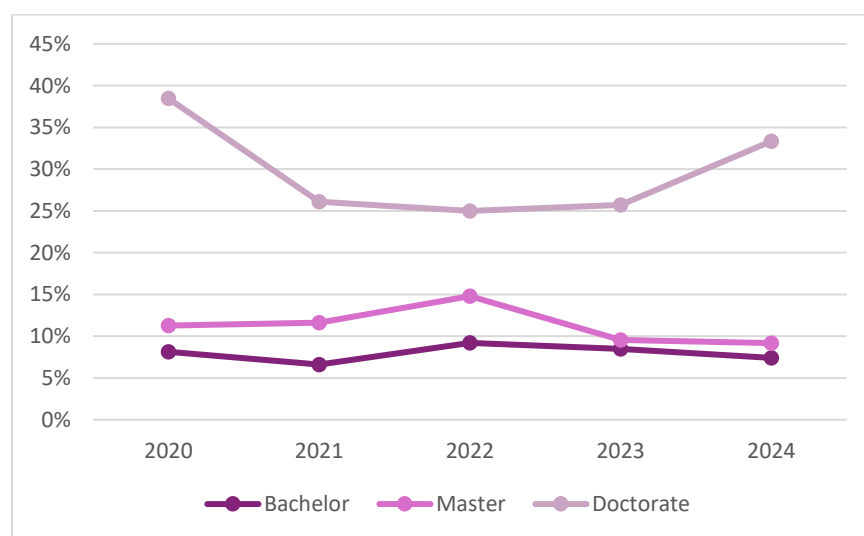


16. Projekt H2020 SPEAR< <https://gender-spear.eu/>>
17. Strategia VU na rzecz różnorodności i równych szans na lata 2020–2025
<https://www.vu.lt/site_files/Apie_VU/VU_%C4%AFvairov%C4%97s_ir_lygi%C5%B3_galimybi%C5%B3_2020-2025_met%C5%B3_strategija_EN_v3.pdf>
18. [vu.lt/site_files/Apie_VU/VU_%C4%AFvairov%C4%97s_ir_lygi%C5%B3_galimybi%C5%B3_2020-2025_met%C5%B3_strategija_EN_v3.pdf](https://www.vu.lt/site_files/Apie_VU/VU_%C4%AFvairov%C4%97s_ir_lygi%C5%B3_galimybi%C5%B3_2020-2025_met%C5%B3_strategija_EN_v3.pdf) >
19. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2024 m. Kovo 27 d. nutarimas Nr. 211, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/db5b3181ecd511eeb736c68ed0f15a33?jfwid=19zda6fadb>
20. Bendrojo priėmimo į Lietuvos aukštųjų mokyklų pirmosios pakopos studijas 2025 m. tvarkos aprašas <https://lamabpo.lt/patvirtintas-bendrojo-priemimo-i-lietuvos-aukstuju-mokyklu-trumposios-pakopos-pirmosios-pakopos-vientisiasias-ir-profesines-studijas-2025-metu-tvarkos-aprasas/>
21. 2025 m. stojančiųjų konkursinių mokomųjų dalykų sąrašas. https://smsm.lrv.lt/uploads/smsm/documents/files/LURK%20Nutarimas_Del_2025%20metu%CC%A8%20mokomu%CC%A8ju%CC%A8%20konkursiniu%CC%A8%20dalyku%CC%A8.pdf
22. Studijų kryptių aprašai. https://skvc.lrv.lt/lt/veiklos-sritys/kokybes-uztikrinimas_1/studiju-krypciu-aprasai/
23. VDU priėmimo į magistrantūros studijas tvarka 2025. <https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2025/02/2025-m-magistranturos-priemimo-taisykles-02-17-nr-76.pdf>
24. Europejski Instytut ds. Równości Płci, 2021, <https://eige.europa.eu/indeks-rownosci-plci/2021>
25. PROGRAM ROZWOJU EDUKACJI na lata 2021–2030, przygotowany przez Ministerstwo Edukacji, Nauki i Sportu Republiki Litewskiej
26. Plan równości płci na Uniwersytecie Witolda Magnusa na lata 2021–2025
<https://www.vdu.lt/wp-content/uploads/2022/02/VMU-The-Gender-Equality-Plan-2021-2025.pdf>
27. Lietuvos gyvybės mokslų sektoriaus kelrodis, Vilno, 2023, [https://eimin.lrv.lt/uploads/eimin/documents/files/Gyvybe%CC%87s%20mokslu%CC%A8%20sektoriaus%20kelrodis\(1\).pdf](https://eimin.lrv.lt/uploads/eimin/documents/files/Gyvybe%CC%87s%20mokslu%CC%A8%20sektoriaus%20kelrodis(1).pdf)
28. IRT sektoriaus kelrodis, VšĮ Inovacijų agentura, 2023, <https://inovacijuagentura.lt/site/binaries/content/assets/analitika/apzvalgos/2023/informaciniu-ir-rysiu-technologiju-sektoriaus-kelrodis.pdf>
29. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. spalio 10 d. nutarimas Nr. 998, dėl 2021–2030 metų nacionalinio pažangos plano patvirtinimo, 2021, <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/c1259440f7dd11eab72ddb4a109da1b5?jfwid=whxwii77y>

DODATKI



Rys.20. WMU – UDZIAŁ STUDENTÓW I STUDENTEK KIERUNKÓW ŚCISŁYCH (STEM) (2020-2024)



Rys.21. WMU – PROCENT STUDENTEK KIERUNKÓW ŚCISŁYCH (2020-2024)

TABELA 20 LICZBA PRZYJĘTYCH STUDENTÓW WEDŁUG POZIOMU WYKSZTAŁCENIA I SZCZEGÓŁOWYCH KIERUNKÓW STEM POLE (UDZIAŁ MĘŻCZYZN I KOBIET PRZYJĘTYCH NA STUDIA)

Kierunki studiów				Poziom edukacji ISCED – 8				
Szerokie pole		Wąskie pole		Poziom doktorancki				
				2020	2021	2022	2023	2024
05	Nauki przyrodnicze, matematyka i statystyka	051	Nauki biologiczne i pokrewne	3 (P) 1 (M)	2 (P) 2 (M)	4 (P) 1 (M)	5 (P) 2 (M)	6 (P) 2 (M)
		052	Środowisko	2 (P) 0 (M)	1 (P) 2 (M)	1 (P) 1 (M)	1 (P) 1 (M)	3 (P) 0 (M)
		053	Nauki fizyczne					
		054	Matematyka i statystyka					
06	Technologie informacyjno-komunikacyjne	061	Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)	0 (F) 1 (M)	0 (F) 1 (M)	0 (F) 1 (M)	1 (P) 0 (M)	1 (P) 1 (M)
07	Inżynieria, produkcja i budownictwo	071	Inżynieria i zawody inżynierskie	5 (P) 2 (M)	3 (P) 5 (M)	1 (P) 7 (M)	2 (P) 6 (M)	4 (P) 7 (M)



		072	Produkcja i przetwarzanie					
		073	Architektura i budownictwo					
	Razem: wszystkie dziedziny edukacji			10 (P) 4 (M)	6 (P) 10(M)	6 (P) 10(M)	9 (P) 9 (M)	14 (koniec) 10 (M)

TABELA21. POZIOM MAGISTERSKI

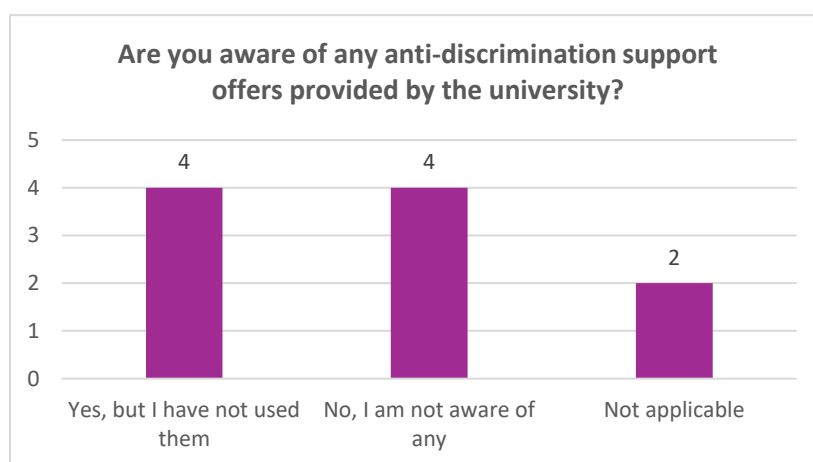
Kierunki studiów				Poziom edukacji ISCED – 7 Poziom magisterski				
Szerokie pole		Wąskie pole		2020	2021	2022	2023	2024
05	Nauki przyrodnicze, matematyka i statystyka	051	Nauki biologiczne i pokrewne	47 (koniec) 12 (M)	47 (koniec) 15(M)	50 (stopni Celsjusza) 5 (M)	34 (kobiety) 16 (M)	35 (stopni) 10(M)
		052	Środowisko	13 (koniec) 8 (M)	19 (koniec) 5 (M)	16 (koniec) 9 (M)	21 (kobieta) 8 (M)	21 (kobieta) 11 (M)
		053	Nauki fizyczne	2 (P) 8 (M)	2 (P) 6 (M)	1(P) 7 (M)	0 (F) 6 (M)	4 (P) 3 (M)
		054	Matematyka i statystyka	5 (P) 1 (M)	3 (P) 4 (M)		5 (P) 2 (M)	
06	Technologie informacyjno-komunikacyjne	061	Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)	4 (P) 9 (M)	3 (P) 10(M)	22 (koniec) 39(M)	0 (F) 25(M)	9 (P) 27(M)
07	Inżynieria, produkcja i budownictwo	071	Inżynieria i zawody inżynierskie	6 (P) 31 (M)	5(P) 33(M)	6 (P) 37(M)	3 (P) 32 (średnica)	1 (P) 39(M)
		072	Produkcja i przetwarzanie					
		073	Architektura i budownictwo					
	Razem: wszystkie dziedziny edukacji			77 (koniec) 69 (M)	79 (koniec) 73(M)	95 (stopni) 97(M)	63 (koniec) 89 (M)	70 (stopni Celsjusza) 90(M)

TABELA22 POZIOM ISCED

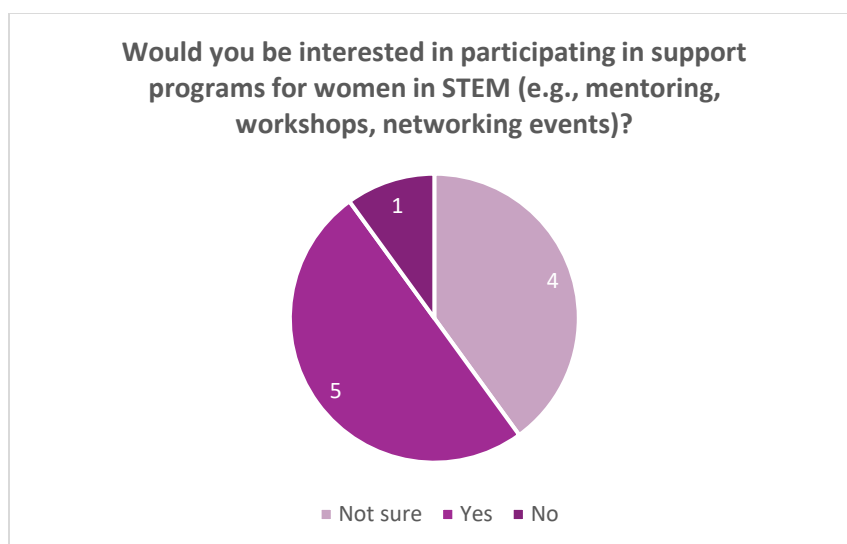
Kierunki studiów				Poziom edukacji ISCED – 6 Poziom licencjacki				
Szerokie pole		Wąskie pole		2020	2021	2022	2023	2024
05	Nauki przyrodnicze, matematyka i statystyka	051	Nauki biologiczne i pokrewne	35 (stopni) 14 (M)	33 (kobieta) 21(M)	45 (stopni) 17 (M)	33 (kobieta) 13 (M)	29 (koniec) 16 (M)
		052	Środowisko	17 (koniec)	11 (P) 10(M)	6 (P) 14 (M)	18 (kobiet)	6 (P) 4 (M)



				12 (M)			8 (M)	
		053	Nauki fizyczne					
		054	Matematyka i statystyka	6 (P) 2 (M)		4 (P) 5 (M)	5 (P) 0 (M)	14 (koniec) 1 (M)
06	Technologie informacyjno-komunikacyjne	061	Technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT)	17 (koniec) 48 (M)	13 (koniec) 41(M)	28 (koniec) 78 (M)	24 (kobiety) 72 (M)	26 (kobieta) 61(M)
07	Inżynieria, produkcja i budownictwo	071	Inżynieria i zawody inżynierskie	4 (P) M16(M)	0 (F) 21(M)	5 (P) 8 (M)	3 (P) 22(M)	
		072	Produkcja i przetwarzanie					
		073	Architektura i budownictwo					
	Razem: wszystkie dziedziny edukacji			79 (koniec) 92(M)	57 (koniec) 93(M)	88 (koniec) 122(M)	83 (koniec) 115(M)	75 (stopni) 82(M)



Rys.22. VMU – ŚWIADOMOŚĆ NA TEMAT WSPARCIA ANTYDYSKRYMINACYJNEGO ZAPEWNIANEGO PRZEZ UNIWERSYTET



Rys.23. VMU – ZAINTERESOWANIE UDZIAŁEM W PROGRAMACH WSPARCIA DLA KOBIET W STEM





6.5. Norwegia: Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii (USN)

6.5.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu edukacyjnego w Norwegii

W Norwegii obowiązuje kilka ustalonych przepisów dotyczących priorytetowego traktowania edukacji i badań w obszarach STEM¹. Langfeldt i in. (2014) przedstawiają przegląd centralnych strategii i inicjatyw mających na celu zwiększenie włączenia kobiet w studia związane z STEM: najwcześniejsza podkreślona inicjatywa krajowego departamentu edukacji i badań miała miejsce w 1998 r., a oficjalne zasady alokacji zostały wdrożone przez Ministerstwo Edukacji w celu promowania większego włączenia kobiet do programów inżynierskich i stanowisk wykładowców STEM w okresie 2009–2013.

Norweski Dyrektoriat ds. Szkolnictwa Wyższego i Umiejętności (HKDIR) publikuje coroczne raporty na temat stanu szkolnictwa wyższego (w języku norweskim), które zawierają kluczowe dane dotyczące całego sektora szkolnictwa wyższego oraz trendy w czasie (HKDIR, 2025b). Około trzech na pięciu studentów w Norwegii to kobiety, ale równowaga płci między kierunkami studiów wyraźnie się różni: podczas gdy stosunek kobiet do mężczyzn na kierunkach medycznych, społecznych i sportowych wynosi około 79% do 21%, stosunek kobiet do mężczyzn na kierunkach ścisłych (STEM) wynosi 36% do 64% (Haugen i in., 2024, s. 31). Dane wyodrębnione z bazy danych statystyk szkolnictwa wyższego (DBH) potwierdzają te wnioski, pokazując, że stosunek kobiet do mężczyzn wśród absolwentów różni się w zależności od kierunku STEM, nauk społecznych oraz ekonomii i zarządzania (tabela 1). W szczególności stosunek kobiet do mężczyzn na kierunkach inżynierskich wynosi 20%. Dlatego na uniwersytetach i w szkołach wyższych w Norwegii kobiety nadal rzadziej wybierają kierunki związane z naukami ścisłymi, technologią, inżynierią i matematyką (STEM), które najprawdopodobniej są uznawane za ważne obszary wymagające poprawy w przepisach krajowych.

Przegląd ogólnokrajowych programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (STEM) w USN

Ogólny przegląd

Uniwersytet Południowo-Wschodniej Norwegii (USN) to czwarty co do wielkości uniwersytet w Norwegii, liczący około 18 000 studentów i 1900 pracowników w ośmiu kampusach (USN, 2025a). Niniejszy raport, będący częścią projektu ST3AM, koncentruje się na Szkole Biznesu USN, gdzie zespół USN ST3AM jest afiliowany przy Wydziale Biznesu, Strategii i Nauk Politycznych.

Wydział znajduje się w miastach Kongsberg i Drammen w południowo-wschodnim regionie Norwegii. Wydział zatrudnia około 40 pracowników i kształci 800 studentów (USN, 2025b). Nasz wydział oferuje następujące kierunki studiów: licencjat z komunikacji wizualnej na kampusie w Drammen; licencjat z ekonomii i zarządzania na obu uczelniach w Drammen i Kongsberg; licencjat



z nauk politycznych na kampusie w Drammen; magisterium z zarządzania innowacjami i technologiami na kampusie w Kongsberg; oraz doktorat z zarządzania na kampusie w Drammen. Kampus w Kongsberg przyjmuje również studentów przyjeżdżających na wymianę, którzy zdecydują się zostać na jeden lub dwa semestry akademickie, sklasyfikowanych jako „programy wymiany z zakresu administracji biznesowej”. W niniejszym raporcie wykorzystano dane i statystyki uzyskane przez naszą wewnętrzną jednostkę ds. „analizy, strategii i zarządzania biznesem” dla programów licencjackich i magisterskich, natomiast dane i statystyki dla programu doktoranckiego są obecnie oddzielne i niedostępne. Jeśli zespołowi uda się uzyskać dane dotyczące doktoratów w odpowiednim czasie, będziemy mogli odpowiednio zaktualizować ten raport. Na podstawie ogólnego przeglądu reprezentacji płci w dziedzinach STEM i poza STEM na Uniwersytecie Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych (USN), obserwujemy podobną zgodność w reprezentacji kobiet z trendami w krajowych statystykach dotyczących szkolnictwa wyższego w Norwegii, co dodatkowo podkreśla potrzebę poprawy integracji kobiet w USN.

Informacje o czasie trwania programów, wymaganiach wstępnych i specjalizacjach

Programy studiów na Wydziale Biznesu, Strategii i Nauk Politycznych są zgodne z krajowymi wytycznymi, ustalonymi i wyznaczonymi przez Norweskie Uniwersytety Ekonomiczne i Administracyjne (UHR), dotyczącymi konkretnych okresów trwania i warunków wstępnych, natomiast specjalizacje oferowane są w zależności od popytu i strategii edukacyjnej (UHR, 2018). W szczególności programy licencjackie mają przewidywany czas trwania standardowej progresji wynoszący trzy lata, czyli sześć semestrów akademickich. Aby ukończyć studia licencjackie, student musi uzyskać łącznie co najmniej 180 punktów ECTS (studiepoeng). W ciągu jednego semestru akademickiego, jesiennego lub wiosennego, studenci powinni zarejestrować się i ukończyć przedmioty równoważne co najmniej 30 punktom ECTS. Wymagania wstępne na wszystkie programy licencjackie obejmują „kwalifikacje wstępne do szkolnictwa wyższego” (Generell studiekompetanse), które stanowią ogólną podstawę przyjęcia na uniwersytety i szkoły wyższe w Norwegii po ukończeniu szkoły średniej (HKDIR, 2025a). W przypadku, gdy liczba kwalifikujących się kandydatów przekracza dostępną liczbę miejsc w programie, program ograniczy liczbę kwalifikujących się studentów w zależności od ich limitu punktów. Istnieją dwa rodzaje limitu punktów: „limit pierwszego dyplomu” (førstegangsvitnemål) – punkty obliczane są jako suma średniej ocen kandydata ze szkoły średniej II stopnia, dodatkowych punktów za przedmioty ścisłe, dodatkowych punktów za kursy językowe oraz możliwych punktów przyznanych za przedmiot, do którego kandydat uczęszczał (np. mężczyźni ubiegający się o przyjęcie na studia pielęgniarstwa). „Zwykły limit” obliczany jest jako suma punktów limitu pierwszego dyplomu, powiększona o możliwe punkty za poprzednie zapisy kandydata, np. na studia wyższe, służbę wojskową lub szkołę zawodową, oraz możliwe punkty za obecny wiek kandydata: począwszy od roku, w którym kandydat kończy 20 lat; otrzymuje on dwa dodatkowe punkty za każdy rok po ukończeniu szkoły średniej II stopnia (Samordna-Opptak, 2025).

Aktualny stan włączenia kobiet do programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (statystyki)



W tej sekcji przedstawiono zebrane dane i statystyki dotyczące aktualnego stanu włączenia kobiet w kilku kluczowych celach określonych w szablonie raportu ST3AM, tam gdzie są dostępne. Nasze dane i statystyki pochodzą z danego roku rejestracji studentów w danej kohorcie (np. studenci zapisani w 2020 roku należą do kohorty z 2020 roku). Dlatego nasze dane i statystyki dotyczące liczby studentów zapisanych, ukończonych studiów i osób, które przerwały naukę, opierają się na liczbie studentów w danej kohorcie. Wynika to z faktu, że nasze dane i statystyki nie pozwalają na śledzenie całkowitej liczby osób, które przerwały naukę lub ukończyły studia w danym roku, niezależnie od roku, w którym się znajdują.

Jeśli chodzi o rozkład płci i zaangażowanie w programy USN, obserwujemy generalnie większą liczbę zapisanych kobiet, z udziałem kobiet powyżej 50%. Na kampusie Kongsberg udział kobiet w programie ekonomii i zarządzania oraz programie wymiany przyjazdowej jest nieco niższy. Program magisterski również odnotował większy wzrost udziału w tym okresie. Program licencjacki z komunikacji wizualnej wykazuje najwyższy odsetek zapisanych kobiet w okresie 2020–2024: stały stosunek kobiet do mężczyzn na poziomie 80% w tym okresie. Program magisterski z zarządzania innowacjami i technologią wykazuje znaczny postęp i poprawę w równoważeniu stosunku kobiet do mężczyzn w zapisach, z 35% w 2020 r. do 51% w 2024 r. Inżynieria ogólna na USN ma znacznie niższy odsetek zapisanych kobiet, wynoszący około 20%.

Wyniki ilustrują rozkład płci w różnych dyscyplinach i podkreślają potrzebę dalszych działań na rzecz inkluzywności płci, zwłaszcza w takich obszarach jak inżynieria, gdzie udział kobiet pozostaje niski. Uwzględnienie w niniejszym raporcie komunikacji wizualnej, dziedziny o dużej liczbie studentów płci żeńskiej, dobrze wpisuje się w cele projektu ST3AM, jakim jest zwiększenie udziału kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) poprzez innowacyjne i interdyscyplinarne podejście. Wykorzystując komunikację wizualną w połączeniu z mentoringiem, reformą programów nauczania i polityką uwzględniającą kwestie płci, możemy stworzyć środowisko edukacyjne, które wspiera i zatrzymuje studentki w STEM, a także przyczynia się do realizacji celów dotyczących równości płci pomiędzy programami i pomiędzy nimi.

W przypadku wskaźników rezygnacji ze studiów i ukończenia studiów ze względu na płeć we wszystkich programach, zauważamy ogólną tendencję do rezygnacji z nauki na poziomie od 20 do 50%, niezależnie od płci. Ponieważ norweskie szkolnictwo wyższe nie wiąże się z wysokimi opłatami za naukę dla norweskich studentów, liczba osób rezygnujących z nauki utrzymuje się na poziomie średniej krajowej. Przegląd pokazuje, że liczba absolwentek jest wyższa niż mężczyzn, a liczba kobiet rezygnujących z nauki jest niższa lub taka sama jak mężczyzn. Program komunikacji wizualnej, na którym studiuje więcej kobiet, charakteryzuje się wyższym odsetkiem absolwentów i niższym odsetkiem osób rezygnujących z nauki niż w przypadku mężczyzn. Zarówno programy ekonomii i zarządzania, jak i politologii charakteryzują się zróżnicowanym poziomem absolwentów i rezygnacji z nauki. Odsetek absolwentek studiów magisterskich jest wyższy niż mężczyzn, podczas gdy odsetek rezygnacji z nauki na studiach magisterskich jest taki sam, ale znacznie niższy – poniżej 30%.



Jeśli chodzi o stosunek liczby kobiet do mężczyzn zapisanych na poszczególne kierunki studiów, można zaobserwować pewne różnice między nimi. Zarówno w przypadku kierunku ekonomia, jak i zarządzanie, na Kongsbergu studiuje więcej mężczyzn niż kobiet, a na Drammen – więcej kobiet niż mężczyzn.

W przypadku mobilności wyjazdowej występują pewne różnice. Podobny lub większy odsetek mężczyzn wyjeżdżających za granicę odnotowano na studiach licencjackich z ekonomii i zarządzania oraz magisterskich z zarządzania innowacjami i technologią, natomiast znacznie większy odsetek kobiet wyjeżdżających za granicę odnotowano na studiach licencjackich z komunikacji wizualnej.

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Absolwentki USN mają do dyspozycji szereg ścieżek kariery i możliwości zatrudnienia, które pomogą im zniwelować różnice między technologią a biznesem: studentki USN będą w stanie integrować technologię z procesami kreatywnego myślenia projektowego, osiągać większe wpływy na stanowiskach kierowniczych oraz zdobywać kluczową wiedzę i umiejętności niezbędne w branżach high-tech oraz przedsiębiorstwach publicznych i prywatnych. Absolwentki programów cieszą się dużym zainteresowaniem ze względu na swoją zdolność do niwelowania różnic między technologią a biznesem, co czyni je nieocenionym atutem w dzisiejszej dynamicznie rozwijającej się, napędzanej innowacjami gospodarce (USN, 2025b).

Krótki film USN (28 stycznia 2021 r.) na YouTube prezentuje przegląd programu studiów magisterskich z zakresu zarządzania innowacjami i technologiami, jako przykład możliwości i udanego ukończenia studiów. Ponadto oficjalna grupa USN na LinkedIn regularnie publikuje posty, aby podkreślić możliwości kariery dla absolwentów USN (zobacz przykład w języku norweskim: USN (2025c)).

6.5.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Tło kontekstowe

Wymagania krajowe

Norweski system szkolnictwa wyższego nakłada na uniwersytety obowiązek wdrożenia Planu Równości Płci (GEP) w celu utrzymania akredytacji i finansowania rządowego. Norweski Dyrektoriat ds. Szkolnictwa Wyższego i Umiejętności (HKDIR) monitoruje przestrzeganie tego planu, udostępniając kluczowe dane dotyczące równowagi płci w szkolnictwie wyższym. Według Haugen i in. (2024) istnieje znaczna dysproporcja płci w dziedzinach STEM, gdzie studentki stanowią zaledwie 36% studentów STEM, w porównaniu z 64% studentów płci męskiej.

Te krajowe wymogi są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej dotyczącymi równości płci oraz globalnymi inicjatywami, takimi jak Cele Zrównoważonego Rozwoju Organizacji Narodów Zjednoczonych (Cel 5 – Równość płci i Cel 4 – Jakościowa edukacja). Oczekuje się, że Plan Rozwoju



Spółecznego Uniwersytetu Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych (GEP) będzie zgodny z tymi szerszymi celami, koncentrując się na zwiększeniu udziału kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka) i zmniejszeniu dysproporcji płciowych w dziedzinach akademickich i badawczych.

Krajowe statystyki podkreślają, że reprezentacja kobiet w inżynierii jest wyjątkowo niska i wynosi zaledwie 20% wszystkich studentów, co stanowi kluczowy obszar, którym powinien zająć się program GEP USN.

Kontekst instytucjonalny

Na USN równość płci jest strategicznym priorytetem, szczególnie w dyscyplinach STEM, takich jak inżynieria, ekonomia i zarządzanie technologią. Uniwersytet dąży do poprawy reprezentacji kobiet w tych dziedzinach, zarówno wśród studentów, jak i na stanowiskach kierowniczych w środowisku akademickim. Pomimo tych wysiłków, nadal istnieją wyzwania w zakresie osiągnięcia parytetu płci, zwłaszcza na wyższych stanowiskach akademickich i administracyjnych. Historycznie rzecz biorąc, USN poczynił postępy w uwzględnianiu równości płci w swoich planach strategicznych. Jednak czynniki społeczne i kulturowe nadal wpływają na rekrutację i awans zawodowy, zwłaszcza w zdominowanych przez mężczyzn dziedzinach, takich jak inżynieria.

Aktualny stan GEP w USN

Dostępność publiczna i przejrzystość

Plan GEP USN jest obecnie dokumentem wewnętrznym i nie jest wystarczająco widoczny dla opinii publicznej. Zapewnienie przejrzystości wdrażania Planu GEP ma kluczowe znaczenie dla rozliczalności i wspierania szerszego zaangażowania. Szerokie rozpowszechnienie Planu GEP umożliwiłoby zewnętrznym interesariuszom przekazywanie cennych informacji zwrotnych, promując inkluzywność i zwiększając skuteczność planu.

Zakres i zasięg

Obecny program GEP w USN dotyczy rekrutacji uwzględniającej kwestie płci, rozwoju kariery i zapobiegania przemocy ze względu na płeć, ale wymaga on bardziej kompleksowego podejścia do ról kierowniczych i integracji polityk rekrutacyjnych uwzględniających kwestie płci we wszystkich dyscyplinach, zwłaszcza w STEM.

Wdrażanie i zarządzanie

Struktura organizacyjna wdrażania GEP

USN powołało komitety i zespoły zadaniowe, których zadaniem jest nadzorowanie wdrażania Planu Równości Płci (GEP), ale struktury te nie są w pełni zintegrowane z szerszym systemem zarządzania uniwersytetem. Bardziej formalna integracja ze strukturami decyzyjnymi uniwersytetu jest niezbędna, aby skutecznie wdrażać reformy dotyczące równości płci we wszystkich obszarach.



Monitorowanie i rozliczalność

Mechanizmy monitorowania służące ocenie skuteczności programu GEP USN są obecnie nieregularne i brakuje im sformalizowanych procedur. Potrzebne są jasne wskaźniki efektywności, aby śledzić

Najlepsze praktyki wdrażania GEP

Programy mentoringowe

Uniwersytet Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych (USN) wdrożył programy mentoringowe mające na celu zwiększenie udziału kobiet w STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Programy te okazały się skuteczne w poprawie wskaźników retencji, szczególnie w programie studiów magisterskich z zakresu zarządzania innowacjami i technologią. Inicjatywy te są niezbędne dla wspierania rozwoju akademickiego i zawodowego kobiet w dziedzinach zdominowanych przez mężczyzn, przyczyniając się do tworzenia bardziej inkluzywnego środowiska akademickiego.

Luki, wyzwania i zalecenia

Luki we wdrażaniu GEP

- **Reprezentacja kierownictwa:** Reprezentacja kobiet na wyższych stanowiskach akademickich i administracyjnych nadal jest poniżej pożądanego poziomu.
- **Rekrutacja w STEM:** Praktyki rekrutacyjne uwzględniające kwestie płci powinny być szerzej stosowane w dyscyplinach STEM.
- **Monitorowanie i odpowiedzialność:** USN powinna wprowadzić bardziej ustrukturyzowane i spójne systemy monitorowania, aby ocenić skuteczność GEP.

USN poczynił znaczne postępy we wdrażaniu Planu Równości Płci (GEP), szczególnie w dziedzinach STEM, takich jak zarządzanie innowacjami i technologią. Nadal jednak istnieją problemy z reprezentacją kadry kierowniczej i rekrutacją uwzględniającą płeć w STEM. Poprzez wyeliminowanie tych luk, USN może dodatkowo wzmocnić swój Plan Równości Płci i kontynuować działania na rzecz równości płci w szkolnictwie wyższym.

6.5.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.4)

Główne wnioski ze spotkania z wykładowcami

Cele - jakie są priorytetowe działania, które należy wdrożyć w danej chwili?

Dyskusja grupy fokusowej podkreśliła potrzebę systemowych zmian w instytucjach szkolnictwa wyższego, aby przeciwdziałać nierównościom płci w dyscyplinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka). Przywództwo musi odgrywać kluczową rolę w promowaniu kultury inkluzywnej, ustalaniu jasnych zasad i zapewnianiu zasobów na rzecz równości płci. Ponadto



angażowanie studentów i wykładowców w dyskusje i inicjatywy dotyczące równości płci jest kluczowe dla wprowadzenia trwałych zmian. W związku z tym zidentyfikowano kilka działań angażujących różne podmioty i poziomy instytucji:

- **Zarządzanie ogólne**Firma musi zostać przeszkolona w zakresie inkluzywności płci, zapewnić przejrzystość swoich planów dotyczących równości płci i promować politykę zerowej dyskryminacji ze względu na płeć. Rekrutacja i awanse są uznawane za wydarzenia definiujące „zachowanie” kierownictwa w zakresie równości płci. Kadra zarządzająca odgrywa kluczową rolę w rozwoju kariery i dlatego musi jasno określić kryteria rekrutacji i awansu. Jednak sprawiedliwość w traktowaniu niekoniecznie oznacza równe traktowanie w przypadku inkluzywności płci, a przynajmniej nie zawsze. Na przykład, umożliwienie elastycznych celów badawczych po urlopie rodzicielskim może zwiększyć parytet płci.
- **Liderzy projektu**Muszą również przejść szkolenie z zakresu przywództwa. Rekrutacja do zespołu projektowego nie może być prowadzona wyłącznie w oparciu o płeć, aby osiągnąć pewne cele parytetowe. Liderzy projektów muszą zapewnić transparentne udostępnianie danych wszystkim członkom zespołu, a nie tylko „męskim kolegom”.
- **Wydział**Powinny skorzystać z programów mentoringu rówieśniczego w dyscyplinach STEM. Poza tym, równość celów edukacyjnych uczniów może wymagać zmian w programie nauczania. Studentki ICT wolą otrzymywać procedury i wytyczne, niż angażować się w dynamikę prób i błędów.
- **Studenci**Powinni angażować się w tworzenie zmian na różnych płaszczyznach. Może to obejmować samorządy/związki studenckie, działania oferowane przez uniwersytet, udział w kampaniach w mediach społecznościowych oraz projekty realizowane w trakcie zajęć. Uświadomienie sobie własnych uprzedzeń może być silnym czynnikiem zwiększającym świadomość na temat nierówności płci w dyscyplinach STEM (nauka, technika, inżynieria, matematyka).

Klify - z jakimi problemami i sytuacjami mierzą się kobiety pracujące w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) i co stanowi dla nich wyzwanie?

- Style komunikacji w środowisku akademickim mogą być agresywne i dyskryminować kobiety, wzmacniając tradycyjne role i oczekiwania związane z płcią.
- Sztywne ramy pracy, które nie pozwalają na zachowanie równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, stanowią istotną barierę, utrudniającą kobietom łączenie obowiązków zawodowych z obowiązkami rodzinnymi.
- Choć czasami dyskretne, molestowanie i dyskryminacja ze względu na płeć nadal występują w środowisku akademickim. W celu rozwiązania tych problemów konieczna jest silniejsza polityka i mechanizmy odpowiedzialności.



- Nierówności w procesach rekrutacyjnych i kryteriach awansu pogłębiają dysproporcje między płciami, ponieważ kobiety mogą nie mieć równych szans ani uznania.
- W obszarze STEM brakuje mentoringu i widocznych kobiecych wzorców do naśladowania, co może utrudniać kobietom rozwój zawodowy i osłabiać ich pewność siebie.

Potrzeby – co jest potrzebne do radzenia sobie z rafami – najważniejsze wnioski

- Istniejąca kultura instytucjonalna często utrwała nierówność płci poprzez ukryte uprzedzenia i nierówne oczekiwania wobec kobiet i mężczyzn. Istnieje potrzeba kultury inkluzywności i elastyczności, aby przeciwdziałać tym nierównościom.
- Istnieje potrzeba zwiększenia świadomości i inkluzywności w polityce i praktyce instytucji akademickich, aby zapewnić aktywne dążenie do równości płci i jej osiągnięcie. Należy promować silniejszą odpowiedzialność.
- Należy stworzyć kanały przekazywania informacji zwrotnej, dzięki którym pracownicy będą mogli dzielić się swoimi doświadczeniami z przełożonymi.
- Ustalono, że wzory do naśladowania mają kluczowe znaczenie zarówno dla wykładowców, jak i studentów nauk ścisłych i technicznych.
- Projekty realizowane w trakcie zajęć muszą promować równość płci, zarówno w sposobie ich formułowania, jak i w składzie grup oraz w rodzaju pracy oczekiwanej od wykładowcy.

Główne wnioski ze spotkania ze studentami

Cele - jakie są priorytetowe działania, które należy wdrożyć w danej chwili?

- **Procesy rekrutacji studentów** Często nie zachęcają aktywnie kobiet do składania aplikacji. Reklamy/język/materiały promocyjne nie są wystarczająco skierowane do kobiet – są zbyt zdominowane przez mężczyzn. Uczelnie powinny wykorzystywać materiały promocyjne, które wyraźnie pokazują inkluzywne środowisko nauczania i elastyczny harmonogram zajęć na poziomie magisterskim.
- **Mentoring i wzory do naśladowania:** Instytucje powinny podkreślać osiągnięcia kobiet-liderek w dziedzinie STEM, aby inspirować i motywować kolejne pokolenie. Aktywne programy mentoringowe dla studentek mogą obejmować osoby z uniwersytetu lub branży.
- **Edukacja:** Zwiększanie świadomości na temat nieświadomych uprzedzeń ma kluczowe znaczenie dla tworzenia środowisk inkluzywnych. Programy akademickie powinny uwzględniać metody i materiały nauczania uwzględniające kwestie płci, aby zapewnić wszystkim studentom poczucie włączenia i wsparcia.
- **Dzielenie się doświadczeniami:** uprzedzenia mogą pojawić się w każdym otoczeniu i w każdym wieku, co zazwyczaj utrwała pewne zachowania związane z płcią. Uczniowie



muszą identyfikować i dzielić się swoimi uprzedzeniami, co pozwoli uczennicom poczuć się silniejszymi.

Klify - z jakimi problemami i sytuacjami mierzą się kobiety pracujące w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) i co stanowi dla nich wyzwanie?

- Dziedziny STEM, zwłaszcza inżynieria i technologia, są często stereotypowo postrzegane jako bardziej odpowiednie dla mężczyzn. To przekonanie zniechęca kobiety do podejmowania tych karier.
- Studentki kierunków ścisłych często zgłaszają, że czują się nieswojo w środowiskach zdominowanych przez kolegów. Kobiety często spotykają się z subtelnymi formami dyskryminacji, takimi jak wykluczenie z nieformalnych sieci kontaktów czy wydarzeń towarzyskich. Uczestniczki wspominały o niestosownych żartach, lekceważącym nastawieniu i ogólnym braku szacunku dla wkładu kobiet.
- Wiele uniwersytetów nie ma przepisów wspierających równowagę między życiem zawodowym a prywatnym, takich jak elastyczne godziny pracy czy urlopy rodzicielskie. Utrudnia to kobietom łączenie nauki z innymi obowiązkami (prowadzeniem domu, opieką nad starszymi rodzicami lub dziećmi).
- Brak widocznych liderów i mentorek na stanowiskach kierowniczych w STEM i środowisku akademickim stanowi istotną barierę. Bez wzorców do naśladowania młode kobiety mogą mieć trudności z wyobrażeniem sobie siebie na podobnych stanowiskach.
- Kobiety są niedoreprezentowane na wyższych stanowiskach akademickich, takich jak profesorowie tytularni i stanowiska kierownicze w wydziałach i projektach badawczych. Utrwala to spiralę nierówności i nie sprzyja rozwojowi studentów.

Potrzeby – co jest potrzebne do radzenia sobie z rafałami – najważniejsze wnioski

- Uczestnicy dyskutowali o tym, jak kultury instytucjonalne często faworyzują studentów płci męskiej, a nieformalne sieci (np. „kluby męskie”) odgrywają znaczącą rolę w tworzeniu grup/grup studyjnych/grup egzaminacyjnych. Kobiety są często wykluczane z tych sieci. Mogą wówczas utworzyć grupę kobiet do projektów egzaminacyjnych. Rozwiązaniem mogą być aktywne struktury grupowe – w których profesor tworzy grupy robocze/grupy egzaminacyjne mieszane pod względem płci. Sesje pytań i odpowiedzi w sali wykładowej powinny być tak zorganizowane, aby kobiety były zachęcane do zabierania głosu, a ich poglądy były wspierane przez profesorów i całą grupę – dzięki temu w sali wykładowej rozwija się kultura inkluzji, świadomości i szacunku.
- Instytucjom często brakuje solidnych mechanizmów przeciwdziałania molestowaniu i dyskryminacji, co naraża kobiety na niebezpieczeństwo i brak wsparcia. Instytucje mogłyby lepiej radzić sobie z ustalaniem zasad dotyczących tego, „co jest OK”, a co nie.



- Studentki i kobiety pracujące zawodowo potrzebują dostępu do mentorów, którzy będą mogli im towarzyszyć w ich karierze akademickiej i zawodowej.

Lista odniesień

1. Haugen, A., Holme, T. i Rabben, Å. K. (2024). Tilstandsrapport for høyere utdanning 2024 (Høyere utdanning og forskning, wydanie. HKDIR. <https://hkdir.no/rapporter-undersokelser-og-statistikk/tilstandsrapport-for-hoyere-utdanning-2024>
2. HKDIR. (2025a). Kwalifikacje do studiów wyższych (GSU). Pobrano 20.02 [zhttps://hkdir.no/en/foreign-education/lists-and-databases/higher-education-entrance-qualification-gsu](https://hkdir.no/en/foreign-education/lists-and-databases/higher-education-entrance-qualification-gsu)
3. HKDIR. (2025b). Tilstandsrapport dla høyere utdanning 2024. Źródło 20.02 [zhttps://hkdir.no/rapporter-undersokelser-og-statistikk/tilstandsrapport-for-hoyere-utdanning-2024](https://hkdir.no/rapporter-undersokelser-og-statistikk/tilstandsrapport-for-hoyere-utdanning-2024)
4. Langfeldt, L., Vabø, A., Wendt, K., Solberg, E., Aanstad, S. i Olsen, BM (2014). Satsing på matematikk, naturvitenskap og teknologi (MNT-fag): Hvordan følges de politiske føringene opp ved universiteter og høyskoler? NIFU. <http://hdl.handle.net/11250/280310>
5. Samordna-Optak. (2025). Universitet og høyskole - Poengberegning. Pobrano 20.02 [zhttps://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptak-uhg/poengberegning/index.html](https://www.samordnaopptak.no/info/opptak/opptak-uhg/poengberegning/index.html)
6. UHR. (2018). Minimumskrav for Bachelor i økonomi og administrasjon (BøA). <https://www.uhr.no/f/p1/i48e11d18-8b76-4089-acb1-511fa13135e4/boa-planvedtatt-av-uhr-oa-november-2018-endelig.pdf>
7. USN. (28 stycznia 2021). Slik er master i innovasjon og teknologiledelse [wideo]. <https://youtu.be/tvO4d5Q2mIU>
8. USN. (2025a). O USN. Pobrano 20.02 [zhttps://www.usn.no/english/about/](https://www.usn.no/english/about/)
9. USN. (2025b). Wydział Biznesu, Strategii i Nauk Politycznych. Pobrano 20.02 [zhttps://www.usn.no/english/about/organization/faculties/school-of-business/departament-of-business-strategy-and-political-sciences/](https://www.usn.no/english/about/organization/faculties/school-of-business/departament-of-business-strategy-and-political-sciences/)
10. USN. (2025c). Lønn under utdanning – jobb etter studiene. Pobrano 28.02 [zhttps://www.linkedin.com/posts/usnno_l%C3%B8nn-under-utdanning-jobb-etter-studiene-activity-7300840297603690497-SqWL/](https://www.linkedin.com/posts/usnno_l%C3%B8nn-under-utdanning-jobb-etter-studiene-activity-7300840297603690497-SqWL/)

DODATKI

TABELA 23 ABSOLWENCI OTRZYMUJĄCY DYPLOMY UKOŃCZENIA STUDIÓW WYŻSZYCH W NORWEGII

Obszar studiów	2020		2021		2022		2023		2024	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit	Całkowit
	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y



Edukacja inżynierska	515	2095	525	2200	550	1935	565	2030	485	1825
Matematyka i nauki przyrodnicze	1620	2510	1765	2730	1770	2645	1880	2865	1570	2555
Nauki społeczne	2565	1560	2825	1730	2855	1790	2910	1755	2410	1505
Technologia	870	1840	905	1960	920	2010	920	2075	510	1055
Studia ekonomiczne i zarządzania	4750	4860	4840	5065	5255	5345	5330	5495	4255	4405
Całkowity	10325	12860	10865	13695	11355	13725	11605	14215	9230	11350

Źródło: <https://dbh.hkdir.no/tall-og-statistikk/statistikk-meny/kjonn>

TABELA. REPREZENTACJA PŁCI W DZIEDZINACH STEM I NIE-STEM NA USN24

Pole	Reprezentacja kobiet (%)	Reprezentacja mężczyzn (%)
STEM (ogólnie)	36%	64%
Inżynieria	20%	80%
Matematyka i nauki przyrodnicze	36%	64%
Ekonomia i zarządzanie	50-60%	40-50%
Nauki społeczne	70%	30%

TABELA. INFORMACJE O CZASIE TRWANIA PROGRAMÓW, WYMAGANIACH WSTĘPNYCH I SPECJALIZACJACH25

Program	Czas trwania	Wymagania wstępne	Specjalizacja(e)
Licencjat z komunikacji wizualnej (Drammen)	6 semestrów 180 punktów ECTS	Kwalifikacja wstępna do szkolnictwa wyższego (generell studiekompetanse): 47,5 kwoty zwykłej 39,6% kwoty pierwszego dyplomu	-
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Drammen)	6 semestrów 180 punktów ECTS	Kwalifikacja wstępna do szkolnictwa wyższego (generell studiekompetanse): 43,6 zwykłej kwoty 39,4 kwoty na pierwszy dyplom	6 semestr*: a) Finanse b) Zarządzanie marketingiem
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Kongsberg)	6 semestrów 180 punktów ECTS	Kwalifikacja wstępna do szkolnictwa wyższego (generell studiekompetanse): „cały” zwykły kontyngent kwota „wszystkich” dyplomów pierwszego stopnia	6 semestr*: a) Zarządzanie technologią b) Zarządzanie międzynarodowe
Licencjat z nauk politycznych (Drammen)	6 semestrów 180 punktów ECTS	Kwalifikacja wstępna do szkolnictwa wyższego (generell studiekompetanse): 41,8 zwykłej kwoty 40 punktów za pierwszy dyplom	-



Magister zarządzania innowacjami i technologią (Kongsberg)	4 semestry 120 punktów ECTS	Wykształcenie wyższe licencjackie lub równoważne w zakresie administracji biznesowej lub inżynierii. <i>Do przyjęcia na studia może być wymagane wykształcenie równoważne z wykształceniem w zakresie nauk ścisłych, inżynierii lub nauk społecznych.</i>	3 semestr: a) Zarządzanie przemysłem b) Inżynieria systemów
Programy wymiany Administracja biznesowa	1-2 semestr(y) 30-60 punktów ECTS	- ukończył co najmniej 60 punktów ECTS lub ich ekwiwalent w zakresie administracji biznesowej, zarządzania, marketingu, przedsiębiorczości lub pokrewnych dziedzin. - wymaga dobrej znajomości języka angielskiego, zarówno w mowie, jak i w piśmie (zalecana znajomość języka angielskiego na poziomie B2)	kursy obejmują tematykę przedsiębiorczości, biznesu międzynarodowego, zarządzania projektami, transformacji cyfrowej, analizy danych, zarządzania technologią i zarządzania międzykulturowego

**Specjalizacje specyficzne dla danego kampusu są oferowane wszystkim studentom ekonomii i zarządzania na wszystkich kampusach. Źródło: (USN, 2025b).*

TABELA. DYSTRYBUCJA PŁCI I ZAANGAŻOWANIE W PROGRAMACH USN26

Obszar programu	Zapisy kobiet (%)	Zapisy mężczyzn (%)	Kluczowe strategie uwzględniające płeć w programie nauczania	Cele dotyczące równości płci
Licencjat z komunikacji wizualnej (USN)	80-86%	14-20%	Integracja kreatywności z technologią; metodologie design thinking.	Wspieranie podejścia interdyscyplinarnego, zwiększanie reprezentacji kobiet w STEM.
Licencjat z inżynierii (ogólnie)	20%	80%	Minimalny nacisk na kreatywne podejście uwzględniające kwestie płci.	Zwiększyć liczbę kobiet zapisujących się na studia poprzez uwzględnianie aspektu płci w procesie rekrutacji oraz reformy programów nauczania.
Licencjat z matematyki i nauk przyrodniczych	36%	64%	Nacisk położony na kwestie techniczne i teoretyczne, z niewielkim naciskiem na kwestię uwzględniania kwestii płci.	Rozwijanie praktyk nauczania i mentoringu uwzględniających kwestie płci w dziedzinach STEM.
Licencjat z ekonomii i zarządzania (USN)	50-60%	40-50%	Strategie rekrutacji uwzględniające kwestie płci, zrównoważona oferta kursów.	Zachęcaj kobiety do uczestnictwa poprzez dostosowane programy mentoringowe i inkluzyny program nauczania.
Magister zarządzania innowacjami i technologią	35-51%	49-65%	Skupienie się na zarządzaniu technologią z uwzględnieniem kwestii równości płci.	Poprawa zaangażowania kobiet poprzez stosowanie inkluzywnych praktyk nauczania i mentoringu.



Licencjat z nauk politycznych (USN)	54-61%	39-46%	Szerokie podejście interdyscyplinarne, bardziej zrównoważony podział płci.	Promować środowiska akademickie uwzględniające kwestie płci, zachęcając kobiety do obejmowania stanowisk kierowniczych w naukach społecznych.
Magister transformacji cyfrowej (USN)	40-45%	55-60%	Nacisk położony na przywództwo cyfrowe i innowacyjność, z uwzględnieniem praktyk uwzględniających kwestie płci.	Zmierz się z nierównościami płci w zakresie przywództwa cyfrowego i innowacji opartych na technologii.
Programy doktoranckie w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (USN)	Różnie	Różnie	Ograniczony udział kobiet na wyższych stanowiskach akademickich.	Zwiększenie reprezentacji kobiet na stanowiskach doktoranckich i kierowniczych poprzez ukierunkowaną politykę.

TABELA. TRENDY W ZAPISACH KOBIET NA PROGRAMY W CZASIE²⁷

Program	Zapisy kobiet (%)	Rok 2020	Rok 2021	Rok 2022	Rok 2023	Rok 2024	Notatki
Licencjat z komunikacji wizualnej (Drammen)	80-86%	80%	86%	86%	81%	82%	Niezmiennie wysoka reprezentacja kobiet
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Drammen)	51-62%	52%	51%	62%	59%	58%	Stały udział kobiet
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Kongsberg)	40-46%	42%	40%	42%	43%	46%	Wyższe w 2024 r. ze względu na nowe programy
Magister zarządzania innowacjami i technologią (Kongsberg)	35-51%	35%	35%	43%	50%	51%	Znaczny wzrost udziału kobiet
Licencjat z nauk politycznych (Drammen)	53-61%	54%	53%	54%	56%	61%	Rosnąca tendencja wśród studentek

TABELA. WSKAŹNIKI REZYGNACJI I UKOŃCZENIA STUDIÓW ZE WZGLĘDU NA PŁEĆ W RÓŻNYCH PROGRAMACH²⁸

Program	Wskaźnik ukończenia studiów przez kobiety (%)	Wskaźnik ukończenia studiów przez mężczyzn (%)	Wskaźnik rezygnacji kobiet (%)	Wskaźnik rezygnacji mężczyzn (%)
Licencjat z komunikacji wizualnej (Drammen)	77-83%	54-80%	23-30%	46-55%
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Drammen)	52-78%	51-68%	19-44%	32-61%



Magister zarządzania innowacjami i technologią (Kongsberg)	67-100%	84-92%	0-16%	8-26%
Licencjat z nauk politycznych (Drammen)	55-70%	52-67%	21-32%	29-48%

TABELA. WSPÓŁCZYNNIKI ZAPISÓW KOBIEŃ DO MĘŻCZYZN WEDŁUG PROGRAMU 29

Program	Zapisy kobiet (%)	Zapisy mężczyzn (%)
Licencjat z komunikacji wizualnej (Drammen)	80-86%	14-20%
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Drammen)	51-62%	38-49%
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Kongsberg)	40-46%	54-60%
Magister zarządzania innowacjami i technologią (Kongsberg)	35-51%	49-65%
Licencjat z nauk politycznych (Drammen)	53-61%	39-47%

TABELA. MOBILNOŚĆ WYJAZDOWA WEDŁUG PŁCI W PROGRAMACH USN30

Program	Mobilność kobiet wyjeżdżających za granicę (%)	Mobilność mężczyzn wyjeżdżających za granicę (%)
Licencjat z komunikacji wizualnej (Drammen)	60%	40%
Licencjat z ekonomii i zarządzania (Drammen)	48%	52%
Magister zarządzania innowacjami i technologią (Kongsberg)	35%	65%

TABELA. ZGODNOŚĆ STRATEGII USN NA RZECZ RÓWNOŚCI PŁCI Z CELAMI KRAJOWYMI 31

Obszar skupienia	Aktualne wyrównanie	Wyzwania
Równość płci w STEM	Równość płci jest priorytetem, ale postęp jest powolny	Dziedziny STEM nadal są zdominowane przez mężczyzn
Reprezentacja kierownictwa	Działania mające na celu zwiększenie reprezentacji kobiet na stanowiskach kierowniczych	Na stanowiskach kierowniczych nadal utrzymują się różnice w płci
Inkluzywność i różnorodność	Równość płci wpisana w planowanie strategiczne	Powolna integracja polityk uwzględniających kwestie płci

TABELA. ZAKRES GEP W USN32

Obszar GEP	Relacja w USN	Zidentyfikowane luki
Reprezentacja kierownictwa	Umiarkowany	Potrzeba zwiększenia reprezentacji kobiet na stanowiskach kierowniczych wyższego szczebla
Rekrutacja i rozwój kariery	Częściowy	Praktyki rekrutacyjne uwzględniające kwestie płci muszą być stosowane we wszystkich programach STEM
Przemoc ze względu na płeć (GBV)	Umiarkowany	Ograniczone kampanie informacyjne i systemy wsparcia na terenie kampusów
Dostępność publiczna	NIE	Potrzeba szerszego upowszechnienia GEP



6.6. Polska: Politechnika Łódzka (PŁ)

6.6.1. Arkusze danych statystycznych (działanie projektu WP2.2)

Ogólna organizacja systemu oświaty w Polsce

Obowiązek szkolny w Polsce trwa do ukończenia 18 roku życia i obejmuje rok edukacji przedszkolnej, osiem lat nauki w szkole podstawowej i co najmniej dwa lata nauki w szkole średniej.^[1] System szkolnictwa wyższego w Polsce podzielony jest na kilka kluczowych etapów:

- Studia pierwszego stopnia: studia licencjackie przeznaczone dla kandydatów posiadających świadectwo dojrzałości, które zapewniają wiedzę i umiejętności w określonej dziedzinie studiów oraz przygotowują do pracy w określonym zawodzie, kończąc się uzyskaniem tytułu licencjata (licencjata lub inżyniera).
- Studia drugiego stopnia: studia magisterskie przeznaczone dla kandydatów posiadających tytuł licencjata lub inżyniera, które zapewniają specjalistyczną wiedzę w określonej dziedzinie nauki i przygotowują do pracy twórczej w określonym zawodzie, kończące się uzyskaniem tytułu magistra lub równorzędnego; absolwenci studiów drugiego stopnia mogą ubiegać się o przyjęcie na studia doktoranckie.
- Studia długoterminowe: studia magisterskie przeznaczone dla kandydatów posiadających świadectwo dojrzałości, które zapewniają specjalistyczną wiedzę w określonej dziedzinie nauki i przygotowują do twórczej pracy w zawodzie, kończące się uzyskaniem tytułu magistra lub równorzędnego; absolwenci studiów długoterminowych mogą ubiegać się o przyjęcie do szkoły doktorskiej.
- Kształcenie doktoranckie (w szkołach doktorskich): otwarte dla kandydatów posiadających tytuł magistra lub jego ekwiwalent, który zapewnia zaawansowaną wiedzę w określonej dziedzinie lub dyscyplinie naukowej i przygotowuje studentów do prowadzenia samodzielnych i twórczych badań oraz do uzyskania stopnia doktora.
- Studia podyplomowe bez uzyskania dyplomu: zazwyczaj odpłatne, dla osób posiadających dyplom/stopień ukończenia studiów wyższych.

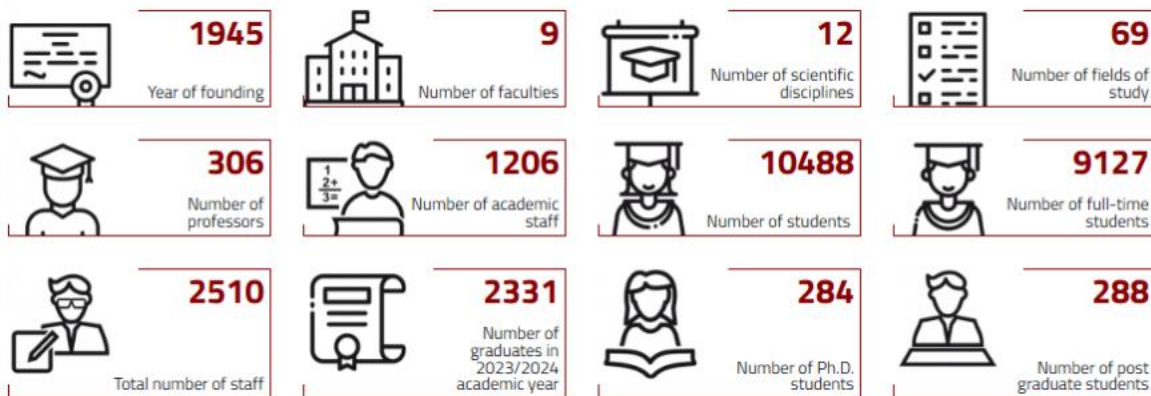
Przegląd ogólnopolskich kierunków studiów z zakresu nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) na Politechnice Łódzkiej (PŁ)

Ogólny przegląd

Politechnika Łódzka (PŁ) w Łodzi to znakomita uczelnia techniczna z długą tradycją kształcenia, sięgającą XIX wieku. Obecnie jest jedną z najlepszych uczelni technicznych w kraju, z około 13 000 studentów studiujących na 60 kierunkach studiów oferowanych przez dziewięć wydziałów. PŁ prowadzi badania naukowe, wprowadza na rynek nowoczesne technologie, patenty i rozwiązania oraz jest cenionym partnerem wiodących światowych ośrodków badawczych.



Politechnika Łódzka była pierwszą uczelnią w Polsce, która otrzymała logo HR Excellence In Research. Na uczelni działa również Centrum Edukacji Międzynarodowej, które od 25 lat oferuje studia na 14 kierunkach w języku angielskim i francuskim. Uczelnia dysponuje nowoczesnym, rozległym kampusem, a Łódzkie Centrum Sportowo-Dydaktyczne „Zatoka Sportu” oferuje m.in. basen olimpijski, wielofunkcyjną halę sportową i siłownię.



Rys.24. PRZEGLĄD OGÓLNOPOLSKICH KIERUNKÓW STUDIÓW Z ZAKRESU NAUK ŚCISŁYCH, TECHNICZNYCH, INŻYNIERYJNYCH I MATEMATYCZNYCH (STEM) NA POLITECHNICE ŁÓDZKIEJ (PŁ)

W 2024 roku na Politechnice Łódzkiej studiowało łącznie 10 488 studentów, w tym 3768 kobiet, co stanowiło 36,10%. W 2024 roku na Politechnice Łódzkiej kształciło się 284 doktorantów (wliczając studentów studiów stacjonarnych i doktorantów w Międzywydziałowej Szkole Doktorskiej) – kobiety stanowiły 44,40% ogółu doktorantów.

Na Politechnice Łódzkiej kierunki STEM zazwyczaj cieszą się wyższym wskaźnikiem zapisów kobiet niż inne. Generalnie kierunki takie jak inżynieria biomedyczna i biotechnologia przyciągają więcej studentek. Dziedziny te często przyciągają kobiety ze względu na ich bezpośrednie zastosowanie w opiece zdrowotnej i naukach przyrodniczych. Ponadto inicjatywy takie jak projekt ST3AM mają na celu dalsze zwiększenie udziału kobiet w STEM poprzez promowanie równowagi płci poprzez reformę edukacji, mentoring i tworzenie środowisk wspierających.

Informacje o czasie trwania programów, wymaganiach wstępnych i specjalizacjach

Przegląd programów STEM na Politechnice Łódzkiej, w tym ich czas trwania, wymagania wstępne i specjalizacje:

Programy licencjackie

- a. Informatyka
 - o Czas trwania: 3,5 roku (7 semestrów)
 - o Wymagania wstępne: Dyplom ukończenia szkoły średniej z dobrymi ocenami z matematyki i przedmiotów ścisłych; biegła znajomość języka angielskiego.
 - o Specjalizacje: Rozwój oprogramowania, Nauka o danych, Sztuczna inteligencja.



b. Inżynieria biomedyczna

- Czas trwania: 3,5 roku (7 semestrów)
- Wymagania wstępne: Dyplom ukończenia szkoły średniej z dobrymi ocenami z biologii, chemii i matematyki; biegła znajomość języka angielskiego.
- Specjalizacje: Urządzenia medyczne, Biomechanika, Obrazowanie medyczne^[12].

c. Inżynieria mechaniczna

- Czas trwania: 3,5 roku (7 semestrów)
- Wymagania wstępne: Dyplom ukończenia szkoły średniej z dobrymi ocenami z matematyki i fizyki; biegła znajomość języka angielskiego.
- Specjalizacje: Inżynieria produkcji, Inżynieria motoryzacyjna, Robotyka.

Programy magisterskie

a. Informatyka i technologie informacyjne

- Czas trwania: 1,5-2 lata (3-4 semestry)
- Wymagania wstępne: tytuł licencjata w pokrewnej dziedzinie; biegła znajomość języka angielskiego.
- Specjalizacje: Cyberbezpieczeństwo, Uczenie maszynowe, Inżynieria oprogramowania.

b. Interakcja człowiek-komputer

- Czas trwania: 1,5-2 lata (3-4 semestry)
- Wymagania wstępne: tytuł licencjata w pokrewnej dziedzinie; biegła znajomość języka angielskiego.
- Specjalizacje: Projektowanie UX, Systemy interaktywne, Rzeczywistość wirtualna.

c. Nanotechnologia

- Czas trwania: 1,5-2 lata (3-4 semestry)
- Wymagania wstępne: tytuł licencjata w pokrewnej dziedzinie; biegła znajomość języka angielskiego.
- Specjalizacje: Nanomateriały, Nanoelektronika, Nanomedycyna.

Programy doktoranckie

a. Szkoła Doktorska Bio-Med-Chem

- Czas trwania: 3-4 lata
- Wymagania wstępne: tytuł magistra w pokrewnej dziedzinie; propozycja badań; biegła znajomość języka angielskiego.



- Specjalizacje: Badania interdyscyplinarne w dziedzinie biologii, medycyny i chemii.
- b. Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
 - Czas trwania: 3-4 lata
 - Wymagania wstępne: tytuł magistra w pokrewnej dziedzinie; propozycja badań; biegła znajomość języka angielskiego.
 - Specjalizacje: Fizyka, Chemia, Matematyka.
- c. Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska
 - Czas trwania: 3-4 lata
 - Wymagania wstępne: tytuł magistra w pokrewnej dziedzinie; propozycja badań; biegła znajomość języka angielskiego.
 - Specjalizacje: dostosowane do indywidualnych zainteresowań badawczych.

Programy te oferują wszechstronną edukację w różnych dziedzinach nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM), przygotowując studentów do udanej kariery w środowisku akademickim, przemyśle i badaniach.

Aktualny stan włączenia kobiet do programów studiów związanych z naukami ścisłymi, technicznymi, inżynierią i matematyką (statystyki)

Zebrane dane statystyczne odnoszą się do obecnego stanu integracji kobiet w odniesieniu do kluczowych celów określonych w szablonie raportu ST3AM, tam gdzie jest to dostępne. Zgodnie z zebranymi danymi, liczba studentek rozpoczynających studia pierwszego i drugiego stopnia jest zróżnicowana. W latach 2020-2023 odsetek studentek był niższy na studiach pierwszego stopnia (około 30%) i wyższy na studiach drugiego stopnia (około 42%). Wyniki pokazują, że odsetek kobiet wybierających studia przedmiotów STEM utrzymuje się na niskim poziomie. Jednak kobiety, które już rozpoczęły edukację w tym obszarze, chętniej kontynuują ją na drugim stopniu. Ilustruje to potrzebę dalszego promowania tej ścieżki edukacyjnej wśród młodych kobiet, na przykład poprzez programy skierowane do uczennic szkół średnich.

Kolejne zebrane dane pokazują odsetek kobiet wśród wszystkich studentów, którzy przerwali naukę w dziedzinach STEM w latach 2020-2023. Odsetek kobiet jest niższy niż mężczyzn i wynosi średnio 27% na studiach I stopnia i około 40% na studiach II stopnia.

Natomiast jeśli chodzi o dane dotyczące odsetka kobiet wśród wszystkich absolwentów w roku akademickim 2020-2023, sytuacja przedstawia się następująco: odsetek kobiet jest niższy od odsetka mężczyzn i wynosi średnio 41% w przypadku studiów I stopnia oraz około 46% w przypadku studiów II stopnia.

Aby oszacować skalę rezygnacji, przyjęto, że rezygnacja to student skreślony z listy przed uzyskaniem dyplomu. Osoba ta nie powróciła na ten sam kierunek studiów w ciągu 12 miesięcy.



Analiza zebranych danych wskazuje, że osoby, które przerwały naukę w latach 2020-2021, częściej pojawiają się jako osoby, które przerwały naukę, ponieważ, w przeciwieństwie do pozostałych uwzględnionych w statystykach, ukończyły cały cykl studiów. Osoby, które przerwały naukę w latach 2022-2023, są nadal w trakcie studiów; nie ukończyli całego cyklu studiów, dlatego w tym obszarze studiów jest mniej semestrów i mniej osób, które przerwały naukę.

Wyniki ilustrują potrzebę dalszego promowania równości płci, zwłaszcza w obszarach, w których udział kobiet utrzymuje się na niskim poziomie. Podejmując działania takie jak mentoring młodych badaczek, szkolenie kadry i opracowywanie polityk uwzględniających kwestie płci, możemy stworzyć środowisko edukacyjne, które wspiera i zatrzymuje studentki w STEM, a także pomaga w osiągnięciu celów w zakresie równości płci w ramach programów i między nimi. Ważnym aspektem jest kreowanie wizerunku uniwersytetu, który jest dostępny i oferuje możliwości rozwoju i edukacji wszystkim studentom, niezależnie od płci, kultury czy przekonań.

Przyszłe możliwości kariery dla absolwentów

Absolwentki kierunków STEM na Politechnice Łódzkiej mają szeroki wachlarz ścieżek kariery i możliwości zatrudnienia. Absolwentki mogą kontynuować karierę w instytucjach badawczych lub na uniwersytetach, przyczyniając się do postępu naukowego i kształcąc kolejne pokolenie specjalistów STEM [16]. Wiele absolwentek znajduje zatrudnienie w różnych branżach, w tym w technologii, farmacji, motoryzacji i produkcji. Ponadto dziedziny takie jak inżynieria biomedyczna i biotechnologia oferują możliwości w firmach produkujących sprzęt medyczny, szpitalach i laboratoriach badawczych, koncentrując się na rozwijaniu i ulepszaniu technologii medycznych [17]. Biuro Karier Politechniki Łódzkiej udziela wsparcia w znalezieniu staży i praktyk zawodowych, oferując indywidualne konsultacje, doradztwo zawodowe i coaching [17]. Politechnika Łódzka promuje możliwości rozwoju dla absolwentek — regularnie prowadzimy kampanie promocyjne, takie jak filmy z udziałem absolwentek, które odniosły sukces, a także śledzimy kariery naszych absolwentek i zbieramy statystyki. Organizujemy targi pracy, szkolenia i warsztaty dotyczące rekrutacji i rozwoju kariery, a także oferujemy staże i praktyki w biznesie i przemyśle.

6.6.2. Gotowość planów równości płci (GEP) (działanie projektowe WP2.3)

Tło kontekstowe

Wymagania krajowe

Zasada równości kobiet i mężczyzn jest zapisana w Konstytucji RP, Kodeksie pracy oraz Ustawie o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy. Znacznie bardziej precyzyjne przepisy krajowe dotyczące równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji ze względu na płeć znajdują się w ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502 ze zm.). Kodeks zawiera osobny rozdział poświęcony zagadnieniu równego traktowania w zatrudnieniu. Przepisy dotyczące szkolnictwa wyższego prawie w ogóle nie wspominają o równości płci. Ustawa z dnia



20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Ustawa 2.0, Konstytucja dla Nauki) nie uwzględnia równości płci jako celu ani atutu uczelni wyższych i jednostek badawczych. Nie ma przepisów ani instrumentów polityki dotyczących równości płci w procesie decyzyjnym, rozwoju kariery zawodowej, przeciwdziałania molestowaniu i mobbingowi ani uwzględniania kwestii płci w badaniach naukowych i nauczaniu.

W Polsce kobiety stanowią 47% badaczy w szkolnictwie wyższym i nauce. Wzrost udziału kobiet w nauce i inżynierii jest widoczny, ale nadal są one niedoreprezentowane wśród wynalazców i liderów instytucji akademickich. Niektóre organizacje wspierają rozwój zawodowy kobiet w STEM, takie jak IEEE Women in Engineering, a także społeczności zrzeszające kobiety pracujące w branży technologicznej.

Udział kobiet w nauce i badaniach

- Kobiety stanowią 47% badaczy w sektorze szkolnictwa wyższego i nauki.
- W latach 2013–2022 udział kobiet na stanowiskach kategorii A wzrósł z 22% do 28%.
- W latach 2018–2022 kobiety stanowiły średnio 40% autorów publikacji naukowych we wszystkich dziedzinach badań i rozwoju.
- Nadal są niedoreprezentowani wśród wynalazców, co jest zgodne z danymi UE.

Rozwój i wsparcie kariery

- IEEE Women in Engineering: Ta organizacja wspiera kobiety w nauce i inżynierii poprzez warsztaty, sesje mentoringowe i wydarzenia networkingowe. Zrzesza osoby wierzące w równość szans.
- Kobiety w Technologii Polska: Jest to społeczność skupiająca się wokół IT i nowych technologii, która wspiera kobiety, oferując przestrzeń do wymiany wiedzy i rozwoju umiejętności, zgodnie z informacjami na stronie na Facebooku.
- Wsparcie rozwoju: Działania IEEE i innych organizacji mają na celu wspieranie rozwoju zawodowego i osobistego, a także inspirowanie młodszych pokoleń do podejmowania kariery w tych dziedzinach.

Wyzwania i postęp

Pozytywnym trendem jest wzrost udziału kobiet w nauce i inżynierii, choć jest to jeszcze proces długotrwały.

- W latach 2014 i 2022 odsetek kobiet na stanowiskach kierowniczych w szkolnictwie wyższym w Polsce był niższy niż średnia dla UE-27.
- Dostępne dane wskazują, że kariery zawodowe kobiet w dziedzinie nauk ścisłych, technologii, inżynierii i matematyki (STEM) nadal stanowią wyzwanie, pomimo



pozytywnych zmian w proporcjach awansów i udziału kobiet na różnych szczeblach akademickich.

Kontekst instytucjonalny

Politechnika Łódzka (PŁ) otrzymała nagrodę HR Excellence in Research 2016 przyznaną przez Komisję Europejską za przestrzeganie zasad Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu Postępowania przy rekrutacji naukowców, a tym samym za tworzenie przyjaznego środowiska pracy i przejrzystych zasad. Nagroda stanowi również zobowiązanie między innymi do ciągłego wdrażania i monitorowania działań na rzecz równości płci. W tym kontekście Politechnika Łódzka (PŁ) deklaruje, że zapewni każdemu członkowi społeczności akademickiej poczucie bezpieczeństwa, rozumiane przede wszystkim jako poszanowanie zasad równości, akceptacji różnorodności i przeciwdziałania dyskryminacji. Wdrożenie takiej polityki umożliwi każdemu swobodny rozwój osobisty i naukowy.

Aktualny stan GEP na Politechnice Łódzkiej

Dostępność publiczna i przejrzystość

Aktualny Plan GEP PŁ jest dokumentem publicznym, widocznym zarówno dla pracowników, jak i całej społeczności akademickiej. Każdy może zapoznać się z dokumentem i zapoznać się ze składem zespołu odpowiedzialnego za jego wdrożenie. Wszystkie informacje są dostępne w dwóch językach: polskim i angielskim. Plan GEP obejmuje działania promocyjne, które są szczególnie ważne dla upowszechniania wiedzy na temat równości i dzielenia się osiągnięciami.

Zakres i zasięg

Obecny plan działania, podobnie jak poprzedni, uwzględnia obszary wskazane przez Komisję Europejską jako kluczowe dla osiągnięcia równowagi płci w organizacjach, tj. równowagę między życiem zawodowym a prywatnym oraz kulturę organizacyjną instytucji; równość płci w kierownictwie i organach decyzyjnych; równość płci w rekrutacji i rozwoju kariery; włączanie problematyki płci do treści badawczych i edukacyjnych; środki przeciwdziałania przemocy ze względu na płeć, w tym molestowaniu seksualnemu. Plan obejmuje 15 działań, z których każde mieści się w jednym z 5 następujących zakresów: Kultura organizacyjna i równowaga między życiem zawodowym a prywatnym; Równość płci w kierownictwie, podejmowaniu decyzji, badaniach i edukacji; Równość płci w rekrutacji i rozwoju kariery; Infrastruktura instytucjonalna; Podnoszenie świadomości na temat przemocy ze względu na płeć.

Wdrażanie i zarządzanie

Struktura organizacyjna wdrażania GEP

Plan na rzecz Równości Płci został ustanowiony w 2021 roku. Dokument ten został opracowany przez Zespół ds. Wdrażania i Monitorowania Planu na rzecz Równości Płci w Politechnice Łódzkiej. Strategiczną koordynacją zespołu kieruje prof. Łukasz Albrecht, Prorektor ds. Nauki. W skład zespołu wchodzi zarówno mężczyźni, jak i kobiety, reprezentujący różne grupy pracownicze, na



różnych etapach kariery i pełniący różnorodne funkcje. Ta różnorodność oferuje szeroki wachlarz perspektyw na temat równości płci, gwarantując uwzględnienie różnorodnych punktów widzenia i doświadczeń.

Monitorowanie i rozliczalność

Zespół odpowiedzialny za wdrażanie Planu GEP spotyka się raz na kwartał i monitoruje postęp prac. Ponadto zakładka dotycząca równości na stronie internetowej uniwersytetu jest regularnie aktualizowana, a statystyki dotyczące płci są publikowane.

Najlepsze praktyki wdrażania GEP

Najlepsze praktyki

- Programy mentoringowe: Procedura okresowych rozmów rozwojowych doktorantów przeprowadzanych przez ich opiekunów (część oceny śródkresowej)
- Rekrutacja i awans uwzględniające kwestie płci: promowanie równowagi płci podczas rekrutacji na wydziały, na których występuje znaczna nierównowaga płci wśród studentów, zalecenia dotyczące prowadzenia postępowań rekrutacyjnych: zapewnienie równowagi płci w składzie komisji kwalifikacyjnych, ujednolicony kwestionariusz oceny kandydatów i scenariusz rozmowy kwalifikacyjnej.
- Programy podnoszące świadomość i szkoleniowe: Regularne szkolenia na temat równości płci dla wszystkich grup pracowników, doktorantów i studentów Politechniki Łódzkiej; Szkolenia na temat przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji dla osób na stanowiskach decyzyjnych i kierowniczych, innych pracowników, doktorantów i studentów.
- Elastyczna polityka pracy i inicjatywy przyjazne rodzinie: Przykładami w pełni wdrożonych działań określonych w planie GEP 2022-2024 są: otwarcie Niepublicznego Przedszkola Politechniki Łódzkiej, a następnie Niepublicznego Żłobka Politechniki Łódzkiej; uwzględnienie w Rozporządzeniu o pomocy społecznej i świadczeniach socjalnych postanowień o częściowym zwrocie kosztów opieki nad dziećmi pracowników świadczonej przez opiekuna dziennego lub nianię.

Luki, wyzwania i zalecenia

Luki we wdrażaniu GEP

- **Obszary nieobjęte:** Raporty powinny być publikowane częściej. Nie ma polityk dotyczących zapobiegania przemocy ze względu na płeć, ale w nowym Planie GEP podjęto działania w celu uzupełnienia tej luki. System monitorowania został rozszerzony poza plan GEP.



- **Alokacja zasobów:**Tak, zapewniono środki na wdrożenie – zarówno finansowe, jak i kadrowe – dział kadr wraz z zespołem GEP jest odpowiedzialny za monitorowanie i wdrażanie ram. GEP ma wsparcie zespołu zarządzającego, a nadzór nad nim sprawuje Prorektor ds. Nauki.
- **Zaangażowanie interesariuszy:**Zespół GEP jest zróżnicowany pod względem płci, grupy pracowników – w skład której wchodzi nauczyciele i administracja – oraz stażu naukowego – od przedstawicieli studentów, doktorantów po początkujących i zaawansowanych badaczy.
- **Udoskonalanie mechanizmów monitorowania i raportowania:**Kwartalne raporty są widoczne dla członków zespołu GEP, ale oprócz podsumowania każdego planu wskazane byłoby opublikowanie częściowych podsumowań.

6.6.3. Sesje konsultacyjne (Działanie projektowe WP2.3)

Główne wnioski ze spotkania z wykładowcami

Cele - jakie są priorytetowe działania, które należy wdrożyć w danej chwili?

Respondenci wskazali, że w ostatnich latach zauważyli zmiany w postawach wobec traktowania i zapoznali się z działaniami podejmowanymi na Uniwersytecie w ramach Programu Równego Traktowania (GEP). Nadal jednak istnieje wiele aspektów działań Uniwersytetu związanych z promowaniem równego traktowania, które wymagają upowszechnienia. Wiele działań jest oferowanych, ale nie docierają one do wszystkich zaangażowanych. Priorytetem powinno być również promowanie języka inkluzywnego i wspieranie dobrych praktyk równościowych w nauczaniu. W związku z tym zidentyfikowano kilka działań angażujących różne podmioty i poziomy instytucji:

- **Opracowywanie programów szkoleniowych** -Kadra kierownicza i wszystkie grupy pracownicze powinny przejść szkolenie z zakresu integracji płci. W szczególności kadra nauczycielska powinna przejść szkolenie z zakresu języka antydyskryminacyjnego i inkluzywnego.
- **Rozwój polityki kadrowej**- dalsze działania mające na celu budowanie równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, ułatwianie pracownikom powrotu do pracy po urlopie rodzicielskim, jasne ścieżki kariery i przejrzyste procesy rekrutacyjne.
- **Studenci**- włączenie w duży stopień społeczności akademickiej, w tym studentów, w planowanie działań na rzecz równości podejmowanych na uczelni

Klify - z jakimi problemami i sytuacjami mierzą się kobiety pracujące w dziedzinie nauk ścisłych, technicznych, inżynierskich i matematycznych (STEM) i co stanowi dla nich wyzwanie?



- Klimat społeczny i stereotypy wpływają na ocenę kobiet studiujących przedmioty ścisłe.
- Architektura obiektów powinna być bardziej inkluzywna dla różnych grup.
- W przedmiotach STEAM brakuje kobiecych wzorców do naśladowania.
- Rodzicielstwo ma bardziej negatywny wpływ na karierę naukową kobiet niż mężczyzn. Kobiety wskazały, że rodzicielstwo wpłynęło na ich rozwój zawodowy, zwiększając obciążenie obowiązkami rodzinnymi i utrudniając pogodzenie obowiązków rodzinnych z zawodowymi. Ponadto urlop macierzyński pozbawił je możliwości awansu ze względu na zmniejszoną aktywność naukową, wydawniczą i badawczą w tym okresie. Stwierdziły, że odczuwają potrzebę przedstawienia dodatkowych dowodów kompetencji i wzięcia na siebie większej odpowiedzialności, aby zrekompensować urlop rodzicielski lub chorobowy.
- Styl komunikacji między wykładowcami i studentami można uznać za dyskryminujący.

Potrzeby – co jest potrzebne do radzenia sobie z rafami – najważniejsze wnioski

- Brak kobiecych wzorców do naśladowania w nauce – brak widocznych mentorek i wzorców do naśladowania dla kobiet. Organizowanie spotkań z kobietami naukowczyniami, publikowanie historii sukcesów kobiet w nauce oraz prezentowanie ich osiągnięć w podręcznikach i uniwersyteckich mediach społecznościowych.
- Promocja programów, w których uczestniczy PŁ, np. program „Kobiety do nauki!”,
- Rozwój mentoringu,
- Przedstawienie koleżanki - mentorki na wczesnym etapie rozpoczęcia studiów (najlepiej innej studentki, która zna kadrę dydaktyczną w przypadku dziewczyn dopiero rozpoczynających naukę na studiach),
- promowanie działań GEP,
- Zwiększenie wiedzy i wrażliwości na temat nierówności płci i jej wpływu na dydaktykę.

Podsumowanie badania przeprowadzonego wśród nauczycieli i uczennic

Anonimowa ankieta przeprowadzona wśród pracowników naukowych i studentek pokazuje, że równość płci poprawia się, ale na uniwersytecie nadal występują widoczne problemy. Spośród 34 osób 8 stwierdziło, że nie do końca wierzy w równe szanse kobiet w swojej dziedzinie. Choć jest to mniejszość, nadal sygnalizuje to, że niektórzy ludzie czują się źle traktowani. Istotnym problemem jest to, że prawie każdy respondent zgłosił, że widział lub doświadczył uprzedzeń ze względu na płeć, takich jak bycie traktowanym mniej poważnie lub słyszenie seksistowskich dowcipów. Dotyczy to 16 profesorów i 15 studentów, co pokazuje, że takie doświadczenia są powszechne, nawet wśród kadry kierowniczej wyższego szczebla. Kolejnym problemem jest brak świadomości: 12 osób stwierdziło, że nie wie o uniwersyteckich programach antydyskryminacyjnych. Sugeruje to, że usługi te mogą nie być wystarczająco wyraźnie promowane lub mogą wydawać się nieistotne lub niebezpieczne dla wielu użytkowników.

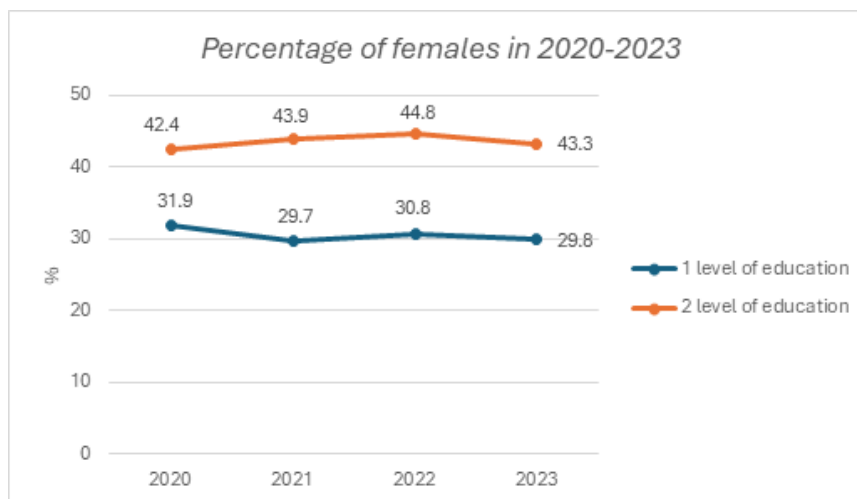


Pozytywnym aspektem jest realne zainteresowanie zmianami. 12 uczestników zadeklarowało chęć udziału w programach wsparcia, takich jak mentoring, warsztaty czy networking. Wielu innych odpowiedziało „nie jestem pewien”, co sugeruje otwartość, nawet jeśli jeszcze w nich nie uczestniczyli.

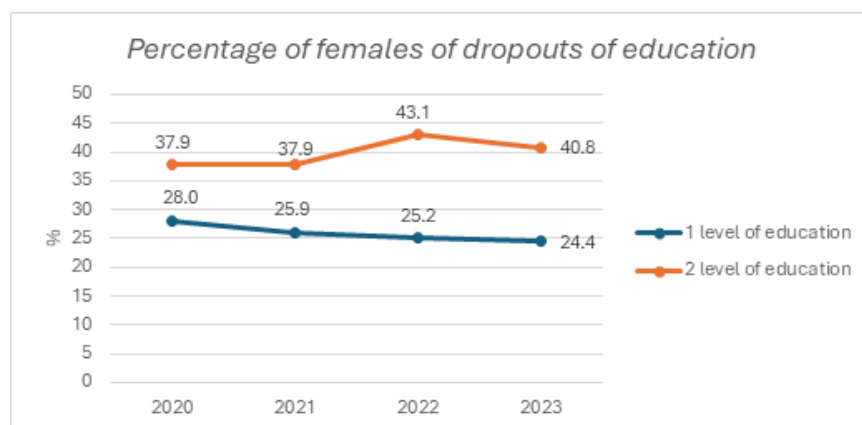
Lista odniesień

1. [*Organizacja systemu edukacji i jego struktura - Europa*](#)
2. [*System edukacji w Polsce - frse.org.pl*](#)
3. [*Polska prezydencja w UE: Jakie są priorytety Ministerstwa...*](#)
4. [*Edukacja STEM: raport podkreśla potrzebę większych wysiłków politycznych i badań*](#)
5. [*Kolejne badanie wskazuje na problem równości płci w STEM*](#)
6. [*ERIC - EJ1259577 - Płeć a dostęp do edukacji i zawodów STEM ...*](#)
7. [*Główna doradczyni naukowa FCO, Carole Mundell, promuje kobiety w STEM w ...*](#)
8. [*Oferta edukacyjna | Kierunki studiów | Politechnika Łódzka*](#)
9. [*Doktoranci | Politechnika Łódzka*](#)
10. [*Interdyscyplinarna Szkoła Doktorska | Politechnika Łódzka - Łódź*](#)
11. [*Projekt ST3AM: Wspieranie kobiet w nauce i technologii*](#)
12. [*Politechnika Łódzka - Wydział Fizyki Technicznej ...*](#)
13. [*Oferta edukacyjna | Kierunki studiów | Politechnika Łódzka*](#)
14. [*Politechnika Łódzka - Wydział Fizyki Technicznej ...*](#)
15. <https://p.lodz.pl/o-tul/aktualnosci/rola-i-wplyw-kobiet-nauka>
16. [*Projekt ST3AM: Wspieranie kobiet w nauce i technologii*](#)
17. [*Biuro Karier - Politechnika Łódzka*](#)

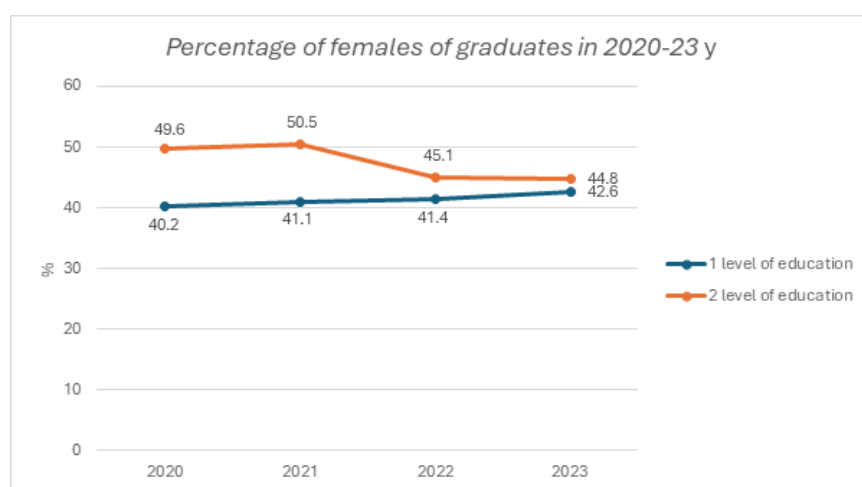
DODATKI



RYS.25.POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PROCENT KOBIEŃ PRZYJĘTYCH NA KIERUNKI STEM (2020-2023)



RYS.26.POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PROCENT KOBIET, KTÓRE PRZERWAŁY NAUKĘ (2020-2023)



RYS.27.POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PROCENT ABSOLWENTEK KIERUNKÓW STEM (2020-2023)

TABELA33.POLITECHNIKA ŁÓDZKA- MOBILNOŚCI MIĘDZYNARODOWE (2024)

Total and share of women being APPLICANT , RECIPIENT or PARTICIPANT for international mobilities (share of male and female), 2024 YEAR										
Fields of study										
Broad field	Narrow field			6 F	6 Total	7 F	7 Total	8 F	8 Total	Total F
15 Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences		0	0	0	0	0	0	0
	052	Environment		0	0	0	0	0	0	0
	053	Physical sciences		1	1	0	1	0	0	1
	054	Mathematics and statistics		0	0	0	0	0	0	0
16 Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)		14	61	3	7	0	0	17
	068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes		0	0	0	0	0	0	0
17 Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades		25	68	4	9	0	0	29
	072	Manufacturing and processing		3	4	0	0	0	0	3
	073	Architecture and construction		32	44	1	1	0	0	33
	078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes		0	0	0	0	0	0	0
Not known or specify										
Total: all mobility of all disciplines included				108	220	20	32			


TABELA34. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PRZYJĘCIA NA KIERUNKI STEM WEDŁUG PŁCI (2023)

Number of admission students by level of education and detailed STEM field (share of male and female admissions), 2023 YEAR												
Fields of study												
Broad field			Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
35	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences									
		052	Environment									
		053	Physical sciences		106	55	58	31	14	2	178	88
		054	Mathematics and statistics		152	69	27	11	3	0	182	80
36	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)		269	60	103	25	8	1	380	86
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes		328	24	118	23			446	47
37	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades		1,271	294	404	154	16	4	1,691	452
		072	Manufacturing and processing		100	56	95	74	1	1	196	131
		073	Architecture and construction		336	187	132	86	5	2	473	275
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes		155	66	16	9			171	75
	Not known or specify											
	Total: all fields of education				2,717	811	953	413	47	10	3,717	1,234

TABELA35. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI KIERUNKÓW ŚCISŁYCH WEDŁUG PŁCI (2023)

Total number of graduates per field of study (share of male and female graduation), 2023 YEAR											
Fields of study				6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
Broad field		Narrow field									
35	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences					15	13	15	13
		052	Environment							0	0
		053	Physical sciences	36	22	27	21	21	13	84	56
		054	Mathematics and statistics	43	23	21	10	2	0	66	33
36	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	14	2	62	13	6	0	82	15
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	120	11	80	13			200	24
37	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	510	180	335	117	54	16	899	313
		072	Manufacturing and processing	28	22	66	62	17	11		95
		073	Architecture and construction	204	124	120	81	14	5	338	210
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	130	78	5	4			135	82
	Not known or specify			1,085	462	716	321	129	58	1,819	841
Total: all fields of education											


TABELA36. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ODSETEK OSÓB, KTÓRE PRZERWAŁY NAUKĘ W STEM WEDŁUG PŁCI (2023)

Total number of dropouts per field of study (share of male and female dropouts), 2023 YEAR											
Fields of study				6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
Broad field		Narrow field									
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	38	24	28	13	2	0	68	37
		054	Mathematics and statistics	55	26	15	6	0	0	70	32
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	50	14	18	4	1	0	69	18
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	115	7	41	9			156	16
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	488	82	145	54	1	1	634	137
		072	Manufacturing and processing	36	16	47	34	0	0	83	50
		073	Architecture and construction	85	39	24	15	0	0	109	54
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	50	16	9	6			59	22
	Not known or specify										
Total: all fields of education				917	224	327	141	4	1	1,248	366

TABELA37. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU STUDIÓW STEM WEDŁUG PŁCI (2023)

Graduations in the first year											
(how many women continue after the first year of study - indicate share of male and female continuous studies), 2023 YEAR											
Fields of study				6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
Broad field		Narrow field									
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	73	32	30	18	12	2	115	52
		054	Mathematics and statistics	100	44	12	5	3	0	115	49
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	221	47	87	21	7	1	315	69
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	221	18	77	14			298	32
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	816	221	261	101	15	3	1,092	325
		072	Manufacturing and processing	67	43	48	40	1	1	116	84
		073	Architecture and construction	260	150	110	72	5	2	375	224
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	109	51	7	3			116	54
Not known or specify											
Total: all fields of education				1,867	606	632	274	43	9	2,542	889



TABELA38. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- MOBILNOŚCI MIĘDZYNARODOWE (2023)

Total and share of women being APPLICANT, RECIPIENT or PARTICIPANT for international mobilities (share of male and female), 2023 YEAR										
Fields of study										
Broad field	Narrow field		6 F	6 Total	7 F	7 Total	8 F	8 Total	Total F	Total
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences	1	2	0	0	0	0	1	2
	052	Environment	0	0	0	0	0	0	0	0
	053	Physical sciences	1	1	3	4	0	0	4	5
	054	Mathematics and statistics	0	2	0	1	0	0	0	3
06 Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	13	39	3	5	0	0	16	44
	068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	0	0	0	0	0	0	0	0
07 Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	36	68	10	14	0	0	46	82
	072	Manufacturing and processing	3	3	0	0	0	0	3	3
	073	Architecture and construction	19	26	17	18	0	0	36	44
	078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	4	8	1	1	0	0	5	9
Not known or specify										
Total: all mobility of all disciplines included			105	195	40	52	0	0		

TABELA39. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU STUDIÓW STEM WEDŁUG PŁCI (2022)

Graduations in the first year (how many women continue after the first year of study - indicate share of male and female continuous studies), 2022 YEAR										
Fields of study										
Broad field	Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
	052	Environment								
	053	Physical sciences	78	40	29	21	21	16	128	77
	054	Mathematics and statistics	105	63	12	3	1	0	118	66
06 Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	206	37	80	23	9	3	295	63
	068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	181	27	92	19			273	46
07 Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	787	202	387	154	35	14	1,209	370
	072	Manufacturing and processing	42	28	70	59	4	2	116	89
	073	Architecture and construction	254	151	112	76	3	2	369	229
	078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	108	58	9	9			117	67
Not known or specify										
Total: all fields of education			1,761	606	791	364	73	37	2,625	1,007


TABELA40. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PRZYJĘCIA NA KIERUNKI STEM WEDŁUG PŁCI (2022)

Number of admission students by level of education and detailed STEM field (indicate share of male and female admissions), 2022 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	106	51	53	38	23	17	182	106
		054	Mathematics and statistics	146	83	20	5	2	0	168	88
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	238	45	104	29	11	3	353	77
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	272	35	139	24			411	59
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	1,275	265	581	235	43	14	1,899	514
		072	Manufacturing and processing	78	41	100	82	4	2	182	125
		073	Architecture and construction	297	171	126	83	4	2	427	256
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	237	124	16	14			253	138
Not known or specify											
Total: all fields of education				2,649	815	1,139	510	87	38	3,875	1,363

TABELA41. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI KIERUNKÓW ŚCISŁYCH WEDŁUG PŁCI (2022)

Total number of graduates per field of study (indicate share of male and female graduation), 2022 YEAR												
Fields of study												
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F	
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences					4	3	4	3	
		052	Environment									
		053	Physical sciences	35	25	32	24	10	3	77	52	
		054	Mathematics and statistics	30	18	18	12	1	1	49	31	
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	181	43	68	11	1	0	250	54	
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	125	17	90	12			215	29	
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	647	228	364	139	27	11	1,038	378	
		072	Manufacturing and processing	39	34	67	64	12	5	118	103	
		073	Architecture and construction	183	123	124	79	4	1	311	203	
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	131	79	16	10			147	89	
	Not known or specify											
Total: all fields of education				1,371	567	779	351	59	24	2,209	942	


TABELA42. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ODSETKI OSÓB, KTÓRE PRZERWAŁY NAUKĘ W STEM WEDŁUG PŁCI (2022)

Total number of **dropouts** per field of study
(indicate share of male and female dropouts), 2022 YEAR

Fields of study									
		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
Broad field	Narrow field								
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051 Biological and related sciences								
	052 Environment								
	053 Physical sciences	38	17	24	17	4	2	66	36
	054 Mathematics and statistics	49	25	11	2	1	0	61	27
06 Information and communication technologies	061 Information and Communication Technologies (ICTs)	48	11	26	8	3	0	77	19
	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	107	9	53	5			160	14
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	551	78	212	87	11	0	774	165
	072 Manufacturing and processing	40	17	32	24	0	0	72	41
	073 Architecture and construction	58	28	15	7	1	0	74	35
	078 Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	142	75	7	5			149	80
Not known or specify									
Total: all fields of education		1,033	260	380	155	20	2	1,433	417

TABELA43. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- MOBILNOŚCI MIĘDZYNARODOWE (2022)

Total and share of women being **APPLICANT, RECIPIENT** or **PARTICIPANT** for international mobilities
(share of male and female), 2022 YEAR

Fields of study		6 F	6 Total	7 F	7 Total	8 F	8 Total	Total F	Total
Broad field	Narrow field								
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051 Biological and related sciences	0	0	0	1			0	1
	052 Environment	0	0	0	0			0	0
	053 Physical sciences	1	1	0	0			1	1
	054 Mathematics and statistics	0	0	0	0			0	0
06 Information and communication technologies	061 Information and Communication Technologies (ICTs)	6	35	1	1			7	36
	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	0	0	0	0			0	0
07 Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	35	81	7	17			42	98
	072 Manufacturing and processing	0	0	1	1			1	1
	073 Architecture and construction	20	22	10	12			30	34
	078 Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	4	5	0	0			4	5
Not known or specify								0	0
Total: all mobility of all disciplines included		90	179	27	44			117	223


TABELA44. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- REKRUTACJA NA KIERUNKI STEM WEDŁUG PŁCI (2021)

Number of admission students by level of education and detailed STEM field (share of male and female admissions), 2021 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	128	72	56	40	24	14	208	126
		054	Mathematics and statistics	83	43	46	23	2	2	131	68
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	245	35	102	19	8	1	355	55
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	327	42	153	31			480	73
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	1,419	327	606	224	22	4	2,047	555
		072	Manufacturing and processing	86	36	127	102	4	2	217	140
		073	Architecture and construction	368	178	151	101	5	1	524	280
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	234	126	21	14			255	140
Not known or specify											
Total: all fields of education				2,890	859	1,262	554	65	24	4,217	1,437

TABELA45. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU STUDIÓW STEM WEDŁUG PŁCI (2021)

Graduations in the first year											
(how many women continue after the first year of study - male and female continuous studies), 2021 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	96	57	41	32	21	12	158	101
		054	Mathematics and statistics	51	26	27	14	2	2	80	42
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	207	32	72	12	7	1	286	45
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	199	25	123	25			322	50
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	852	226	425	163	21	4	1,298	393
		072	Manufacturing and processing	51	25	104	91	4	2	159	118
		073	Architecture and construction	260	144	137	91	4	1	401	236
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	125	64	13	7			138	71
	Not known or specify										
Total: all fields of education				1,841	599	942	435	59	22	2,842	1,056


TABELA46. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU STUDIÓW STEM WEDŁUG PŁCI (2021)

Total number of graduates per field of study (share of male and female graduation), 2021 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences					8	5	8	5
		052	Environment								
		053	Physical sciences	54	41	25	19	5	3	84	63
		054	Mathematics and statistics	53	33	33	21	1	0	87	54
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	196	34	81	14	0	0	277	48
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	175	25	87	12			262	37
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	830	307	496	246	22	8	1,348	561
		072	Manufacturing and processing	70	56	68	63	9	5	147	124
		073	Architecture and construction	197	128	130	86	6	1	333	215
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	100	64	16	12			116	76
Not known or specify											
Total: all fields of education				1675	688	936	473	51	22	2662	1183

TABELA47. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ODSETKI OSÓB, KTÓRE PRZERWAŁY NAUKĘ W STEM WEDŁUG PŁCI (2021)

Total number of dropouts per field of study (share of male and female dropouts), 2021 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	49	23	17	9	4	2	70	34
		054	Mathematics and statistics	0	20	21	10	0	0	21	30
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	56	6	34	7	3	0	93	13
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	150	21	41	8			191	29
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	697	124	212	73	3	0	912	197
		072	Manufacturing and processing	45	16	31	19	0	0	76	35
		073	Architecture and construction	146	49	24	14	1	0	171	63
			078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	121	68	8	7			129
Not known or specify											
Total: all fields of education				1,264	327	388	147	11	2	1,663	476



TABELA48. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- MOBILNOŚCI MIĘDZYNARODOWE (2021)

Total and share of women being <u>APPLICANT, RECIPIENT</u> or <u>PARTICIPANT</u> for international mobilities (share of male and female), 2021 YEAR												
Fields of study												
Broad field		Narrow field		6 F	6 Total	7 F	7 Total	8 F	8 Total	Total F	Total	
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences	1	1	0	0			1	1	
		052	Environment	0	0	0	0			0	0	
		053	Physical sciences	0	0	0	1			0	1	
		054	Mathematics and statistics	0	0	0	0			0	0	
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	7	26	3	8			10	34	
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	0	0	0	0			0	0	
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	32	68	3	14			35	82	
		072	Manufacturing and processing	1	2	4	4			5	6	
		073	Architecture and construction	26	36	1	1			27	37	
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	4	11	0	0			4	11	
	Not known or specify									0	0	
	Total: all mobility of all disciplines included			96	177	20	38			116	215	

TABELA49. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- PRZYJĘCIA NA KIERUNKI STEM WEDŁUG PŁCI (2020)

Number of admission students by level of education and detailed STEM field (share of male and female admissions), 2020 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
05	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	119	65	66	45	41	25	226	135
		054	Mathematics and statistics	96	49	29	14	0	0	125	63
06	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)	248	40	103	15	14	6	365	61
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	259	38	183	29			442	67
07	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	1,587	400	773	311	62	29	2,422	740
		072	Manufacturing and processing	108	52	118	94	7	5	233	151
		073	Architecture and construction	407	203	149	90	11	5	567	298
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	236	128	13	10			249	138
		Total: all fields of education		3,060	975	1,434	608	135	70	4,629	1,653


TABELA50. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU KIERUNKÓW ŚCISŁYCH WEDŁUG PŁCI (2020)

Graduations in the first year (how many women continue after the first year of study - share of male and female continuous studies), 2020 YEAR										
Fields of study										
Broad field		Narrow field	6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
15	Natural sciences, mathematics and statistics	051 Biological and related sciences								
		052 Environment								
		053 Physical sciences	79	47	28	23	36	21	143	91
		054 Mathematics and statistics	67	38	20	11	0	0	87	49
16	Information and communication technologies	061 Information and Communication Technologies (ICTs)	197	28	70	7	12	6	279	41
		068: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes	176	23	111	22			287	45
17	Engineering, manufacturing and construction	071 Engineering and engineering trades	993	265	525	218	53	28	1,571	511
		072 Manufacturing and processing	55	23	76	67	7	5	138	95
		073 Architecture and construction	304	170	126	77	9	5	439	252
		078 Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	140	82	10	7			150	89
Total: all fields of education			2,011	676	966	432	117	65	3,094	1,173

TABELA51. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ABSOLWENCI PIERWSZEGO ROKU KIERUNKÓW ŚCISŁYCH WEDŁUG PŁCI (2020)

Total number of graduates per field of study (share of male and female graduation), 2020 YEAR											
Fields of study											
Broad field		Narrow field		6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total	Total F
35	Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
		052	Environment								
		053	Physical sciences	57	42	40	29	8	5	105	76
		054	Mathematics and statistics	49	29	26	16	4	1	79	46
36	Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)							250	46
				177	33	71	13	2	0		
		068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes							234	36
				158	23	76	13				
37	Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades	839	299	538	231	12	3	1,389	533
		072	Manufacturing and processing	83	57	91	80	5	5	179	142
		073	Architecture and construction	204	121	143	105	3	2	350	228
		078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes	150	86	12	8			162	94
	Not known or specify										
Total: all fields of education				1717	690	997	495	34	16	2748	1201


TABELA52. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- ODSETKI OSÓB, KTÓRE PRZERWAŁY NAUKĘ W STEM WEDŁUG PŁCI (2020)

Total number of dropouts per field of study (share of male and female dropouts), 2020 YEAR										
Fields of study										
Broad field	Narrow field			6 Total	6 F	7 Total	7 F	8 Total	8 F	Total
15 Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences								
	052	Environment								
	053	Physical sciences		54	25	42	26	11	9	107
	054	Mathematics and statistics		48	22	10	3	0	0	58
16 Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)		86	15	43	8	6	0	135
	068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes		116	20	90	10			206
17 Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades		793	170	301	117	23	3	1,117
	072	Manufacturing and processing		73	38	45	29	2	0	120
	073	Architecture and construction		176	61	36	20	4	1	216
	078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes		116	58	3	3			119
Total: all fields of education				1,462	409	570	216	46	13	2,078

TABELA53. POLITECHNIKA ŁÓDZKA- MOBILNOŚCI MIĘDZYNARODOWE (2020)

Total and share of women being <u>APPLICANT</u> , <u>RECIPIENT</u> or <u>PARTICIPANT</u> for international mobilities (share of male and female), 2020 YEAR										
Fields of study										
Broad field	Narrow field			6 F	6 Total	7 F	7 Total	8 F	8 Total	Total F
05 Natural sciences, mathematics and statistics	051	Biological and related sciences		0	0	0	0	0	0	0
	052	Environment		0	0	0	0	0	0	0
	053	Physical sciences		0	1	0	0	0	0	1
	054	Mathematics and statistics		0	0	0	0	0	0	0
06 Information and communication technologies	061	Information and Communication Technologies (ICTs)		9	34	5	5	0	0	14
	068	0688: Information and Communication Technologies (ICTs), inter-disciplinary programmes		3	14	0	0	0	0	3
07 Engineering, manufacturing and construction	071	Engineering and engineering trades		41	72	10	15	0	0	51
	072	Manufacturing and processing		0	1	3	3	0	0	3
	073	Architecture and construction		13	18	0	1	0	0	13
	078	Engineering, manufacturing and construction, inter-disciplinary programmes		7	13	0	0	0	0	7
Not known or specify										0
Total: all mobility of all disciplines included				79	163	21	30			100