



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: budownictwo

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet
Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Data przeprowadzenia wizytacji: 5-6 grudnia 2025 r.

Warszawa, 2025

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	3
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	3
1.2. Informacja o przebiegu oceny	3
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	4
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	6
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	10
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	15
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	19
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	24
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	32
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	35
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	40
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	44
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	46

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: dr hab. inż. Jacek Kucharski, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Mariusz Jaśniok, ekspert PKA
2. prof. dr hab. inż. Katarzyna Zabielska-Adamska, ekspert PKA
3. Marek Tenczyński, ekspert PKA reprezentujący pracodawców
4. Magdalena Herman, ekspert PKA reprezentujący studentów
5. Dawid Makowski, ekspert PKA reprezentujący studentów - obserwator
6. Wioletta Marszelewska, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku budownictwo, prowadzonym na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2025/2026. Wizytacja została zrealizowana zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej przeprowadzanej stacjonarnie z wykorzystaniem narzędzi komunikowania się na odległość.

PKA po raz drugi oceniała jakość kształcenia na kierunku budownictwo. Poprzednia ocena programowa odbyła się w roku akademickim 2019/2020 i zakończyła wydaniem oceny pozytywnej (uchwała nr 10/2020 Prezydium PKA z dnia 20 stycznia 2020 r.).

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego PKA z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Zespół odbył także spotkania organizacyjne w celu omówienia informacji przedstawionych w raporcie, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji.

Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z kierownictwem Uczelni. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, z przedstawicielami Samorządu Studenckiego i studenckiego ruchu naukowego, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, publiczny dostęp do informacji oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej, wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano opinie, o których przewodniczący zespołu oraz eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	budownictwo	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	inżynieria lądowa, geodezja i transport	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów/210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ¹ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	320 godzin/12 ECTS	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	n/d	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	294	182
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ²	2572	1514
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	120,62	79,73
łącznie liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	154	154
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	84	84
łącznie liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	nie dotyczy	nie dotyczy

¹ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

² Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Nazwa kierunku studiów	budownictwo	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	inżynieria lądowa, geodezja i transport	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry/90 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych ³ /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	1 miesiąc/160 godzin/6 ECTS	
Moduł kierunkowy (tzw. specjalność) / moduły kierunkowe realizowane w ramach kierunku studiów	<i>budowle i konstrukcje inżynierskie budownictwo energooszczędne inżynieria drogowa</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	17	82
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁴	1032	622
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	50,62 - <i>budowle i konstrukcje inżynierskie</i> 50,78 - <i>budownictwo energooszczędne inżynieria drogowa</i>	34,25 - <i>budowle i konstrukcje inżynierskie</i> 34,49 - <i>budownictwo energooszczędne</i> 34,4 - <i>inżynieria drogowa</i>
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	67	67
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	60	58
Łączna liczba punktów ECTS i godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	nie dotyczy	nie dotyczy

³ Proszę podać wymiar praktyk w miesiącach oraz w godzinach dydaktycznych.

⁴ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA ⁵ kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

⁵ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku budownictwo są zgodne z misją i długofalową strategią rozwoju Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie na lata 2021-2030, zakładającą:

- rozwój dyscyplin naukowych, perspektywicznych z punktu widzenia potrzeb regionu i kraju oraz integracja badań naukowych z dydaktyką,
- rozwój oferty dydaktycznej z uwzględnieniem wysokiej kultury jakości kształcenia, podnoszenia konkurencyjności tej oferty na rynku szkolnictwa wyższego w kraju i za granicą,
- zapewnienie przyjaznych warunków studiowania i możliwości wszechstronnego rozwoju osobistego nauczycieli, studentów i doktorantów.

Koncepcja i cele kształcenia są spójne ze strategią Uniwersytetu poprzez doskonalenie oferty dydaktycznej pod kątem aktualnych oraz przyszłych potrzeb regionu i kraju, wprowadzanie do oferty nowych kierunków i zakresów kształcenia oraz innych usług edukacyjnych takich jak: studia podyplomowe, kursy, szkolenia a także poprzez ciągłe podnoszenie jakości kultury kształcenia oraz wspieranie rozwoju osobistego i zawodowego nauczycieli i studentów.

Koncepcja kształcenia na studiach pierwszego stopnia zakłada kompleksowe i gruntowne przygotowanie absolwenta do samodzielnego rozwiązywania złożonych zagadnień inżynierskich w szerokim zakresie projektowania, wykonawstwa i eksploatacji obiektów budowlanych. Jest to realizowane poprzez logiczną, hierarchiczną sekwencję zajęć, począwszy od nauk podstawowych (obejmujących rozszerzoną matematykę, fizykę, chemię), aż po zaawansowane przedmioty kierunkowe, takie jak: *konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe* czy *mechanika budowli*. Na studiach drugiego stopnia oferta dydaktyczna została precyzyjnie sprofilowana w trzech specjalistycznych zakresach obejmujących: *budowle i konstrukcje inżynierskie, budownictwo energooszczędne* oraz *inżynierię drogową*. Taka struktura stanowi bezpośrednią i trafną odpowiedź na zidentyfikowane, dynamiczne potrzeby współczesnego rynku pracy i ściśle koreluje z wysokim potencjałem kadrowym oraz badawczym Wydziału Geoinżynierii, odpowiedzialnego za organizację kształcenia na ocenianym kierunku. Absolwent jest przygotowany nie tylko do twórczej pracy w zawodzie inżyniera budownictwa, ale również do szybkiego podnoszenia lub uzupełniania swoich kwalifikacji w miarę potrzeb rynku pracy.

Koncepcja i cele kształcenia mieszają się w dyscyplinie inżyniera lądowa, geodezja i transport, do której kierunek został przyporządkowany.

Działalność naukowa Uczelni jest związana z koncepcją, celami kształcenia i jest prowadzona w dyscyplinie inżyniera lądowa, geodezja i transport, do której kierunek jest przyporządkowany. Prowadzone są zaawansowane, rozpoznawalne i często pionierskie badania w dziedzinach bezpośrednio powiązanych z profilem oraz treściami programowymi na kierunku budownictwo. W szczególności wyróżniają się innowacyjne prace nad rozwojem nieliniowych modeli materiałów stosowanych w mechanice budowli, oryginalne i zaawansowane badania charakterystyk mechanicznych konstrukcji murowych oraz wszechstronne, interdyscyplinarne eksperymenty, jak też analizy numeryczne konstrukcji typu tensegrity. Niezwykle istotnym obszarem działalności naukowej

są także prace nad złożonymi procesami fizyko-chemicznymi zachodzącymi w szerokiej gamie materiałów budowlanych – ze szczególnym uwzględnieniem innowacyjnego wykorzystania osadów ściekowych oraz wdrażania nowoczesnych rozwiązań materiałowych w realizacji obiektów o podwyższonych parametrach środowiskowych. Aktualne i kluczowe dla rozwoju branży zagadnienia, takie jak procesy termomodernizacji i rewitalizacji obiektów zabytkowych, są podejmowane przez zespół z wykorzystaniem zaawansowanej aparatury badawczej, w tym m.in. komory HotBox TDW 4040 czy nowoczesnych systemów termowizyjnych FLIR SC 7000, wyróżniających jednostkę na tle krajowych ośrodków akademickich.

Warto szczególnie podkreślić systematyczne włączanie najnowszych wyników badań naukowych oraz praktycznych rozwiązań wypracowanych przez kadrę naukową Instytutu Geodezji i Budownictwa do wykładów monograficznych i ćwiczeń laboratoryjnych – nie tylko na poziomie dydaktycznym, ale także w ramach bieżącej współpracy ze studentami. Działania te wykraczają poza ramy standardowych programów studiów, aktywizując studentów do uczestnictwa w projektach badawczych, publikacji naukowych i działaniach rozwojowych zespołów katedralnych. Odzwierciedleniem tej aktywności jest dynamicznie działające środowisko studenckie, skupione w pięciu kołach naukowych – m.in. Kole Naukowym Pasjonatów BIM KRESKA, Inżynierów Budownictwa i Środowiska czy Studentów Budownictwa EKSPERT – które nie tylko rozwijają kompetencje merytoryczne, lecz także zwiększają rozpoznawalność jednostki na arenie ogólnopolskiej i międzynarodowej. Uczelnia aktywnie uczestniczy w krajowych i międzynarodowych inicjatywach badawczych oraz szeroko pojętym transferze innowacji do gospodarki i otoczenia społecznego regionu Warmii i Mazur. W świetle przedstawionych argumentów można jednoznacznie stwierdzić, iż zachowane zostały wszelkie przesłanki świadczące o wzorcowym modelu powiązania celów kształcenia z działalnością naukową jednostki oraz skutecznego wykorzystania dorobku naukowego do podnoszenia jakości i atrakcyjności oferty programowej.

Na studiach pierwszego stopnia przewidziano 19 szczegółowo opisanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, 23 efektów w obszarze umiejętności oraz 7 dotyczących kompetencji społecznych. Przykładowo efekty takie jak: KP6_WG2 („znajomość zasad mechaniki i analizy konstrukcji prętowych”), czy KP6_UW7 („praktyczne umiejętności projektowania wybranych elementów i prostych konstrukcji metalowych i betonowych”), są bezpośrednio powiązane z konkretnymi, kluczowymi zajęciami kierunkowymi, co umożliwia jednoznaczną ich weryfikację oraz pozwala budować logiczne sekwencje rozwojowe w kształceniu inżynierskim. Warto podkreślić, że definiowanie efektów uczenia się w obrębie wiedzy i umiejętności zostało poprzedzone analizą oczekiwań nie tylko środowiska akademickiego, ale również szeroko rozumianego otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym przedstawicieli regionalnych i krajowych liderów branży, takich jak: Budimex, Strabag czy ławskie Przedsiębiorstwo Budowlane IPB. Zaproponowane efekty w zakresie kompetencji inżynierskich i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności naukowej są adekwatne do aktualnych potrzeb rynku pracy, a także uwzględniają rozwój umiejętności związanych z zarządzaniem procesem inwestycyjnym oraz kierowaniem zespołami.

Na studiach drugiego stopnia sformułowano 14 efektów w zakresie wiedzy, 25 w obszarze umiejętności oraz 5 dotyczących kompetencji społecznych. Efekt KP7_WG4 (zaawansowana wiedza o stosowanych rozwiązaniach konstrukcyjnych oraz nowoczesnych metodach fizyki budowli) wskazuje na klarowny, pogłębiony charakter treści dedykowanych studiom drugiego stopnia i zachowanie wysokiego poziomu merytorycznego. Efekty szczegółowo uwzględniają również zagadnienia dotyczące najbardziej aktualnych trendów i innowacji w budownictwie, takie jak: gospodarka o obiegu zamkniętym czy

wykorzystanie materiałów ekologicznych, co znajduje swoje odzwierciedlenie we współczesnych wymaganiach branżowych. Istotnym elementem procesu definiowania i aktualizacji efektów uczenia się pozostaje stały monitoring i reagowanie na zmieniające się warunki rynkowe.

Studentom umożliwia się pełne osiągnięcie kwalifikacji inżynierskich oraz uzyskanie tytułu zawodowego inżyniera. Efekty uczenia się dla studiów pierwszego stopnia pozwalają na nabycie szerokiego warsztatu inżynierskiego – począwszy od znajomości i rozumienia zaawansowanych zagadnień z zakresu analizy konstrukcji, poprzez umiejętności modelowania obliczeniowego (efekt KP6_UW3: umiejętność definiowania modeli do komputerowej analizy konstrukcji), aż po kompetencje związane z przygotowaniem kosztorysów i harmonogramów robót budowlanych (KP6_UW14), m.in. w oparciu o profesjonalne oprogramowanie typu Norma Expert. Zastosowanie nowoczesnych narzędzi komputerowych, jak również szerokiego spektrum metod laboratoryjnych, przekłada się na wysoki poziom praktycznego przygotowania absolwentów. Na tym etapie studenci zdobywają również kluczowe kompetencje społeczne odpowiadające wymaganiom współczesnego rynku – m.in. etyka i odpowiedzialność zawodowa (KP6_KR1).

Na studiach drugiego stopnia następuje dalszy, systematyczny rozwój kompetencji w kierunku podejmowania samodzielnych i złożonych zadań technicznych i badawczych. Efekt KP7_UW6 dokumentuje przygotowanie do wykorzystywania narzędzi zaawansowanej analizy numerycznej (metoda elementów skończonych, MES) – zarówno w zakresie analiz liniowych, jak i nieliniowych, co stanowi standard europejski w edukacji inżynierskiej i naukach technicznych.

Spójność efektów kierunkowych z charakterystykami kwalifikacji drugiego stopnia PRK dla poziomów 6 i 7 została precyzyjnie zachowana. Na podstawie analizy całości kształtu dokumentacji oraz sposobu definiowania i realizacji efektów uczenia się można uznać, że efekty uczenia się odpowiadają na nowoczesne wyzwania branży budowlanej oraz potrzeby środowiska społeczno-gospodarczego regionu i kraju, zapewniając absolwentom gruntowną wiedzę, umiejętności praktyczne oraz kompetencje społeczne na odpowiednio wysokim poziomie.

Powyższe pozwala na uznanie, że zakładane efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i są sformułowane w sposób pozwalający na stworzenie efektywnego systemu ich weryfikacji.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku budownictwo są zgodne z misją i strategią Uniwersytetu, mieszczą się w dyscyplinie naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której kierunek został przyporządkowany. Działalność naukowa Uczelni jest związana z koncepcją i celami kształcenia i jest prowadzona w dyscyplinie, do której kierunek jest przyporządkowany.

Efekty uczenia się określone dla kierunku oraz poszczególnych zajęć programów studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz ogólnoakademickim profilem studiów, właściwymi poziomami Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz uwzględniają pełny zakres efektów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której kierunek został przyporządkowany. Uwzględniają także kompetencje badawcze, umiejętności komunikowania się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowo-badawczej właściwe dla ocenianego kierunku. Są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób pozwalający na stworzenie efektywnego systemu ich weryfikacji.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Analiza realizacji programu studiów na kierunku budownictwo na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie wskazuje na wyjątkowo staranny, przemyślany i merytorycznie uzasadniony dobór treści programowych, które są w pełni zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie naukowej inżynieria lądowa, geodezja i transport. Realizowane treści programowe obejmują szeroki, kompleksowy i nowoczesny zakres zagadnień niezbędnych do uzyskania pełnych kompetencji inżynierskich na najwyższym poziomie. W grupie kluczowych zajęć kierunkowych na studiach pierwszego stopnia znajdują się fundamentalne moduły, takie jak: *budownictwo ogólne, nowoczesne materiały budowlane, mechanika budowli, konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe, fundamentowanie, technologia robót budowlanych oraz kierowanie procesem inwestycyjnym*. Program został wzbogacony o solidny blok przedmiotów podstawowych, w tym: *matematykę, fizykę, chemię i geologię inżynierską*, które stanowią niezbędną, twardą podbudowę teoretyczną dla przedmiotów specjalistycznych. Na szczególną uwagę i wyróżnienie zasługuje świadome wprowadzenie do programu studiów nowoczesnych treści związanych z postępującą cyfryzacją procesu inwestycyjnego, co jest realizowane w ramach zajęć *komputerowe wspomaganie projektowania w technologii BIM z wykorzystaniem oprogramowania Revit i Robot Structural Analysis*. Jest to bezpośrednia odpowiedź na współczesne wyzwania branży budowlanej (Budownictwo 4.0) i rosnące znaczenie modelowania informacji o budynku (Building Information Modeling). Treści

programowe są systematycznie i bieżąco aktualizowane przez koordynatorów zajęć, którzy są uznanymi ekspertami w swoich dziedzinach i prowadzą aktywną, międzynarodową działalność naukową. Przykładowo, w ramach przedmiotów związanych z fizyką budowli i termomodernizacją wykorzystywane są najnowsze, unikalne wyniki badań nad migracją ciepła i wilgoci w obiektach budowlanych (z użyciem oprogramowania WUFI), co zapewnia bezpośredni transfer wiedzy z obszaru nauki do procesu dydaktycznego. Na studiach drugiego stopnia treści są znacząco pogłębiane w ramach trzech oferowanych, specjalistycznych zakresów: *budowle i konstrukcje inżynierskie*, *budownictwo energooszczędne* oraz *inżynieria drogowa*. Studenci tych specjalności zapoznają się z wysoce zaawansowanymi zagadnieniami, takimi jak teoria sprężystości i plastyczności, złożone konstrukcje betonowe i metalowe, hydrodynamika budowli, a także strategiczne zarządzanie przedsięwzięciami budowlanymi czy projektowanie skomplikowanych węzłów drogowych. W ramach przedmiotu *projektowanie uniwersalne*, wprowadzonego w wyniku projektu „Żagiel możliwości”, studenci nabywają kompetencje w zakresie projektowania dostępnego dla osób ze szczególnymi potrzebami.

Przyjęty harmonogram realizacji programu studiów jest optymalny, logicznie skonstruowany i w pełni umożliwia osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Na stacjonarnych studiach pierwszego stopnia, które trwają 7 semestrów, zaplanowano łącznie 2572 godziny zajęć dydaktycznych. Z tej liczby 1037 godzin stanowią wykłady, natomiast 1535 godzin przeznaczono na ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe. Taka struktura, z wyraźną, dominującą przewagą zajęć o charakterze praktycznym, sprzyja efektywnemu nabywaniu umiejętności inżynierskich i utrwalaniu wiedzy teoretycznej w praktyce. Sumaryczna liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów pierwszego stopnia wynosi 210. Liczba punktów ECTS przyporządkowanych do zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi 120,6 punktu, co stanowi ponad 57% ogólnej liczby punktów, gwarantując kontakt studenta z doświadczoną kadrą dydaktyczną. Na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia wymiar godzinowy wynosi 1514 godzin, przy zachowaniu tej samej wymaganej liczby 210 punktów ECTS, co wiąże się z koniecznością większego, samodzielnego nakładu pracy własnej studentów. Studia drugiego stopnia, trwające 3 semestry, obejmują 1032 godziny zajęć na studiach stacjonarnych oraz 622 godziny na studiach niestacjonarnych dla każdego z trzech zakresów kształcenia. Studenci muszą w tym czasie uzyskać 90 punktów ECTS. Liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się, w tym efektów inżynierskich.

Programy studiów pierwszego i drugiego stopnia umożliwiają wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów, umożliwiając studentom elastyczne kształtowanie ścieżek kształcenia. Z informacji zawartych w programach studiów wynika bowiem, że w ramach realizacji programu studiów pierwszego stopnia student ma możliwość wyboru zajęć, którym przypisano łącznie 84 pkt. ECTS, na studiach stacjonarnych drugiego stopnia – 60, na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia – 58.

Ze względu na ogólnoakademicki profil obu poziomów studiów w ich programach uwzględnione zostały zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i przygotowujące studentów do działalności naukowej w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której kierunek został przyporządkowany. Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana tym zajęciom wynosi: na studiach pierwszego stopnia: 154 pkt. ECTS (73%); na studiach drugiego stopnia: 67 pkt. ECTS (74%).

Istotnym, integralnym elementem programu studiów jest nauczanie języków obcych. Na studiach pierwszego stopnia przewidziano 120 godzin lektoratu, co odpowiada 8 punktom ECTS i prowadzi do uzyskania biegłości na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Na studiach drugiego stopnia realizowane są specjalistyczne warsztaty językowe w wymiarze 30 godzin, kończące się osiągnięciem poziomu B2+, co jest kluczowe dla umiejętności swobodnego korzystania z międzynarodowej literatury fachowej oraz mobilności zawodowej absolwentów na europejskim rynku pracy.

Z analizy programów studiów dla obu poziomów kształcenia wynika, że łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych wynosi: 14,5 pkt. ECTS na studiach pierwszego stopnia, 9,5 pkt. ECTS na studiach stacjonarnych drugiego stopnia oraz 6,5 pkt. ECTS na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia. Sposób wyznaczenia tych wskaźników nie budzi zastrzeżeń.

Ocena metod kształcenia stosowanych na kierunku budownictwo wskazuje na ich dużą różnorodność, nowoczesność i konsekwentne ukierunkowanie na aktywizację studentów oraz rozwój praktycznych umiejętności inżynierskich. Dominującą, wiodącą formą zajęć są ćwiczenia projektowe, laboratoryjne oraz komputerowe, co jest w pełni zgodne z kształceniem współczesnego inżyniera ukierunkowanym na kształtowaniu umiejętności projektowych i analitycznych. W procesie dydaktycznym wykorzystywane są zarówno metody podające, takie jak: wykłady informacyjne, problemowe i konwersatoryjne, jak i zaawansowane metody poszukujące i aktywizujące, realizowane głównie podczas ćwiczeń i laboratoriów. Liczebność grup studenckich jest ściśle dostosowana do specyfiki prowadzonych zajęć, co zapewnia odpowiednie, bezpieczne warunki do nauki oraz higienę pracy. Grupy laboratoryjne na kierunkach eksperymentalnych liczą standardowo 24 osoby, jednak w przypadku zajęć wymagających bezpośredniego dostępu do specjalistycznej aparatury badawczej stosowany jest podział na mniejsze, kameralne podgrupy liczące od 12 do 16 osób. Taka organizacja zajęć pozwala na zindywidualizowane podejście do każdego studenta i efektywny nadzór nad wykonywanymi doświadczeniami. Podczas zajęć laboratoryjnych studenci samodzielnie wykonują szereg skomplikowanych badań: w pracowni materiałów budowlanych projektują i przygotowują mieszanki betonowe, a następnie badają ich wytrzymałość na ściskanie i zginanie; w laboratorium geotechnicznym oznaczają parametry fizyko-mechaniczne gruntów niezbędne do projektowania posadowień; w pracowni fizyki budowli przeprowadzają precyzyjne pomiary parametrów ciepłno-wilgotnościowych przegród. Wykorzystanie nowoczesnego, branżowego oprogramowania inżynierskiego, takiego jak: AutoCad, Robot Structural Analysis, Norma Expert czy zaawansowane oprogramowanie klasy BIM, w ramach zajęć projektowych i komputerowych, pozwala na wierną symulację rzeczywistych procesów projektowych, obliczeniowych i kosztorysowych. W procesie kształcenia wykorzystywane są również specjalistyczne narzędzia symulacyjne, takie jak CHAMPS-BES czy WUFI. Ważnym uzupełnieniem procesu dydaktycznego są intensywne zajęcia terenowe, w tym ćwiczenia z geodezji, które umożliwiają studentom zapoznanie się z pracą w warunkach zbliżonych do rzeczywistych placów budowy oraz obsługą zaawansowanego sprzętu pomiarowego w terenie.

Analiza organizacji praktyk zawodowych potwierdza ich fundamentalną, nieodzowną rolę w procesie kształcenia oraz właściwe i przemyślane umiejscowienie w harmonogramie realizacji programu studiów. Na studiach pierwszego stopnia praktyki realizowane są po 4 i po 6 semestrze, w wymiarze 4 tygodni każda, co łącznie daje 320 godzin. Taki układ pozwala na stopniowe, etapowe i systematyczne wdrażanie studentów w realia pracy zawodowej, począwszy od prostych prac pomocniczych i inwentaryzacyjnych, a skończywszy na bardziej złożonych zadaniach inżynierskich związanych

z nadzorem i kierowaniem robotami budowlanymi. Na studiach drugiego stopnia przewidziano jedną 4-tygodniową praktykę w wymiarze 160 godzin, realizowaną po 1 semestrze, która ma na celu pogłębienie kompetencji specjalistycznych.

Treści programowe praktyk, wymiar praktyk i przyporządkowana im liczba punktów ECTS, umiejscowienie praktyk w harmonogramie realizacji programu studiów zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Praktyki odbywają się na podstawie formalnych umów zawieranych z podmiotami zewnętrznymi, a ich przebieg jest szczegółowo dokumentowany w dziennikach praktyk. Wydział współpracuje z szerokim gronem renomowanych partnerów strategicznych z branży budowlanej, w tym z takimi potentatami rynku jak: Budimex S.A., Strabag Sp. z o.o., Ławskie Przedsiębiorstwo Budowlane IPB, Torpol S.A., Trakcja S.A., Unibep S.A. oraz GDDKiA Oddział w Olsztynie. Dzięki temu studenci mają unikalną możliwość odbywania staży w przedsiębiorstwach dysponujących najnowocześniejszym zapleczem technicznym i realizujących kluczowe, prestiżowe inwestycje infrastrukturalne oraz kubaturowe w regionie i kraju. Procedura zaliczania praktyk obejmuje weryfikację dokumentacji oraz rozmowę sprawdzającą ze studentem, co pozwala na rzetelną i wieloaspektową ocenę nabytych kompetencji społecznych i zawodowych.

Miejsca odbywania praktyk dobierane są z uwzględnieniem zgodności profilu działalności podmiotu przyjmującego z kierunkiem studiów i zakresem kształcenia. Praktyki realizowane są m.in. w biurach projektowych, przedsiębiorstwach wykonawczych, jednostkach nadzoru budowlanego, organach administracji architektoniczno-budowlanej oraz w innych podmiotach uczestniczących w procesie inwestycyjno-budowlanym. Każde miejsce praktyki wskazane przez studenta podlega uprzedniej weryfikacji przez opiekuna praktyk, zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie praktyk. Realizacja praktyk odbywa się na podstawie umów zawieranych pomiędzy uczelnią a podmiotami przyjmującymi studentów. Umowy te określają warunki organizacyjne praktyk, zakres zadań studenta, sposób sprawowania nadzoru oraz zasady odpowiedzialności stron. Nadzór nad przebiegiem praktyk sprawuje opiekun praktyk wyznaczony przez dziekana. Do jego zadań należy monitorowanie realizacji praktyk, utrzymywanie kontaktu z opiekunami zakładowymi oraz weryfikacja zgodności realizowanych przez studenta zadań z programem praktyk i zakładanymi efektami uczenia się. Podstawę zaliczenia stanowią w szczególności: dziennik praktyk, sprawozdanie z jej przebiegu oraz zaświadczenie o odbyciu praktyki wystawione przez podmiot przyjmujący. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana jest przez opiekuna praktyk na podstawie analizy dokumentacji praktyk oraz opinii opiekuna zakładowego, z uwzględnieniem merytorycznego zakresu wykonywanych zadań, stopnia samodzielności studenta, jego zaangażowania oraz przestrzegania zasad bezpieczeństwa i odpowiedzialności zawodowej. Organizacja praktyk zapewnia przejrzystość procedur, równe traktowanie studentów oraz dostęp do wsparcia organizacyjnego i merytorycznego ze strony Uczelni na każdym etapie realizacji praktyk.

Analiza harmonogramów zajęć oraz organizacji roku akademickiego potwierdza, że proces dydaktyczny na kierunku budownictwo na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie jest realizowany w sposób przemyślany, systemowy i w pełni umożliwiający studentom efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na kształcenie. Szczegółowa weryfikacja planów zajęć dla obu form studiów wykazuje dbałość o ergonomię procesu dydaktycznego oraz dostosowanie do możliwości percepcyjnych studentów. W przypadku studiów stacjonarnych zajęcia dydaktyczne są planowane w standardowym cyklu 15-tygodniowym i odbywają się od poniedziałku do piątku w przedziale godzinowym 7:30–20:30. Taki układ pozwala na równomierne rozłożenie obciążenia pracą w ciągu tygodnia, unikając

nadmiernego spiętrzenia zajęć w poszczególnych dniach, co sprzyja systematycznej nauce i efektywnemu przyswajaniu wiedzy. Istotnym elementem organizacji jest zróżnicowanie liczby godzin w zależności od semestru, co pozwala na elastyczne reagowanie na potrzeby programowe.

Dla studiów niestacjonarnych przyjęto system zjazdowy, obejmujący od 8 do 11 zjazdów w semestrze, z dodatkowymi zjazdami sesyjnymi (zimowym, letnim i jesiennym). Zajęcia na tych studiach realizowane są w skoncentrowanych blokach: w piątki popołudniu (16:00–21:00) oraz w soboty (7:30–21:00) i niedziele (7:30–20:00). Taka organizacja, choć intensywna, zapewnia realizację pełnego wymiaru godzinowego, przy jednoczesnym poszanowaniu czasu zawodowego studentów. Warto podkreślić, że wszelkie zmiany w harmonogramach podlegają ścisłym rygorom proceduralnym (zgodnie z procedurą wydziałową WSZJK-O-GN-6), co gwarantuje stabilność i przewidywalność procesu dydaktycznego. Ponadto, organizacja roku akademickiego, określana decyzją Rektora, precyzyjnie wyznacza ramy czasowe zajęć, sesji oraz przerw, co pozwala studentom na skuteczne planowanie własnego rozwoju i wypoczynku.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Program studiów pierwszego i drugiego stopnia umożliwia studentom osiągnięcie przyjętych efektów uczenia się. Treści programowe są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i trendami rozwojowymi w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której kierunku został przyporządkowany. Realizowane treści programowe zapewniają opanowanie właściwych narzędzi badawczych i kształtują u studentów postawę samodzielności i kreatywności, a jednocześnie uczą pracy w zespole. Treści programowe są związane z prowadzonymi w Uczelni badaniami i mocno akcentują umiejętności wyszukiwania, analizowania i przetwarzania informacji w celu ich kreatywnego wykorzystania do rozwiązywania specyficznych problemów w różnych obszarach szeroko pojętego budownictwa.

Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, są zgodne z wymaganiami i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, przy czym dla studiów stacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów jest zgodna z wymaganiami. Również zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie, do której jest przyporządkowany kierunek, są przewidziane w wymaganym wymiarze punktów ECTS.

Nakład pracy niezbędny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się, wyrażony liczbą punktów ECTS przypisanych do poszczególnych zajęć, oszacowano prawidłowo. Sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć są prawidłowe i zapewniają realizację treści programowych oraz osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się. Studenci mają zapewnioną możliwość wyboru zajęć, co pozwala im na kształtowanie

własnej ścieżki rozwoju. Program studiów umożliwia osiągnięcie znajomości języka obcego na poziomie B2 na studiach pierwszego stopnia i B2+ na studiach drugiego stopnia, a ponadto uwzględnia zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz społecznych, którym przypisano prawidłową liczbę punktów ECTS.

Wszystkie formy zajęć przewidziane w programie studiów (wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria, lektoraty), łącznie z ich wymiarem godzinowym oraz wykorzystywanymi narzędziami i metodami dydaktycznymi, zostały prawidłowo dobrane i zapewniają osiągnięcie założonych efektów uczenia się.

Organizacja praktyk zawodowych, w tym nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc ich odbywania oraz program i środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów, zapewniają prawidłową realizację praktyk.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku studiów, w tym rozplanowanie zajęć w ciągu roku akademickiego, umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia ich skuteczną weryfikację, a także pozwala na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o wynikach przeprowadzanych ewaluacji i uzyskiwanych efektach uczenia się.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Proces przyjęcia na kierunek budownictwo na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie opiera się na w pełni przejrzystych, sformalizowanych i obiektywnych zasadach, uregulowanych uchwałami Senatu UWM oraz ich nowelizacjami. Analiza algorytmu rekrutacyjnego na studia pierwszego stopnia jednoznacznie wskazuje na selektywny i merytoryczny dobór kandydatów, bazujący na konkursie świadectw dojrzałości. Kluczowymi przedmiotami punktowanymi w postępowaniu kwalifikacyjnym są: matematyka, fizyka (lub chemia), geografia, informatyka oraz język obcy nowożytny. Przyjęto wysoce przejrzysty system wagowy, w którym wynik z poziomu rozszerzonego mnożony jest przez współczynnik 2, a dla klas dwujęzycznych nawet przez 2,3. Takie rozwiązanie wyraźnie i celowo premiuje kandydatów o solidnym przygotowaniu merytorycznym, niezbędnym do podjęcia trudnych studiów technicznych. W przypadku „nowej matury” wymagany jest minimalny próg 30% punktów z egzaminu, aby przedmiot był w ogóle uwzględniony w rankingu, co stanowi wstępne, niezbędne sito selekcyjne eliminujące osoby przypadkowe.

Dla laureatów i finalistów prestiżowych olimpiad stopnia centralnego przewidziano uprzywilejowaną ścieżkę przyjęcia z pominięciem postępowania kwalifikacyjnego. Lista ta jest imponująca i obejmuje m.in. Olimpiadę Wiedzy i Umiejętności Budowlanych, Olimpiadę Matematyczną, Olimpiadę Fizyczną, Olimpiadę Innowacji Technicznych i Wynalazczości czy Turniej Budowlany „Złota Kielnia”. Mechanizm ten pozwala na skuteczne pozyskanie najzdolniejszych, najbardziej utalentowanych absolwentów szkół średnich. Warto również odnotować dbałość o jakość kandydatów z zagranicy – w przypadku świadectw nieporównywalnych, kandydat musi przystąpić do ustnego egzaminu wstępnego z matematyki i fizyki, co zapobiega przyjmowaniu osób bez weryfikacji kompetencji bazowych.

Rekrutacja na studia drugiego stopnia odbywa się na podstawie przejrzystego rankingu oceny na dyplomie ukończenia studiów inżynierskich (z odpowiednimi wagami korygującymi dla różnych skal ocen, np. dzielnik 1.1 dla skali do 5.5). Dopuszcza się również absolwentów innych kierunków pokrewnych, jednak dopiero po szczegółowej weryfikacji zbieżności efektów uczenia się przez Radę Programową, co gwarantuje zachowanie ciągłości kształcenia.

Szczegółowe zasady, warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów określa uchwała nr 576 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 20 września 2019 r. w sprawie w sprawie określenia zasad potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. Potwierdzanie efektów uczenia się prowadzone jest na wniosek kandydata, zawierający: informacje o wiedzy, umiejętnościach i kompetencjach społecznych, a także doświadczeniu zawodowym zdobytym poza systemem studiów oraz wskazanie kierunku i formy studiów, poziomu i profilu, dla którego potwierdzane będą efekty uczenia się. Na przeprowadzenie procedury potwierdzania efektów uczenia się zawierana jest z kandydatem umowa, w której określa się koszty postępowania.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej określa Regulamin studiów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Zgodnie z Regulaminem przeniesienie i uznawanie punktów ECTS umożliwia kontynuację kształcenia na kierunku, na który student przenosi się z innej uczelni. Warunkiem uznania punktów ECTS uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, w miejsce punktów przypisanych zajęciom zawartych w programie studiów ocenianego kierunku, jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się z efektami przewidzianymi w programie studiów. Decyzję o uznaniu efektów uczenia się podejmuje Dziekan na wniosek studenta, po zapoznaniu się z przedstawioną przez studenta dokumentacją przebiegu studiów zrealizowanych w innej uczelni. W przypadku, gdy przedmioty lub zajęcia zaliczone w innej uczelni nie mają przyporządkowanej liczby punktów ECTS wówczas określa ją dziekan, a w przypadku stwierdzenia różnic programowych ustala warunki, termin i sposób uzupełnienia zaległości wynikających z różnic w programach studiów. Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

System weryfikacji efektów uczenia się został zaprojektowany w sposób zapewniający wieloetapową, ciągłą i jawną ocenę postępów studentów. Podstawowym dokumentem określającym metody weryfikacji jest sylabus, w którym koordynator precyzuje formy zaliczenia oraz kryteria oceny. Stosowane są zróżnicowane metody sprawdzania wiedzy, obejmujące nie tylko klasyczne egzaminy pisemne i ustne, ale także – co kluczowe na kierunku technicznym – złożone projekty inżynierskie, sprawozdania laboratoryjne, referaty oraz obserwację aktywności studenta. Taka dywersyfikacja

metod pozwala na sprawdzenie wszystkich kategorii efektów: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów.

Regulamin studiów przewiduje precyzyjną skalę ocen od niedostatecznej (2) do bardzo dobrej (5) oraz transparentny tryb odwoławczy. Student ma prawo wglądu do swojej ocenionej pracy oraz uzyskania wyjaśnień od egzaminatora, co jest istotnym elementem informacji zwrotnej. W sytuacjach spornych przysługuje prawo do egzaminu komisyjnego, który musi odbyć się w terminie 3 dni od złożenia wniosku. W skład komisji wchodzi kierownik jednostki, opiekun roku, inny specjalista oraz przedstawiciel samorządu studenckiego, co skutecznie gwarantuje bezstronność oceny. Istotnym elementem systemu jakości jest procedura archiwizacji prac: prace egzaminacyjne przechowywane są przez rok, a prace etapowe (projekty, kolokwia) przez jeden semestr, przy czym losowa próba 10% prac jest archiwizowana długoterminowo do końca cyklu kształcenia. Procedura antyplagiatowa wykorzystująca Jednolity System Antyplagiatowy (JSA) jest obligatoryjna dla wszystkich prac dyplomowych, co zapewnia rzetelność procesu i przeciwdziała nieuczciwości akademickiej.

Proces dyplomowania stanowi finalny, kluczowy etap weryfikacji kompetencji inżynierskich. Praca dyplomowa inżynierska ma charakter ściśle aplikacyjny i może przyjmować formę projektu budowlanego, koncepcji technologicznej, ekspertyzy stanu technicznego lub eksperymentu badawczego. Analiza tematyki z lat 2023-2025 (np. „Projektowanie fundamentu palowego na podstawie próbnego obciążenia”, „Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych w diagnostyce”) potwierdza silne osadzenie prac w realiach rynkowych. Prace magisterskie wymagają rozwiązania bardziej złożonych problemów naukowo-technicznych (np. „Analiza cieplno-wilgotnościowa przegród poddanych wtórnej izolacji”). Tematy są opiniowane przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, a ich wybór następuje z dużym wyprzedzeniem (5. semestr inż., 1. semestr mgr).

Egzamin dyplomowy ma formę dwuetapową: publiczna prezentacja pracy oraz odpowiedź na wylosowane pytania (3 dla inżynierów, 4 dla magistrów, w tym jedno od recenzenta). Taka formuła pozwala na kompleksowe sprawdzenie wiedzy. Warto odnotować dbałość o jakość recenzji – jeśli promotorem jest doktor, recenzentem musi być osoba ze stopniem doktora habilitowanego lub tytułem profesora. Cały proces obsługiwany jest przez system APD. W latach 2023-2025 obroniono łącznie aż 312 prac.

Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów, a także prac dyplomowych oraz stawiane im wymagania są dostosowane do poziomu i profilu studiów, efektów uczenia się oraz dyscypliny inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której kierunek jest przyporządkowany.

Monitorowanie postępów studentów ujawnia istotne wyzwania. Szczegółowe dane wskazują na bardzo wysoki poziom tzw. odsiewu, szczególnie na I roku studiów stacjonarnych pierwszego stopnia, gdzie sięgał on 69% w 2023 r. i ok. 55% w latach 2024-2025. Na studiach niestacjonarnych wskaźnik ten w 2025 roku wyniósł aż 66%. Diagnoza Uczelni wskazuje na niedostateczne przygotowanie kandydatów z przedmiotów ścisłych (matematyka, fizyka) wyniesione ze szkół średnich, co w zderzeniu z wymaganiami politechnicznymi skutkuje rezygnacją. Na studiach drugiego stopnia selekcja jest mniejsza, choć wciąż zauważalna (np. 53% odsiewu na studiach stacjonarnych w 2025 roku). Mimo tak

dużej selekcji, monitoring losów absolwentów (ELA) wykazuje ich niemal natychmiastowe zatrudnienie i marginalny poziom bezrobocia, co sugeruje, że rynek pracy wysoko ceni absolwentów, którzy sprościli tym wymaganiom.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki, tryb oraz terminy rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji kandydatów na studia ustala corocznie Senat Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Warunki i kryteria rekrutacji kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia na oceniany kierunek budownictwo są przejrzyste i selektywne oraz umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się.

Zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym zasady procesu dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów również są formalnie określone i stosowane.

System weryfikacji efektów uczenia się umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Przyjęte zasady oraz wykorzystywane metody weryfikacji i oceny są zorientowane na studenta, umożliwiają uzyskanie informacji zwrotnej o stopniu osiągnięcia efektów uczenia się oraz motywują studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się, jak również pozwalają na sprawdzenie i ocenę wszystkich efektów uczenia się, w tym w szczególności przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Prace etapowe i końcowe, sprawozdania z realizacji zajęć laboratoryjnych i projektowych, prace dyplomowe, studenckie osiągnięcia naukowe, jak również udokumentowana pozycja absolwentów na rynku pracy potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się przez absolwentów kierunku.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kadrę prowadzącą kształcenie na kierunku budownictwo stanowi 41 pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych zatrudnionych na Wydziale Geoinżynierii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM), w tym 2 posiadających tytuł naukowy profesora, 8 nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 28 nauczycieli ze stopniem doktora i 3 magistrów inżynierów. Dla 41 osób UWM jest podstawowym miejscem pracy. W procesie kształcenia biorą udział również 1 doktor habilitowany zatrudniony na umowę zlecenie, 3 profesorów wizytujących, a także nauczyciele akademicy zatrudnieni w innych jednostkach UWM, prowadząc zajęcia z fizyki, matematyki, języków obcych oraz wychowania fizycznego, dla których UWM jest również podstawowym miejscem pracy. Doświadczenie naukowe i dydaktyczne nauczycieli zapewnia właściwą realizację zajęć dydaktycznych, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Dwóch nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku nie posiada aktualnego, udokumentowanego dorobku naukowego i praktycznego zapewniającego realizację efektów uczenia się przypisanych do prowadzonych zajęć (szczegółowe informacje przedstawiono w załączniku nr 4 do raportu z wizytacji).

Dyscyplinę inżynieria lądowa, geodezja i transport, do której przyporządkowano kierunek budownictwo na obu poziomach studiów, reprezentuje zdecydowana większość nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na kierunku. Inne osoby zatrudnione na Wydziale prowadzące zajęcia na kierunku budownictwo reprezentują inżynierię środowiska, górnictwo i energetykę (5 osób), architekturę i urbanistykę (1 osoba) oraz geografii społeczno-ekonomiczną i gospodarkę przestrzenną (1 osoba). W składzie kadry, prowadzącej zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku, jest 24% pracowników badawczo-dydaktycznych.

Pracownicy Wydziału prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku posiadają w swoim dorobku naukowym wiele publikacji wysoko punktowanych, indeksowanych w Journal Citation Reports, są autorami monografii naukowych, brali udział w wielu renomowanych konferencjach. Dorobek naukowy pokrywa wszystkie specjalności naukowe w obrębie inżynierii lądowej, co jest zgodne z koncepcją kształcenia i treściami programowymi. W latach 2019-2024 pracownicy Wydziału prowadzący kształcenie na kierunku opublikowali 159 publikacji (w tym wiele artykułów w czasopiśmie o punktacji MNiSW powyżej 70. pkt). Wśród publikacji znalazło się 7 publikacji w czasopiśmie 200-punktowych, takich jak: Measurement, Science of the Total Environment, Building and Environment, Cement & Concrete Composites. Nauczyciele w latach 2019-2025 uzyskali 2 patenty na terenie Polski. Pozyskano finansowanie projektów naukowo-badawczych, pt. „Wydobycie regolitu na powierzchni Księżyca w warunkach obniżonej grawitacji” w ramach konkursu SONATA BIS 2021 r. oraz „Opracowanie technologii chemicznego sprzężania powierzchniowych, prefabrykowanych elementów betonowych wraz z systemem zintegrowanego monitoringu sprzężenia” w ramach projektu LIDER 2023 r. Uzyskano także finansowanie zadania badawczego w ramach konkursów MINIATURA (2 projekty – 2019 r. i 2025 r.). Nauczyciele akademicy pozyskali również projekty z MNiSW Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej, Fundacji Rozwoju Systemu Edukacji oraz Visegrad Fund.

Zagadnienia związane z kompetencjami inżynierskimi zapewniają pracownicy posiadający tytuł zawodowy inżyniera, w tym liczne grono osób z doświadczeniem zawodowym zdobytym poza Uczelnią.

Nauczyciele posiadają szereg uprawnień zawodowych ściśle związanych z kształceniem na kierunku. 15 osób legitymuje się uzyskanymi uprawnieniami budowlanym do projektowania i/lub kierowania robotami (w specjalności konstrukcyjno-budowlanej – 15 osób, instalacyjnej – 1. osoba, drogowej 1. osoba). Warto podkreślić, że wielu pracowników realizujących zajęcia na ocenianym kierunku studiów jest aktywnymi członkami Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Nauczyciele mają uprawnienia w zakresie geologii inżynierskiej (1 osoba). Legitymują się uprawnieniami rzeczoznawcy budowlanego (2 osoby), rzeczoznawcy mikologicznego (1 osoba), rzeczoznawcy Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego w zakresie ochrony zabytków (1 osoba), posiadają uprawnienia w zakresie wykonywania zabezpieczeń, napraw, iniekcji i sklejanie elementów konstrukcji mostów betonowych (1. osoba), uprawnienia operatora bezzałogowego statku powietrznego (2. osoby). Nauczyciele posiadają status audytora energetycznego (3. osoby), certyfikat w zakresie certyfikacji energetycznej budynków (2. osoby), Certyfikat Polskiego Komitetu Geotechniki (1. osoba). Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku odbyli też szereg staży w ramach projektu „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie”, zapoznając się działalnością inżynierską firm: Aarsleff Sp. z o.o., Oddział w Gdańsku, STAN DESIGN – SCAN & BIM Sp. z o. o. w Mrągowie czy SINGA-INVEST Projekt Sp. z o.o. w Olsztynie. Uczelnia przedstawiła wykaz 67. prac naukowo-badawczych i usługowych realizowanych w latach 2019-2025 na rzecz otoczenia gospodarczego, co świadczy o aktywności pracowników w tym zakresie.

Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej proces kształcenia na kierunku budownictwo, w tym posiadane tytuły i stopnie naukowe, jak również liczebność kadry dydaktycznej jest odpowiednia do liczby studentów.

Pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku posiadają doświadczenie dydaktyczne zapewniające prawidłową realizację zajęć. Dwanaście osób ukończyło Studium przygotowania pedagogicznego/ Studium doskonalenia pedagogicznego. Do osiągnięć dydaktycznych należy wydanie w latach 2022-2025 trzech skryptów akademickich. Nauczyciele akademicy zorganizowali wiele wydarzeń/warsztatów dydaktycznych, takich jak: Spaghetti Bridge Challenge 2025, Blended Intensive Programme (2024-1-PL01-KA131-HED-000209172-1) "HISTORIC AND CURRENT ISSUES OF MILITARY STRUCTURES IN CENTRAL EUROPE" at the University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Warsztaty ze sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej. Nauczyciele ukończyli kursy nowoczesnej dydaktyki: Design Thinking, Nowe technologie w służbie edukacji uwzględniającej szczególne potrzeby, Podnoszenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich, Innowacyjne Umiejętności dydaktyczne – warsztat metodyczny, Metody aktywizujące, kreatywne i innowacyjne w dydaktyce akademickiej, Efektywne metody nauczania, Publikowanie dostępnych treści w Internecie. W latach 2021-2023 wszyscy nauczyciele akademicy zostali przeszkoleni z użytkowania platformy MS Teams.

Za obsadę zajęć odpowiadają kierownicy poszczególnych Katedr. Przy obsadzie zajęć dydaktycznych brane są pod uwagę: doświadczenie dydaktyczne, praktyczne i badawcze nauczycieli akademickich w zakresie tematyki prowadzonych zajęć; konieczność równomiernego obciążenia pracowników obowiązkami dydaktycznymi; wyniki hospitacji i ankietyzacji przedmiotów i nauczycieli; aktualny dorobek nauczycieli związany z realizowanymi przedmiotami. Weryfikacją dorobku nauczycieli akademickich związanego z realizowanymi przedmiotami zajmują się działające na Wydziale kierunkowe Zespoły ds. Zapewniania Jakości Kształcenia. Godzinowe obciążenie nauczycieli akademickich i prowadzących zajęcia na kierunku budownictwo nie budzi zastrzeżeń i nie przekracza 380 godzin. Wykłady prowadzą pracownicy badawczo-dydaktyczni lub dydaktyczni, posiadający tytuł naukowy profesora, stopień naukowy doktora habilitowanego lub stopień naukowy doktora. Biorąc

pod uwagę ogólnoakademicki profil studiów, przy obsadzie *seminariów dyplomowych* przestrzega się zasady, aby prowadzili je pracownicy posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego. Jednak stwierdzono wyjątek od tej zasady, jedno z seminarium prowadziła osoba ze stopniem doktora. Promotorami prac dyplomowych mogą być nauczyciele akademicy z tytułem profesora, stopniem doktora habilitowanego lub doktora (po pozytywnej weryfikacji kompetencji przez zespół kierunkowy i zatwierdzeniu przez Radę Dziekańską). Jeżeli promotorem pracy jest osoba ze stopniem doktora, recenzentem zostaje nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień doktora habilitowanego. Kwalifikacje kadry są również uwzględniane przy powoływaniu członków komisji przeprowadzających egzamin dyplomowy. W przypadku przedmiotów związanych z osiąganiem kompetencji inżynierskich oraz nabywaniem umiejętności praktycznych, brane pod uwagę jest również doświadczenie nauczyciela uzyskane poza Uczelnią. Przy doborze prowadzących poszczególne przedmioty brane pod uwagę są posiadane uprawnienia zawodowe oraz ukończenie specjalistycznych kursów zawodowych powiązanych z nauczaniem przedmiotem. Zapewnia to prawidłową realizację procesu dydaktycznego, jak również możliwość osiągnięcia przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Przedmioty podstawowe, takie jak matematyka, fizyka czy chemia, prowadzone są przez pracowników innych Wydziałów Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, posiadających dorobek naukowy w reprezentowanej dyscyplinie oraz odpowiednie wykształcenie. Języki obce i wychowanie fizyczne prowadzą pracownicy jednostek ogólnych UWM – Studium Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia umożliwia prawidłową realizację zajęć. Obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich, zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy, prowadzeniem zajęć jest zgodne z wymaganiami. Nauczyciele pracujący w UWM jako podstawowym miejscu pracy realizują praktycznie całość zajęć wynikających z programu studiów na studiach pierwszego stopnia i drugiego stopnia. Wyniki hospitacji zajęć podczas wizytacji wskazują na właściwy dobór obsady hospitowanych zajęć do poziomu kształcenia i kompetencji nauczycieli, na dobre przygotowanie nauczycieli akademickich do zajęć, odpowiednią wiedzę i umiejętności, a także dobry dobór metod dydaktycznych.

Dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny i odpowiadający potrzebom związanym z prawidłową realizacją zajęć. Uwzględniany jest dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe oraz osiągnięcia dydaktyczne.

Nauczyciele mają możliwość uczestniczenia w szkoleniach podnoszących kwalifikacje dydaktyczne i zawodowe. Wielu nauczycieli ukończyło szereg szkoleń związanych z wykładanymi przedmiotami, podnosząc swoje kwalifikacje zawodowe w tym zakresie. Uczestniczyli w szkoleniach: Warsztaty Projektowania Uniwersalnego, Future Build 3D technologie przyrostowe w budownictwie, Program rozwoju kompetencji AI, Efektywna komunikacja międzypokoleniowa w edukacji akademickiej, Kurs BIM w konstrukcjach budowlanych, Kurs BIM w instalacjach budowlanych i inżynierii środowiska, Kurs BIM w kooperacji wielobranżowej, Wykorzystanie nowoczesnych narzędzi skanujących i drukarek 3D w badaniach naukowych i dydaktyce, Wirtualne przestrzenie-cyfrowe i interaktywne środowiska VR, Emisja i higiena głosu, Kurs z zakresu nowoczesnych technologii i narzędzi pomiarowych, obróbki danych skaningowych i pomiarowych, Kursy i szkolenia z obsługi oprogramowania CAD i BIM, Empatyczność i tolerancja – skuteczna komunikacja z osobami ze szczególnymi, różnorodnymi potrzebami doświadczającymi wyzwań fizycznych jak i psychicznych, Nieniszczące metody badań konstrukcji, Ochrona cieplna budynków i oszczędność energii w budownictwie, Rewaloryzacja i ochrona budowli zabytkowych.

Na ocenianym kierunku przeprowadzane są okresowe oceny nauczycieli akademickich. Wyniki okresowej oceny kadry są wykorzystywane do doskonalenia kadry. Nauczyciele akademicy, bez względu na wymiar zatrudnienia, podlegają ocenie okresowej nie rzadziej niż raz na 4 lata. Oceny nauczyciela akademickiego dokonuje się również na wniosek Rektora oraz przed upływem okresu, na który nauczyciel akademicki został zatrudniony. W odniesieniu do nauczycieli akademickich zatrudnionych w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych ocenia się osiągnięcia naukowe z uwzględnieniem kształcenia kadr, osiągnięcia dydaktyczne oraz osiągnięcia organizacyjne z uwzględnieniem działalności popularyzatorskiej. W przypadku nauczycieli zatrudnionych w grupie pracowników dydaktycznych bierze się pod uwagę osiągnięcia dydaktyczne oraz osiągnięcia organizacyjne z uwzględnieniem działalności popularyzatorskiej. Oceny nauczyciela akademickiego dokonuje się na podstawie „Arkusza Oceny Okresowej Nauczyciela Akademickiego Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie”. W działalności dydaktycznej uwzględnia się m. in.: kierowanie przez pracownika pracą dyplomową, której wyniki opublikowano z udziałem jednego dyplomanta (współautor) w recenzowanej pracy naukowej lub monografii, materiały dostępne dla studentów na stronach www (materiały do e-learningu czy przewodniki do ćwiczeń), podnoszenie kwalifikacji. Ocena ostateczna może być pozytywna lub negatywna, oceny cząstkowe – bardzo dobry, dobry, dostateczny, niedostateczny. Pracownik badawczo-dydaktyczny otrzymuje ocenę negatywną, jeśli ocena działalności naukowej lub ocena działalności dydaktycznej jest niedostateczna. Pracownik dydaktyczny ocenę negatywną uzyskuje, gdy na ocenę niedostateczną oceniono jego działalność dydaktyczną lub organizacyjno-popularyzatorską.

Ankietyzacje studenckie „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych” przeprowadzane są w systemie USOS w celu doskonalenia jakości kształcenia, w zakresie realizacji zajęć dydaktycznych. Ankiety zawierają pytania o zgodność realizacji przedmiotu z sylabusem, formy i metody nauczania, ocenę poziomu osiągnięcia wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, relacji z nauczycielem oraz postawy prowadzącego zajęcia. Wyniki ankiet są opracowywane przez prodziekana ds. kształcenia, po czym przedstawiane na posiedzeniach Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (WZdsZJK). Nauczyciele akademicy, którzy uzyskali średnią ocen poniżej 3,0 są zobowiązani do pisemnego ustosunkowania się do oceny i uwag zawartych w ankietach. WZdsZJK bierze pod uwagę nie tylko uzyskaną ocenę, ale także komentarze i liczbę wypełnionych ankiet. Wyniki pracy zespołu są przedstawiane Dziekanowi, a także udostępniane są kierownikom Katedr. Roczny raport z jakości realizacji zajęć dydaktycznych jest publikowany na stronie internetowej Wydziału. Przeprowadzana jest również ankieta „Studia z perspektywy absolwenta UWM w Olsztynie”.

Hospitacje są elementem nadzoru merytorycznego nad realizacją zajęć dydaktycznych. Służą one motywowaniu pracowników do dbałości o zapewnienie wysokiej jakości realizacji zajęć, merytoryczną poprawność realizowanych tematów i doskonalenie metod dydaktycznych. Hospitacje dotyczą wszystkich rodzajów zajęć przewidzianych planem studiów oraz wszystkich prowadzących zajęcia. Każdy pracownik dydaktyczny i naukowo-dydaktyczny prowadzący zajęcia na Wydziale Geoinżynierii powinien zostać poddany hospitacji zajęć co najmniej raz na 4 lata. Hospitacja zajęć dotyczy następujących elementów: formalnej oceny zajęć, m. in. terminowości realizacji zajęć oraz merytorycznej oceny zajęć, m. in. zgodności treści zajęć z programem studiów, stosowania aktywizujących metod pracy. Elementem prowadzonej hospitacji są uwagi i zalecenia dla osoby hospitowanej. Harmonogramy hospitacji ustalają kierownicy poszczególnych Katedr. Są też odpowiedzialni za przeprowadzenie hospitacji. Hospitacjom podlegają również zajęcia zdalne. Hospitacje pozaplanowe przeprowadzać może Dziekan, prodziekani, kierownicy Katedr, Dyrektor

Instytutu lub koordynatorzy przedmiotów (w ramach prowadzonego przedmiotu) w obecności kierownika katedry. W roku akademickim 2019/2020 na kierunku budownictwo przeprowadzono 4 hospitacje, w roku 2020/2021 – 4 hospitacje (były to hospitacje zdalne), w roku 2021/2022 – 8 hospitacji stacjonarnych i 3 hospitacje zdalne, w roku 2022/2023 – 6 hospitacji, w 2023/2024 – 7 hospitacji, w roku 2024/2025 – 13 hospitacji, a w bieżącym roku akademickim 2025/2026 dotychczas – 9 hospitacji.

Pracownicy badawczo-dydaktyczni UWM są wspierani i motywowani do ciągłego rozwoju. W UWM działają programy motywujące pracowników do intensywnej pracy naukowej, realizacji staży naukowych oraz samorozwoju. W UWM funkcjonuje system motywacyjny, którego elementami są: przyznanie na podstawie odrębnego regulaminu zmiennej części wynagrodzenia zasadniczego (tzw. projakościówka), nagrody Rektora za najlepsze publikacje naukowe i pozyskanie i realizację projektów badawczych, nagrody Rektora za osiągnięcia dydaktyczne, organizacyjne i naukowe, system obniżek pensum dydaktycznego z tytułu dodatkowych aktywności, jednorazowe dodatki do wynagrodzeń z tytułu osiągnięcia zysku lub zmniejszenia straty Wydziału, dodatki zadaniowe, kierowanie na częściowo lub w pełni finansowane formy podwyższania wykształcenia/kwalifikacji. Pracownicy mają możliwość uczestniczenia w krajowych i zagranicznych stażach naukowych, dydaktycznych oraz praktycznych, konferencjach naukowych i szkoleniach. W latach 2019-2025 w grupie nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku budownictwo 9 osób uzyskało awanse naukowe w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport, w tym 2 tytuły profesora, 2 stopnie doktora habilitowanego, 5 stopni doktora oraz związane z tym awanse na profesora uczelni lub adiunkta.

Zatrudnianie nowych pracowników oraz awanse nauczycieli akademickich odbywają się w trybie otwartych konkursów, zgodnie z obowiązującymi w UWM prawem. Podstawowymi kryteriami oceny kandydatów są osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Szczególną uwagę zwraca się na zgodność dorobku naukowego oraz planów rozwojowych kandydata ze strategią rozwoju naukowego Wydziału i koncepcją oraz profilem kształcenia. Podstawowym kryterium uzasadniającym zatrudnienie nauczyciela akademickiego są zadania dydaktyczne jednostki przekraczające pensum pracowników ze zwyczajną dopuszczalną ustawowo.

Realizowana polityka kadrowa sprzyja stabilizacji zatrudnienia i gwarantuje prawidłową realizację procesu dydaktycznego oraz realizację badań naukowych związanych z wiodącą dyscypliną naukową inżynieria lądowa, geodezja i transport. W UWM określono: transparentne procedury zatrudniania i ścieżki karier zawodowych pracowników, zasady wsparcia podwyższania kwalifikacji i rozwoju zawodowego pracowników, zasad dalszego zatrudniania pracowników po przejściu na emeryturę oraz udzielania zgody na dodatkowe zatrudnienie oraz zasady i procedury zapewniające równe traktowanie i równość szans.

Zachowania naruszające zasady etyczne zgłaszane są do władz Wydziału, a pierwsze działanie naprawcze stanowi rozmowa z Prodziekanem lub Dziekanem. W sytuacjach rażącego naruszenia norm etycznych sprawy kierowane są do Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Nauczycieli Akademickich lub Rzecznika Dyscyplinarnego ds. Studentów, a następnie do właściwej komisji dyscyplinarnej. Procedurę antymobbingową wprowadzono w UWM w roku 2016, a w roku 2021 procedury przeciwdziałania dyskryminacji, zasady korzystania ze wsparcia Rzecznika ds. Równości Szans oraz zasad działania Komisji ds. Równości Szans. Osobom będącym ofiarami przemocy oferowana jest nieodpłatna pomoc psychologiczna udzielana przez pracowników Akademickiego Ośrodka Pomocy Psychologicznej

i Terapii „Empatia”. Uczelnia przyłączyła się też do ogólnoswiatowej kampanii "Biała wstążka, stop przemocy wobec kobiet".

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku zapewniają właściwą realizację programu i zakładanych efektów uczenia się, z uwzględnieniem wszystkich prowadzonych specjalności. Dwie osoby nie posiadają aktualnego/udokumentowanego dorobku naukowego ani praktycznego zapewniającego realizację efektów uczenia się przypisanych do prowadzonych zajęć.

Przydział zajęć na ocenianym kierunku nie budzi zastrzeżeń. Przy obsadzie zajęć przestrzega się zasady zgodności tematyki badań, dorobku naukowego i kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia z treściami realizowanych przez nich modułów.

Obciążenie godzinowe nauczycieli akademickich zatrudnionych w uczelni jako podstawowym miejscu pracy jest zgodne z wymaganiami.

Na ocenianym kierunku przeprowadzane są okresowe oceny nauczycieli akademickich, których wyniki są wykorzystywane do doskonalenia kadry. Doskonaleniu kadry służą także hospitacje zajęć.

Polityka kadrowa sprzyja stabilizacji zatrudnienia i gwarantuje prawidłową realizację procesu dydaktycznego oraz realizacji badań naukowych związanych z dyscypliną inżynieria lądowa, geodezja i transport.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Wydział Geoinżynierii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM), realizujący kształcenie na kierunku budownictwo, dysponuje bazą lokalową oraz wyposażeniem dydaktycznym i badawczym umożliwiającym prawidłową realizację efektów uczenia się na obu stopniach kształcenia. Wydział dysponuje trzema budynkami: przy ul. Prawocheńskiego 15 (sale wykładowe, pracownie komputerowe), ul. Heweliusza 4 (sale wykładowe, pracownie komputerowe, laboratoria) oraz ul. Heweliusza 12 A (sale wykładowe, laboratoria). Wszystkie budynki są zlokalizowane w miasteczku akademickim Kortowo (Kampus Główny), w bliskiej odległości od siebie. W miarę potrzeb wydział korzysta również z obiektów ogólnouczelnianych oraz sal Studium Języków Obcych czy obiektów Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. W budynku przy ulicy Prawocheńskiego 15 znajduje się jedna sala wykładowa na 104 miejsca, jedna sala seminaryjna na 12 osób, cztery pracownie komputerowe na 16, 40, 48 i 66 osób z liczbą stanowisk komputerowych odpowiednio 16, 12, 12 i 11. W budynku przy ulicy Heweliusza 4 znajdują się: jedna sala wykładowa na 220 miejsc, 6 sal ćwiczeniowych na 30 miejsc oraz jedna na 18 miejsc, sala komputerowa na 20 miejsc (20 stanowisk), pracownia scanningu oraz pracownie naukowe: Ochrony Budowli przed Wilgocią i Hydrodynamiki, Zapraw i Betonów, Materiałów Budowlanych, Korozji Materiałów Budowlanych oraz hala. W budynku przy Heweliusza 12A znajduje się sala wykładowa na 88 osób, sala ćwiczeniowa na 32 osoby, sala komputerowa na 30 osób (11 stanowisk) oraz laboratorium badawczo-dydaktyczne Materiałów i Nawierzchni Drogowych. Sale wykładowe i audytorijne w budynku przy Heweliusza 4 wyposażone są w projektory multimedialne, ekrany, systemy nagłośnienia oraz tablice sucho ścieralne lub klasyczne kredowe. Gorzej wyposażone są sale dydaktyczne w dwóch pozostałych budynkach – jedynie tablice kredowe lub sucho ścieralne. W oknach zamontowano rolety zaciemniające. We wszystkich salach jest dostęp do Internetu, co umożliwi wykorzystanie w trakcie zajęć zasobów sieciowych. Budynki znajdują się na parkowym Kampusie Głównym, gdzie oprócz budynków innych wydziałów, znajdują się Studium Języków Obcych, Centrum Konferencyjno-Szkoleniowe, Biblioteka Uniwersytecka, obiekty sportowe, domy studenckie, budynki administracyjne, lokale przeznaczone dla studentów zrzeszonych w samorządach, kołach naukowych i agendach kulturalnych, a nawet plaża, sklepy oraz bufety i restauracje.

Na infrastrukturę badawczą Wydziału wykorzystywaną podczas zajęć dydaktycznych na kierunku budownictwo oraz w badaniach naukowych składają się specjalistyczne laboratoria badawcze i dydaktyczno-badawcze: Laboratorium Materiałów Budowlanych (Pracownia Zapraw i Betonów, Pracownia Korozji Materiałów Budowlanych, Pracownia Badań Strukturalnych); Laboratorium Geotechniki (Pracownia Badań Gruntów oraz Pracownia Badań Edometrycznych); Laboratorium Fizyki Budowli (Pracownia Fizyki Ciepłej Budowli, Pracownia Ochrony Budowli przed Wilgocią i Hydrodynamiki oraz Pracownia Instalacji Budowlanych); Laboratorium Wytrzymałości Materiałów; Hala (Nieizotermiczna Komora Klimatyczna i Pracownia Fizyki Budowli) oraz Laboratorium Drogowe (Pracownia Materiałów i Nawierzchni Drogowych, Pracownia Nieniszczących Badań Konstrukcji Budowlanych, Pracownia Badań Geotechnicznych i Obliczeń oraz Pracownia Prototypów). W laboratoriach realizowane są zajęcia laboratoryjne, prowadzone badania związanych z pracami dyplomowymi oraz badania naukowe. Laboratoria dysponują, oprócz standardowych urządzeń, również bardziej specjalistyczną aparaturą i urządzeniami, m. in. w Laboratorium Materiałów Budowlanych znajdują się: wiskozymetr firmy Fungilab premium, automatyczny aparat Vicata, stanowisko do badań struktury i porowatości betonu, urządzenie do badania świeżej mieszanki betonowej pomiarem temperatury wiązania z oprogramowaniem, aparat do badania wodoszczelności betonu, aparat do badania reaktywności wapna, stanowisko do badań korozyjnych ATLAS SOLI, analizator wielkości cząstek Bettersizer 2600, zautomatyzowany mikroskop stereoskopowy klasy

badawczej z systemem cyfrowej wizualizacji, analizy i dokumentowania obrazów, reometr do badań zapraw i mieszanki betonowej, kalorymetr TAM AIR, stanowisko do badania struktury porowatości w świeżym betonie, aparat do równoczesnej analizy termicznej TGA-DTA (TGA-DSC) do badania stopnia hydratacji cementu, wysokorozdzielczy skaningowy mikroskop elektronowy z możliwością obserwacji próbek przewodzących i nieprzewodzących; w Laboratorium Geotechniki znajdują się m. in.: 2 georadary, aparat do automatycznej analizy cząstek w zawieszynie i w strumieniu powietrza za pomocą strumienia laserowego, aparat bezpośredniego ścinania, płyta statyczna VSS, płyta dynamiczna, aparat trójosiowego ściskania z oprogramowaniem TRITECH-50, sonda statyczna CPTU z oprzyrządowaniem i oprogramowaniem, kolumna rezonansowa RC/TS, edometry z automatycznym zapisem danych; w Laboratorium Fizyki Budowli znajdują się m. in.: miernik poziomu dźwięku, detektor zbrojenia PROFOMETER 5 + SCANLOG, urządzenie do badań wytrzymałości betonu w zakresie prób obciążeniowych na odrywanie Dyna Pull-off Tester Z-16E, betonoskop ultradźwiękowy PUNDIT LAB, przyrząd do oceny jakości zabezpieczeń kabli sprężających, przyrząd do pomiaru jakości światła, model ciała czarnego FLUKE 4180, video-endoskop Invision MC – ACE, przenośny tester do oceny poziomu zanieczyszczenia mikrobiologicznego MYCOMETR (MM-EK20), system inspekcji wideo przewodów kominowych i wentylacyjnych 6835J, przyrząd do pomiaru wilgotności metodą TDR, elektrycznej konduktywności i temperatury oraz potencjału matrycowego wody w ośrodku kapilarnym wraz z rejestratorem danych, przenośny spektrofotometr, system detekcji promieniowania podczerwonego – kamera termowizyjna, aparat starzeniowy QUV QLAB-komory klimatyczne z aparatem starzeniowym, zestaw do analizy jonów metodą szybkiej chromatografii z autosamplerem, spektrometr rentgenowski Shimadzu/212-21731-02, zautomatyzowany analizator chemisorpcji fizycznej i mikropotów, porozymetr rtęciowy do badania wielkości i rozkładu porów w betonach, zaprawach oraz ceramice nr katalogowy 1191, przenośny zestaw z kamerą samojezdną Zikmund Electronics s.r.o., georadar, analizator porów powietrznych z wzorcem referencyjnym wg PN-EN 480-11:2008, bezdotykowy analizator zawartości wilgoci na podczerwień, wolnostojący kanał wodny z wygaszaczem i generatorem falowania, urządzenie do pomiaru prędkości przepływu, mini echosonda do laboratoryjnego pomiaru batymetrii dna, kamera do szybkich zdjęć Chronos 2.1, centrala wentylacyjna z rekuperatorem, rurowy gruntowy wymiennik ciepła, pompa ciepła VITOCAL 300 G VIESSMANN, kocioł spalający biomasę; w Laboratorium Wytrzymałości Materiałów znajdują się: maszyna wytrzymałościowa z automatycznym zapisem, system mostków taksometrycznych, polaryskop, system 3d-aramis; na Hali znajdują się: aparatura do pomiaru parametrów fizycznych przegród, zestaw urządzeń do pomiaru szczelności powietrznej budynków metodą ciśnieniową, komora do badań cieplno-wilgotnościowych TYP HOT BOX, suwnica pomostowa jednodźwidarowa, system obciążania, maszyna wytrzymałościowa Instron KN300L1437; w Laboratorium drogowym znajdują się m. in.: penetrometr automatyczny do bitumów, maszyna wytrzymałościowa (0–3000 kN) z oprzyrządowaniem i oprogramowaniem, maszyna wytrzymałościowa do łamania betonów drogowych z wyposażeniem do – kostki brukowej, płyt chodnikowych, krawężników, urządzenie do szlifowania próbek, stanowisko do badania odporności betonu na środowisko Ascott, szeroka tarcza ścierna do badania ścieralności wyrobów drogowych, wahadło angielskie do badania wyrobów drogowych, automatyczny aparat Pierścień Kula do badań nawierzchni bitumicznych, aparat do oznaczania powinowactwa pomiędzy kruszywem a asfaltem, mikro-Deval do badania ścieralności kruszyw drogowych, tarcza Boehmego do badanie ścieralności z automatycznym zatrzymaniem, duktylometr, koleinomierz, automatyczna komora do badań mrozoodporności, aparat do badania wodoszczelności betonu, płyta dynamiczna. Aparaturę dydaktyczną zakupiono również do przedmiotu *projektowanie uniwersalne*, są to: symulator odczuć starczych (SMO 1590) - 2 szt., wózek inwalidzki

stalowy AIR Wheelie – 1 szt., wózek inwalidzki Budget MEYRA – 1szt., kula pachowa uniwersalna – 2 szt. oraz laska składana dla niewidomych – 2 szt.

Wyposażenie laboratoriów jest nowoczesne i sprawne. Aparatura dydaktyczna i badawczo-naukowa została zakupiona w latach 1998-2024. W zdecydowanej większości zakupiono ją w latach 2011-2013. Jest stale rozwijana i uzupełniana. Liczebność grup, liczba i wielkość pomieszczeń oraz liczba stanowisk badawczych i komputerowych są odpowiednie do liczby studentów i umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Uczelnia dysponuje nowoczesną bazą laboratoryjną wykorzystywaną zarówno do procesu dydaktycznego, jak i realizacji badań naukowych. Zapewnia to przygotowanie studentów studiów pierwszego stopnia do prowadzenia badań, zaś studentom studiów drugiego stopnia – udziału w tych badaniach.

Stanowiska komputerowe w Laboratoriach komputerowych są systematycznie uzupełniane i wymieniane. Ostatnie zakupy sprzętu komputerowego (zestawy) do pracowni komputerowej, gdzie prowadzone są zajęcia na kierunku budownictwo zrealizowano w roku 2021. Zakupiono 23 stacje robocze klasy Intel Core i5 wraz z monitorami panoramicznymi 27". Laboratorium dysponuje nowoczesnym oprogramowaniem. Oprogramowanie wraz liczbą licencji stanowią: Autodesk AutoCAD 2022 – 200 licencji, Autodesk Revit 2022 – 200 licencji, Autodesk Robot Structural Analysis – 200 licencji, pakiet Arcadiasoft (m. in. Arcadia Termocad, Arcadia) – 100 licencji, MATLAB – nieograniczona liczba licencji w wersji na sale komputerowe, Archicad – 100 licencji, Norma Expert – 23 licencje, Vectorworks – 100 licencji, Dlubal – 30 licencji. Infrastruktura informatyczna i specjalistyczne oprogramowanie są nowoczesne i nie odbiegają od aktualnie używanych w działalności naukowej i zawodowej oraz umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.

Studenci UWM posiadają imienne adresy mailowe w domenie Uczelni, co daje im m. in. możliwość bezpłatnego dostępu do sieci bezprzewodowej EDUROAM. Studenci mają założone konto pocztowe na serwerach sieci uczelnianej na czas trwania studiów. W budynkach dydaktycznych rozmieszczono punkty dostępowe (hot-spoty) do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu (WiFi). W trakcie zajęć dydaktycznych oraz realizacji prac dyplomowych studenci mają dostęp do sprzętu, oprogramowania i infrastruktury badawczo-dydaktycznej UWM poza godzinami zajęć. Studenci mogą korzystać z aparatury naukowej i oprogramowania specjalistycznego w obecności opiekuna sali/sprzętu, promotora pracy dyplomowej lub koordynatora zajęć oraz po uzyskaniu zgody na pracę własną w jednostce nadrzędnej danego laboratorium (po dodatkowym potwierdzeniu tożsamości – ewidencja użytkowników). W przypadku aparatury mobilnej, dostępnej w laboratorium, studenci, po odpowiednim przeszkoleniu lub przy udziale opiekuna sprzętu, mogą wypożyczyć i używać tej aparatury również poza budynkami uczelni, np. podczas badań terenowych. UWM bezpłatnie udostępnia studentom oprogramowanie do celów edukacyjnych. Dostęp do oprogramowania specjalistycznego poza godzinami zajęć jest też możliwy dzięki udostępnieniu studentom większości licencji oprogramowania na komputery osobiste. Poprzez system USOS, za pomocą strony internetowej Regionalnego Centrum Informatycznego UWM oraz przy użyciu ogólnodostępnych licencji oprogramowania, studenci mają też dostęp do następującej oferty programowej: Statistica, Autodesk, C-GEO, ESRI, EWMAPA, EWOPIS, MapInfo, Microsoft Imagine, Winkalk, Mikromap, Matlab, Mathcad, Mathematica, Origin, ANSYS, Autocad, BricsCAD, MegaCad, Adobe Reader X 10, Corel Draw, OpenOffice, Reference Manager. Na warunkach wolnej licencji dostępnych jest wiele innych programów pomagających w realizacji prac zaliczeniowych. Są to przeglądarki internetowe, systemy archiwizacji danych itp.

Budynki i sale, w których prowadzone są zajęcia na kierunku budownictwo, przystosowane są dla osób z niepełnosprawnościami. W budynkach przy ul. Prawocheńskiego 15 (Dziekanat Wydziału), Heweliusza 4 i Heweliusza 12A znajdują się windy, podjazdy i odpowiednio przystosowane wejścia. Do dyspozycji studentów są przenośne schodołazy, umożliwiające transport wózka inwalidzkiego między kondygnacjami budynków bez wind. Parkingi wyposażone są w wydzielone miejsca postojowe dla osób z niepełnosprawnością. Infrastruktura budynków dydaktycznych pozwala na poruszanie się po nich osób z niepełnosprawnością. W celu ułatwienia obsługi administracyjnej studentów głuchych i słabosłyszących Dziekanat Wydziału wyposażono w pętlę indukcyjną, która ułatwia odbiór przekazu audio osobom posługującym się aparatami słuchowymi. Możliwe jest również wypożyczenie sprzętu pomocniczego, w tym dydaktycznego, wspierającego studentów w procesie uczenia się. Specjalistyczne wyposażenie znajduje się w jednostkach ogólnouczelnianych tj. w Bibliotece Uniwersyteckiej, Studium Języków Obcych i Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Na terenie Uczelni znajduje się dziewięć terminali z dostępem do tłumacza języka migowego on-line. Uczelnia dysponuje również szczegółową cyfrową mapą – przewodnikiem po infrastrukturze istotnej dla osób z niepełnosprawnościami, udostępnianą także w formie aplikacji na urządzenia mobilne.

Uczelnia posiada platformę zdalnej edukacji Moodle. Dla studentów kierunku budownictwo dedykowanych jest 18 propozycji przedmiotowych (z Katedry Konstrukcji i Procesów Budowlanych dawniej Katedra Mechaniki i Konstrukcji Budowlanych – 6, Katedry Inżynierii Budowlanej - 6, Katedry Budownictwa Ogólnego i Fizyki Budowli - 6) wykorzystywanych jako materiały pomocnicze na zajęciach prowadzonych w formie stacjonarnej. Zamieszczone informacje są różne, w zależności od przedmiotu: od komunikatów dotyczących przedmiotu poprzez materiały na zajęcia i zadania związane z konkretnymi zajęciami po samodzielne kursy. Studentowi udostępnia się hasło pozwalające na zalogowanie na platformie na interesujący go przedmiot.

Studenci i pracownicy korzystają nowoczesnej i bogatej w zbiory Biblioteki Uniwersyteckiej wybudowanej w 2007 roku, która gromadzi i udostępnia literaturę zgodnie z profilem naukowo-dydaktycznym Uczelni oraz potrzebami użytkowników. Biblioteka mieści się w nowoczesnym budynku o powierzchni 19 423 m². Biblioteka jest dostępna dla użytkowników od poniedziałku do soboty, w godzinach od 8:00 do 20:00. Na jej terenie znajduje się: 720 miejsc w czytelniach, 113 stanowisk komputerowych, 10 stanowisk pracy dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, 8 kabin do pracy indywidualnej, w tym 4 dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, 3 pokoje wyciszeń/pracy dla osób z niepełnosprawnościami, 3 sale dydaktyczne (łącznie 130 miejsc), sala konferencyjna na 350 miejsc. Księgozbiór Biblioteki Uniwersyteckiej liczy 1 114 021 woluminów/jednostek, z czego 889 902 woluminów to wydawnictwa zwarte, 172 173 woluminów – wydawnictwa ciągłe, a 51 946 – jednostki zbiorów specjalnych. Około ćwierć miliona woluminów pozostaje do dyspozycji użytkowników w wolnym dostępie. Tematyka księgozbioru obejmuje wszystkie kierunki studiów realizowane na Uniwersytecie. Większość księgozbioru udostępniania jest w czytelniach tematycznych (Kolekcje Dziedzinowe), funkcjonuje również duża wypożyczalnia podręczników w wolnym dostępie (Kolekcja Dydaktyczna). Wydawnictwa z zakresu nauk przyrodniczo-technicznych obejmują Kolekcję Dziedzinową „Zieloną”. Wydawnictwa zwarte w Bibliotece Uniwersyteckiej na potrzeby kierunku budownictwo obejmują 12 800 tytułów i 32 645 woluminów, a kolekcja podręczników stanowi 9 777 pozycji. Zasób czasopism gromadzonych na potrzeby poszczególnych przedmiotów kierunku budownictwo wynosi 295 tytułów (w tradycyjnej formie papierowej). Uwzględnić trzeba też bogaty dostęp do tekstów artykułów w ramach baz elektronicznych oraz Biblioteki Cyfrowej UWM (Warmińsko-Mazurskiej Biblioteki Cyfrowej). W Sekcji Zbiorów

Specjalnych Biblioteki UWM gromadzone są i udostępniane m. in. książki i czasopisma wydane przed 1945 rokiem, prace doktorskie, oraz bibliografie ogólne i dziedzinowe. W Sekcji znajdują się Punkt Informacji Normalizacyjnej i Ośrodek Informacji Patentowej. Punkt Informacji Normalizacyjnej jest autoryzowany przez Polski Komitet Normalizacyjny (PKN). Dysponuje bazą Polskich Norm, dostępną na stronie PKN-u. Zgodnie z umową o współpracy zawartą przez Rektora UWM i Prezesa PKN dla pracowników i studentów UWM istnieje możliwość wykonania w wydruku fragmentów norm elektronicznych (tabele, wykresy, schematy) na potrzeby dydaktyczne/naukowe. Ośrodek Informacji Patentowej (Zbiory Specjalne) oferuje bazy patentowe serii ESPACE na płytach CD i dostęp online do Urzędu Patentowego. Gromadzi czasopiśmiennictwo patentowe: „Biuletyn Urzędu Patentowego” i „Wiadomości Urzędu Patentowego”. Umożliwia dostęp do Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej. Od 2016 roku zwrot książek możliwy jest całodobowo z wykorzystaniem wrzutni (trezora).

Lokalizacja Biblioteki, liczba, wielkość i układ pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie techniczne, liczba miejsc w czytelni, udogodnienia dla użytkowników oraz godziny otwarcia zapewniają warunki do komfortowego korzystania z zasobów bibliotecznych w formie tradycyjnej i cyfrowej.

Zasoby biblioteczne zgodne pod względem aktualności, zakresu tematycznego, zasięgu językowego i formy wydawniczej z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania i uczenia się oraz liczby studentów wizytowanego kierunku. Umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, oraz prawidłową realizację zajęć.

Zbiory elektroniczne Biblioteki to zasoby ogólnodostępne (polskie bibliograficzne bazy danych, biblioteki cyfrowe, e-czasopisma polskie i zagraniczne) oraz zasoby licencjonowane (abstraktowe i pełnotekstowe bazy danych, e-czasopisma, e-książki), prenumerowane przez Bibliotekę, dostępne w komputerowej sieci uczelnianej lub z komputerów domowych. Dostęp do zasobów licencjonowanych mają pracownicy i studenci. Biblioteka Uniwersytecka korzysta z krajowej licencji Ministerstwa Edukacji i Nauki, pozwalającej na swobodne poruszanie się w Wirtualnej Bibliotece Nauki. Bazy abstraktowe i pełnotekstowe dostępne są zarówno w sieci uniwersyteckiej, jak i w dostępie zdalnym z komputerów domowych (za pośrednictwem systemu identyfikacji HAN). Ofertę Biblioteki wzbogacają elektroniczne platformy książek. Źródła elektroniczne wykorzystywane przez pracowników i studentów kierunku budownictwo stanowią przede wszystkim: Polskie bazy bibliograficzne: AGRO, BazTech, Bibliografia Geografii Polskiej, Bibliografia Geologiczna Polski, Bibliografia Zawartości Czasopism, SIGMA-NOT, SIGŻ; Książki elektroniczne: eBOOK ACADEMIC COLLECTION (EBSCO), IBUK Libra, książki elektroniczne w licencjach krajowych; Zagraniczne bazy bibliograficzne: CAB Abstracts, SCOPUS, Web of Science Core Collection; Zagraniczne bazy pełnotekstowe: Cambridge Journals, De Gruyter eJournal, EBSCOhost, Elsevier (Science Direct), JoVE, JSTOR, ProQuest, SpringerLink, Taylor&Francis, Wiley Online Library, SpringerLink. Komfortowy pobyt użytkownika w Bibliotece Uniwersyteckiej UWM zapewnia m.in. przestrzeń do swobodnej nauki indywidualnej i grupowej, samodzielne wypożyczenie książek za pomocą SelfChecków, dostęp do bezpłatnych skanerów i możliwość wydruku oraz płatność elektroniczna (Libsmart Payment). Komfort w zdalnym korzystaniu z zasobów Biblioteki zapewniają: wyszukiwarka naukowa Primo (jednoczesne przeszukiwanie licencjonowanych zasobów elektronicznych Biblioteki i otwartych zasobów naukowych); system uwierzytelniania danych zapewniający zdalny dostęp do zbiorów Biblioteki Uniwersyteckiej UWM – HAN (Hidden Automatic Navigator); bogate zasoby elektroniczne (polskie i zagraniczne bazy naukowe, książki i czasopisma elektroniczne, Warmińsko-Mazurska Biblioteka Cyfrowa). System identyfikacji

HAN, powiązany z bazą biblioteczną, zapewnia – również przez całą dobę – dostęp zarówno do oferowanych przez Bibliotekę zasobów elektronicznych, jak i do indywidualnych kont użytkowników (składanie zamówień, prolongata wypożyczeń, weryfikacja stanu konta, rozliczenie opłat za nieterminowy zwrot). W marcu 2022 r. w Bibliotece Uniwersyteckiej wdrożono nowoczesny system chmurowy Alma, zapewniający sprawniejsze zarządzanie zasobami nie tylko tradycyjnymi, ale i elektronicznymi, współdziałający z multiwyszukiwarką Primo VE. System ten jest obecnie uważany za najnowocześniejszy na świecie. Systemem tym mogą się obecnie pochwalić jedynie cztery księgownie uniwersyteckie w Polsce. Na terenie budynku czytelnicy mają również możliwość skorzystania z sieci bezprzewodowej (EDUROAM).

Pracownicy udostępniają materiały dydaktyczne opracowane w formie elektronicznej na platformie Moodle. Są to najczęściej materiały do powtórzeń. Konsultacje mogą odbywać się również w trybie zdalnym na platformie MS TEAMS. Platforma służy również do wymiany informacji.

Biblioteka Uniwersytecka jest wyposażona w udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami. Biblioteka UWM dysponuje 10. stanowiskami pracy dostosowanymi do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz 4. kabinami do pracy indywidualnej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i 3. pokoje wyciszeń/pracy dla osób z niepełnosprawnościami. Stanowiska dla osób z niepełnosprawnościami znajdują się w Dziale Informacji Naukowej, w kolekcjach dziedzinowych, w Kolekcji Dydaktycznej i w Sekcji Zbiorów Specjalnych. Do dyspozycji jest także specjalistyczne oprogramowanie ułatwiające pracę na komputerze osobom z wadami wzroku i słuchu (NVDA - darmowy czytnik ekranu, Abbyy Fine Reader do konwersji i interpretacji zeskanowanego obrazu). Osoby z niepełnosprawnościami mogą także korzystać z: przenośnych powiększalników tekstu RUBBY XL-HD, słuchawek, skanera, drukarki Braille'a, czytników książek elektronicznych itp. Dla osób z niepełnosprawnościami udostępniona jest także platforma Akademickiej Biblioteki Cyfrowej (ABC). Zasoby biblioteczne są dostępne tradycyjnie oraz z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. Są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełne korzystanie z zasobów.

System biblioteczno-informacyjny jest monitorowany i doskonalony. Biblioteka UWM prowadzi politykę aktualizacji zbiorów. Istnieje możliwość zgłoszenia przez wszystkich interesariuszy potrzeb zakupów za pomocą formularza internetowego, zaznaczając czy jest to literatura obowiązkowa lub uzupełniająca w sylabusie, czy też nie. Zasoby są uzupełniane na bieżąco w wyniku zgłoszeń poprzez formularz na stronie Biblioteki „Zaproponuj zakup”. Istnieje możliwość wskazania roku wydania wydawnictwa zwartego.

Na Wydziale są prowadzone systematyczne przeglądy infrastruktury technicznej związanej z procesem kształcenia. Monitorowanie stanu technicznego bazy lokalowej dokonywane jest na bieżąco przez administratorów budynków. W UWM prowadzony jest okresowy przegląd i ocena jakości infrastruktury dydaktycznej, na podstawie której formułuje się wnioski dotyczące uzupełnienia wyposażenia, planu napraw i remontów posiadanych zasobów oraz nowych inwestycji. W proces oceny zaangażowany jest też Wydziałowy Samorząd Studencki. Jednostka w sposób ciągły inwestuje w zakup sprzętu umożliwiającego realizację zadań dydaktycznych, przewidzianych w programie studiów. Sprzęt jest systematycznie uzupełniany, wymieniany i poddawany okresowym przeglądom. Modernizacja posiadanego oraz zakup nowego sprzętu i aparatury specjalistycznej wykorzystywanej w badaniach naukowych i dydaktyce, pozostaje w kompetencjach kierownictwa katedr i zainteresowanych pracowników badawczo-dydaktycznych jednostek. W ramach doskonalenia

aparatury zakupiono w latach 2019-2024 17 pozycji aparatury. Decyzją Dziekana w 2023 roku wprowadzono procedurę ankietową dotyczącą oceny jakości infrastruktury wydziałowej w zakresie wyposażenia sal dydaktycznych, pracowni komputerowych i laboratoriów wspomagających proces kształcenia, a także ocena warunków sanitarnych i zaplecza socjalnego. Anonimowa ankieta jest skierowana do studentów, ma charakter okresowy i jest realizowana on-line w czwartym kwartale każdego roku kalendarzowego. Za przeprowadzenie ankiety jest odpowiedzialny Prodziekan ds. studenckich. Link do ankiety jest przesyłany wszystkim studentom. Ankiety po zakończeniu są przesyłane Wydziałowemu Zespołowi ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Przewodniczący Zespołu przekazuje raport Dziekanowi, który po podjęciu stosownych działań przekazuje informację zwrotną studentom w formie listu. W ankiecie 2023 wzięło udział 180. studentów, a w roku 2024 – 153. M. in. przekazano informację o rozmieszczeniu automatów z napojami i przekąskami, zakupie listew zasilających, zakupie miejsc siedzących na korytarzach, złożeniu wniosku o rozbudowanie sieci Eduroam, a także przeprowadzeniu audytu ogrzewania w budynkach.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka prowadząca oceniany kierunek studiów budownictwo dysponuje infrastrukturą dydaktyczną, naukową, informatyczną i biblioteczną zapewniającą realizację procesu kształcenia. Posiadana infrastruktura zapewnia realizację wszystkich efektów uczenia się przypisanych do wizytowanego kierunku, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Jednostka posiada nowoczesną aparaturę badawczą, do której dostęp mają studenci kierunku budownictwo. Gwarantuje to realizację badań naukowych na wysokim poziomie. Infrastruktura jest dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, ich wielkość w pełni pokrywa zapotrzebowanie w zakresie studiów literaturowych, jak i dydaktycznych i umożliwia osiągnięcie efektów uczenia się na kierunku budownictwo. Studenci mają możliwość oceny infrastruktury dydaktycznej.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Współpraca Uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma charakter wielopłaszczyznowy w szczególności dotyczący promocji kierunku budownictwo, działalności naukowej, dydaktycznej oraz w zakresie projektowania programu studiów. Uczelnia dużą wagę przywiązuje do współpracy z interesariuszami zewnętrznymi w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu treści programowych a także przy zmianach programu studiów. Ważnym elementem tych działań jest poznanie ich oczekiwań wobec przyszłych absolwentów. Pozyskiwane od interesariuszy zewnętrznych informacje są wykorzystywane w podejmowanych inicjatywach, umożliwiających rozwój kierunku budownictwo. W celu zacieśnienia tej współpracy Uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym w 2013 roku powołano do życia Konwent Wydziału Geoinżynierii jako organu wspierającego i promującego Uczelnię, w tym i kierunek budownictwa. W skład Konwentu powoływanego przez Dziekana w systemie kadencyjnym na okres czteroletni wchodzi przedstawiciele firm, organów państwowych, samorządowych oraz innych instytucji i organizacji. Do głównych kompetencji Konwentu należy:

- podejmowanie czynności służących nawiązaniu i pogłębianiu oraz określeniu priorytetowych obszarów współpracy Wydziału z podmiotami gospodarczymi, organami samorządowymi i państwowymi oraz innymi instytucjami,
- promowanie działań Wydziału w kraju i zagranicą,
- opiniowanie efektów i programów studiów,
- tworzenie rozwiązań umożliwiających zatrudnianie absolwentów Wydziału oraz organizowanie praktyk studenckich i współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie,
- współpraca w zakresie prowadzenia badań i przedsięwzięć znaczących dla rozwoju Wydziału i regionu Warmii i Mazur,
- wsparcie komercjalizacji wyników badań naukowych.

Posiedzenia Konwentu Wydziału odbywają się raz w roku. Uczelnia razem z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu promocji Wydziału i kierunku budownictwo organizuje spotkania z potencjalnymi pracodawcami dla przyszłych absolwentów kierunku budownictwa.

Współpraca Uczelni i kierunku budownictwo z otoczeniem społeczno-gospodarczym polega także na wspólnym konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego mają możliwość zapoznawania się z projektowanym programem studiów, oraz jego modyfikacji dzięki współpracy m.in. z: Warmińsko-Mazurską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa, Przedsiębiorstwem Budowlanym Ango, Ławskim Przedsiębiorstwem Budowlanym IPB Sp. z o.o., Przemysłówką Holding, STRABAG Sp. z o.o., Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Olsztynie, Wojewódzkim Inspektoratem Nadzoru Budowlanego w Olsztynie, a także i biurami projektowymi związanymi z szeroko pojętym budownictwem. Uczelnia praktykuje również i spotkania bilateralne z poszczególnymi firmami/instytucjami, na których to spotkaniach identyfikowane są zagadnienia wymagające korekt w procesie nauczania, tak by studenci mogli być lepiej przygotowywani do wykonywania zawodu.

Efektami współpracy są zmiany w programach studiów na pierwszym stopniu oraz studiach drugiego stopnia, czego przykładem było wprowadzenie nowych zajęć takich jak: *działalność*

inżynierska w budownictwie, energia odnawialna w budownictwie energooszczędnym, oraz komputerowe wspomaganie projektowania w technologii BIM. W ramach zajęć projektowanie uniwersalne Uczelnia zaktualizowała treści programowe podstaw projektowania architektoniczno-urbanistycznego, tak aby kształcenie uwzględniało potrzeby osób z niepełnosprawnościami i prowadziło do ograniczania barier architektonicznych. Akcent położono na ergonomię oraz stosowanie norm i wytycznych w projektowaniu obiektów oraz ich otoczenia. Efektem jest lepsze przygotowanie absolwenta do projektowania obiektów użyteczności publicznej i przestrzeni mieszkaniowej w sposób dostępny i inkluzywny, rozwijające: wiedzę o zasadach dostępności oraz wymaganiach normowo-wytycznych, umiejętności oceny dostępności i projektowania rozwiązań funkcjonalnych dla osób z niepełnosprawnościami, kompetencje społeczne w zakresie odpowiedzialności za równość szans i społeczeństwo włączające.

Cennym elementem doskonalenia programu studiów na kierunku budownictwo są praktyki zawodowe realizowane na studiach pierwszego i drugiego stopnia we współpracy z otoczeniem gospodarczym.

Uczelnia umożliwia studentom podnoszenie kwalifikacji poprzez realizację części zajęć z wykorzystaniem bazy podmiotów gospodarczych oraz instytucji związanych z budownictwem, czego przykładem są zawarte umowy o współpracy z: Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie, Gminną Oczyszczalnią Ścieków w Stawigudzie, Zbrojarnią Anna Steel Sp. z o. o. w Olsztynie, Grupą Brawo ze Stawigudy. Uczelnia ponadto od kilkunastu lat ściśle współpracuje z Warmińsko-Mazurską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa, wspomagającą studentów w przygotowaniu do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. W tej ramach współpracy organizowane są seminaria dotyczące zasad uzyskania uprawnień budowlanych, pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie a także przebiegu procesu inwestycyjno-budowlanego zgodnie z przepisami Prawa budowlanego. Uczelnia i otoczenie społeczno-gospodarcze wspólnie organizuje liczne szkolenia i warsztaty, które prowadzone są przez specjalistów ze strony przedstawicieli firm budowlanych. Tematyka tych szkoleń ustalana jest w porozumieniu ze studentami i osobami odpowiedzialnymi za ich organizację. Ważnym elementem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest udział w cyklicznych wydarzeniach edukacyjnych, kierowanych do uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Pracownicy Wydziału aktywnie uczestniczą m.in.: w Olsztyńskich Dniach Nauki i Sztuki organizowanych na terenie Uniwersytetu Warmińsko Mazurskiego w Olsztynie, akcjach promocyjnych, których celem jest przybliżanie potencjalnym kandydatom możliwości jakie daje studiowanie na kierunku budownictwo.

Uczelnia ściśle współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie proponowania Uczelni tematów prac dyplomowych, czego przykładem była praca dyplomowa realizowana przy współpracy z firmą HALFEN Polska pn. „Analiza techniczno-ekonomiczna łączników balkonowych”. Innym przykładem była propozycja zrealizowania pracy dyplomowej ze strony GDDKiA w Olsztynie, a dotycząca odwodnienia nawierzchni drogowych będącej w zasobach GDDKiA w okolicach Olsztyna.

W ramach współpracy z otoczeniem edukacyjnym i społeczno-gospodarczym nauczyciele akademicy Uczelni związani z kierunkiem budownictwo prowadzą zajęcia warsztatowe, wykłady i laboratoria skierowane do uczniów szkół podstawowych i średnich z Olsztyna i regionu. Celem tych działań jest popularyzacja wiedzy oraz przybliżenie oferty edukacyjnej Wydziału potencjalnym kandydatom na studia. Do szkół, które uczestniczą w zajęciach organizowanych na kierunku budownictwo należą m.in.: Zespół Szkół nr 1 im. J. Śniadeckiego w Ełku, Zespół Szkół Budowlanych w Olsztynie, Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Brodnicy, Zespół Szkół Ekonomiczno-Handlowych

w Olsztynie, XII Liceum Ogólnokształcące im. Marii i Georga Dietrichów w Olsztynie, V Liceum Ogólnokształcące w Olsztynie, Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Mrągowie, Zespół Szkół nr 1 w Mławie.

Uczelnia od wielu lat uczestniczy również w Olsztyńskich Dniach Nauki i Sztuki. W ramach tego wydarzenia organizowane są warsztaty i pokazy skierowane do uczniów szkół podstawowych i średnich. Ich celem jest rozbudzanie zainteresowań naukowych oraz popularyzacja zagadnień związanych m.in. z budownictwem i nowoczesnymi technologiami.

Ponadto przedstawiciele Uczelni uczestniczą w wydarzeniach organizowanych w szkołach poza Olsztynem, czego przykładem jest cykliczny udział w Giełdzie Pomysłów na Przyszłość Zawodową w Zespole Szkół nr 3 im. Jana III Sobieskiego w Szczytnie. Dodatkowo szkoły średnie często zapraszają przedstawicieli Uczelni na zajęcia organizowane specjalnie dla uczniów tych placówek. Przykładem tych działań było uczestnictwo nauczycieli akademickich i studentów kierunku budownictwo w wydarzeniach zorganizowanych w Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Brodnicy, gdzie prezentowana była oferta kształcenia na kierunku budownictwo. Ważnym elementem promocji oferty kształcenia Uczelni był udział w wydarzeniach o charakterze otwartym w imprezach promocyjnych pn.: „Dni otwarte UWM oraz „Olsztyński salon maturzystów – perspektywy”. Uczelnia współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym także realizując prace badawczo-usługowe, czego przykładem były umowy na prace badawczo-usługowe zawarte z Centrum Innowacji STB sp. z o.o. sp. kom. oraz z firmą PEJ: Polskie Elektrownie Jądrowe Sp. z o.o. – Warszawa. Uczelnia od wielu lat realizuje wspólnie projekty z jednostkami naukowymi w kraju i za granicą, takimi jak: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk, „Geotronics” Dystrybucja spółka z o.o., KGHM CUPRUM sp. z o.o. Centrum Badawczo-Rozwojowe, a także Uniwersytet Polytechnica de Catalunya, University of Liege w Belgii, Slovak University of Technology in Bratislava, Brno University of Technology, Budapest University of Technology and Economics. Przykładem tej owocnej współpracy była realizacja projektu pt. „Dostosowanie zasobów budowlanych krajów Grupy Wyszehradzkiej do standardu nZEB przy zastosowaniu materiałów pochodzenia naturalnego i biologicznego”. Innym przykładem współpracy Uczelni z interesariuszami zewnętrznymi była realizacja projektu pn. „Budownictwo zero energetyczne i niskowęglowe”, realizowanego wspólnie z University of Liege w Belgii. Projekt nastawiony był na ocenie zasobów budowlanych w Polsce z identyfikacją realnych problemów i potrzeb, aby dostosować je do standardów zeroenergetycznych. W ramach projektu dokonano szerokiej kwerendy wśród zarządców nieruchomości, projektantów, wykonawców i pracowników naukowych. Dokonano analizy SWOT transformacji polskiego budownictwa w kierunku niskiego zapotrzebowania na energię.

Uczelnia prowadzi okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w szczególności w odniesieniu propozycji zmian treści programowych i programu studiów, a także i doboru instytucji / podmiotów gospodarczych związanych z budownictwem. Działania te widoczne są na udokumentowanych i systematycznie odbywających się posiedzeniach Konwentu.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zakres i rodzaj współpracy na kierunku budownictwo jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia, a organizacja tej współpracy – skuteczna i w pełni sformalizowana. Studenci Uczelni i kierunku budownictwo są właściwie przygotowani do wejścia na rynek pracy oraz do odbywania staży zawodowych. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego odbywa się systematycznie, ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy, takie jak: ścisła współpraca z kierunkiem budownictwo w czasie obywatela przez studentów kierunku praktyk zawodowych, staży studenckich, oraz udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć i prac rozwojowych lub weryfikacji efektów uczenia się, a także analizy zarówno potrzeb rynku pracy, badań losów absolwentów kierunku pod kątem zgodności z celami kształcenia. Współpraca pomiędzy Uczelnią i otoczeniem społeczno-gospodarczym jest ustawicznie poszerzana o inne formy, takie jak: praktyki studenckie, wyjazdy studyjne i badania w studenckich kołach naukowych (z udziałem interesariuszy zewnętrznych) oraz proponowanie tematów prac dyplomowych przez pracodawców. Wskazane przykłady współpracy z partnerami zewnętrznymi mają realny wpływ na kształtowanie programu studiów, w tym efektów uczenia się. Liczba partnerów zewnętrznych związanych z kierunkiem oraz zakres i charakter współpracy pozwalają stwierdzić, że kooperacja z podmiotami reprezentującymi otoczenie społeczno-gospodarcze jest właściwa, adekwatna do celów kształcenia, potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się. Zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Uczelnia i kierunek budownictwo współpracują, jest zgodny z obszarami działalności gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwymi dla kierunku i podlega systematycznym analizom. Podsumowując, współpraca ocenianego kierunku z pracodawcami dotyczy zarówno opiniowania, jak i realizacji programu studiów i jest prawidłowo realizowana. Jej mocną stroną jest bardzo duże zaangażowanie praktyków – specjalistów w proces dydaktyczny, ściśle związanych z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Wynikiem licznych konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego jest między innymi systematyczny wzrost liczby podpisanych umów o współpracy, a także częste wizyty studentów w firmach i instytucjach związanych z budownictwem.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Na Wydziale Geoinżynierii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie (UWM) prowadzone są działania związane z umiędzynarodowieniem procesu kształcenia. Wymiana międzynarodowa studentów odbywa się na podstawie dwustronnych umów międzynarodowych w ramach programu Erasmus+ oraz CEEPUS. Studenci zagraniczni kształcą się w ramach programu Erasmus+ (studia pierwszego i drugiego stopnia), a także odbywa się wymiana międzynarodowa studentów i pracowników na krótkoterminowe przyjazdy i wyjazdy. Współpraca międzynarodowa realizowana jest poprzez wymianę kadry i studentów, prowadzenie międzynarodowych badań, przygotowanie nauczycieli i studentów do udziału w zajęciach anglojęzycznych oraz promocję programów wymiany międzynarodowej pracowników i studentów. Umiędzynarodowienie kształcenia poprzez prowadzenie studiów w języku angielskim zostało wpisane do strategii Wydziału.

Uczelnia umożliwia studentom realizowanie indywidualnie wybranej ścieżki kształcenia językowego związanego ze studiowanym kierunkiem. Podstawą wyboru języka obcego jest deklarowana znajomość języka na poziomie A2+ zgodnie z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego. Studenci mogą z oferty Studium Języków Obcych wybrać język: angielski, niemiecki, hiszpański lub rosyjski. Na studiach pierwszego stopnia (studia stacjonarne i niestacjonarne) studenci realizują język obcy przez cztery semestry, rozpoczynając od semestru 2. w liczbie 120 godzin. Studenci mogą wybrać również przedmiot realizowany w języku polskim lub angielskim – *geodezję / geodesy*. Na studiach drugiego stopnia język obcy jest realizowany w semestrze 1. (studia stacjonarne i niestacjonarne) w liczbie 30 godzin w formie *warsztatów z języka obcego*. Tu również studenci mogą wybrać przedmiot realizowany w języku polskim lub angielskim: *infrastruktura ICT w budownictwie / ICT infrastructure in civil engineering* (na wszystkich specjalnościach). Studenci mogą brać też udział w wykładach specjalistów zapraszanych z zagranicznych ośrodków naukowych (profesorowie wizytujący). Jednym z warunków pozytywnej oceny pracy dyplomowej jest wykorzystanie literatury światowej przy jej przygotowaniu, jednak warunek ten nie jest spełniany w praktyce.

Wydział i Uczelnia stwarzają możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów związanej z kształceniem na kierunku budownictwo. Studenci kierunku budownictwo mają możliwość odbywania studiów w ośrodkach zagranicznych, uczestnictwa w zagranicznych praktykach oraz szkołach letnich i konferencjach. W bieżącym roku akademickim Wydział uczestniczy w wymianie studentów w ramach programu ERASMUS+ z 20. uczelniami: 3. z Włoch, 3. z Turcji, 2. z Czech, 2. z Grecji, 2. z Litwy, 2. ze Słowacji oraz po jednej z Chorwacji, Cypru, Hiszpanii, Norwegii, Rumunii i Węgier. W latach akademickich 2019/2020-2024/2025 żaden student kierunku budownictwo nie wyjechał na studia do uczelni zagranicznej. W latach 2019–2025 w ramach programu Erasmus+ ośmiu studentów zagranicznych uczestniczyło w zajęciach na kierunku budownictwo na Wydziale Geoinżynierii UWM przez co najmniej jeden semestr. Byli to studenci z Kocaeli University (Kocaeli, Turcja) oraz International Burch University (Sarajewo, Bośnia i Hercegowina). Na kierunku budownictwo nie jest prowadzony pełny cykl studiów w języku angielskim (civil engineering). Studenci przyjeżdżający są przyjmowani na Uczelnię, a nie na Wydział czy kierunek. Studenci wybierają przedmioty z oferty wszystkich wydziałów UWM.

W ostatnich latach dziesięciu studentów kierunku budownictwo UWM skorzystało z wyjazdów krótkoterminowych w ramach Erasmus+ Blended Intensive Programme (BIP), którzy wyjechali do Brno University of Technology (Czechy) – 6. studentów uczestniczyło w „Material and structural integrity aspects. Brno” oraz Universitat Politecnica de Catalunya (Hiszpania) – 4. studentów brało udział w „A case study on intervention in singular heritage”. W 2025 r. studenci kierunku budownictwo uczestniczyli w UWM w kursie BIP „Historic and current issues of military structures in central Europe”.

W wydarzeniu wzięło udział także 20. studentów i 7. opiekunów z uczelni partnerskich: Brno University of Technology (Czechy), Technical University of Ostrava (Czechy), Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” (Rumunia), Technical University of Košice (Słowacja), Slovak University of Technology in Bratislava (Słowacja), Estonian University of Life Sciences (Estonia), Applied Sciences (Niemcy) oraz Universidade Catolica Portuguesa (Portugalia). W roku 2023 jeden student kierunku budownictwo UWM skorzystał z praktyki zagranicznej w ramach programu Erasmus+ (Interoc AB, Szwecja).

Uczelnia podpisała też inne umowy z uczelniami zagranicznymi prowadzącymi kształcenie na kierunku budownictwo: Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Osijek (Chorwacja) oraz Universitatea „Ovidius” din Constanța, Konstanca (Rumunia). Jednak studenci nie skorzystali z oferty wyjazdowej.

W ostatnich pięciu latach, ze środków programu Erasmus+ Staff Mobility 16. pracowników Wydziału z kadry prowadzącej zajęcia na wizytowanym kierunku uczestniczyło w wizytach zagranicznych w krajach UE w takich uczelniach zagranicznych, jak: International Burch University (Bośnia i Hercegowina), Josip Juraj Strossmayer University of Osijek (Chorwacja), Technical University of Ostrava (Czechy), Vytautas Magnus University (Litwa), Latvia University of Life Sciences and Technologies (Łotwa), Transilvania University of Brasov (Rumunia), Budapest University of Technology And Economics (Węgry), University of Trieste (Włochy). Pracownicy Wydziału prowadzący kształcenie na kierunku prowadzili również wykłady w krajach spoza UE: University Metropolitan Tirana (Albania), Georgian National Academy of Sciences Tbilisi oraz Tsothne Mirtskhulava Water Management Institute of the Georgian Technical University (Gruzja), Rajarata University of Sri Lanka (Sri Lanka), Namangan State University (Uzbekistan) oraz İzmir Katip Çelebi Üniversitesi (Turcja). W ramach programu Erasmus+ kierunek budownictwo wizytowało 10. naukowców z: University Metropolitan Tirana (Albania), International Burch University (Bosnia i Hercegowina), University of Chile (Chile), Technical University of Ostrava (Czechy), Georgian National Academy of Sciences (Gruzja), Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas (Litwa) oraz Namangan State University (Uzbekistan).

Pracownicy Wydziału prowadzący zajęcia na wizytowanym kierunku prowadzili projekty dla międzynarodowej grupy studentów w ramach programu Erasmus+ Blended Intensive Program. W roku 2021 zrealizowano kurs: „Historic and current issues of military structures in central Europe”. Wydarzenie zostało zorganizowane przez Katedrę Inżynierii Budowlanej oraz Centrum Inżynierii Lądowej UWM.

Rozwój kompetencji dydaktycznych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku budownictwo odbywał się dzięki realizacji projektu edukacyjnego „Rozwój kompetencji kadry UWM w zakresie edukacji włączającej, dobrego zarządzania i kultury jakości w sektorze edukacji” wspólnie z Norwegian University of Science and Technology w Trondheim (Norwegia). Projekt finansowany był z Programu Edukacja, Profesjonalny Rozwój Kadr przez Islandię, Liechtenstein i Norwegię w ramach Funduszy EOG. Projekt był realizowany w latach 2020-2023 przez 5. pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących zajęcia na kierunku budownictwo.

Pracownicy prowadzą badania naukowe w ramach umów międzynarodowych. W latach 2020-2022 realizowano Grant Wyszehradzki nr 22010231 „Adoption of V4 buildings to nZEB standard using natural and bio-based materials” wspólnie ze Slovak University of Technology in Bratislava (Słowacja), Brno University of Technology (Czechy) oraz Budapest University of Technology and Economics (Węgry). Pracownik Wydziału realizujący zajęcia na kierunku budownictwo UWM był koordynatorem projektu. W latach 2020-2022 realizowano projekt „Budownictwo zero energetyczne i niskowęglowe” finansowany przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej i Wallonie-Bruxelles International

w ramach wymiany bilateralnej naukowców pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Walonią-Brukselą (Belgia), realizowany wspólnie z University of Liege w Belgii. Pracownik UWM był kierownikiem i wykonawcą projektu. W latach 2020-2023 pracownik Wydziału reprezentował miasto Olsztyn w projekcie nr 101006576 „Reciprocity, Replication of innovative concepts for peri-urban, rural or inner-city mobility”, realizowanym w ramach programu Horizon 2020. Od 2025 roku realizowany jest Grant Wyszehradzki „Thermal Optimization of Visegrad's Socialist-Era Precast Buildings Leading to Sustainable Solutions”, prowadzony we współpracy z Technical University of Ostrava (Czechy), University of Győr (Węgry), oraz University of Zilina (Słowacja). Pracownicy UWM są wykonawcami projektu. Naukowa współpraca międzynarodowa owocuje wspólnymi publikacjami. Wśród najważniejszych opublikowanych w latach 2019-2025 prac naukowych znalazło się ponad 20 publikacji powstałych w efekcie współpracy z naukowcami z innych krajów.

Pracownicy Wydziału prowadzący zajęcia na kierunku budownictwo uczestniczyli w stażach w zagranicznych ośrodkach naukowych. Staże odbywały się nie tylko w ramach programu CEEPUS HR-1302 Research and Education of Environmental Risks (University of Priština headquartered in Kosovska Mitrovica, Serbia; Transilvania University, Rumunia; Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Chorwacja), projektu „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” (Universitat Politècnica de Catalunya-Barcelona, Hiszpania; Georgian Technical University, Gruzja), jak też w ramach innych projektów i umów bilateralnych (Brno University of Technology, Czechy; Georgian Technical University, Gruzja; Budapest University of Technology and Economics, Węgry; University of Technology in Bratislava, Słowacja, Czechy; Instytut Deltares w Delft, Holandia; University of Liege, Belgia; Trondheim University of Technology, Norwegia). Wydział gościł 3. doktorantów z Chorwacji, Norwegii i Rumunii, którzy wielokrotnie przyjeżdżali w celu prowadzenia wspólnych z pracownikami Wydziału badań naukowych. Część wyników tych badań została opublikowana w zagranicznych czasopismach naukowych, a część stanowi fragment rozpraw doktorskich naukowców odbywających staże badawcze na UWM. Wydział nawiązywał również współpracę z naukowcami z ośrodków zagranicznych, którzy wspomagali proces dydaktyczny na kierunku budownictwo. Wizyty odbywały się w ramach programu Erasmus+ oraz realizowanych projektów i grantów badawczych. W trakcie pobytów goście prowadzili otwarte seminaria i wykłady, w których uczestniczyli także studenci UWM. Byli to 16. naukowców z następujących ośrodków: University of Liege (Belgia) – 2021 rok; International Burch University (Bośnia i Hercegowina) – 2023 r.; Boğaziçi University (Turcja) – 2024 r.; Vilnius Gedimino Technikos Universitetas (Litwa) – 2024 r.; University of Chile (Chile) – 2025 r.; University Metropolitan Tirana (Albania) – 2025 r. oraz Namangan State University (Uzbekistan) – 2025 r. Procesie dydaktycznym uczestniczyło też troje profesorów wizytujących, z których każdy zrealizował 60 godzin w kontakcie.

Na UWM organizowane są cykliczne spotkania Central European Civil Engineering Meeting (CECEM) poświęcone kadrze akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku budownictwo oraz studentom. W latach 2021-2025 wzięło w nich udział 67. uczestników z całego świata, ale przede wszystkim z uczelni partnerskich.

Ważnym elementem współpracy jest również organizowanie na Wydziale konferencji międzynarodowych oraz uczestnictwo pracowników Wydziału w konferencjach międzynarodowych organizowanych na całym świecie. Wysoki poziom prowadzonych badań umożliwia publikowanie w obiegu międzynarodowym w czasopismach o zasięgu światowym. Pracownicy Wydziału zorganizowali w 2021 roku w ramach Grantu Wyszehradzkiego seminarium, w którym brali udział pracownicy i studenci wydziału oraz osoby z zagranicy, w trybie stacjonarnym oraz online, co

umożliwiło mobilność wirtualną nauczycieli akademickich i studentów. Pracownicy UWM prowadzący zajęcia na kierunku budownictwo są członkami międzynarodowych instytucji i towarzystw naukowych, komitetów redakcyjnych międzynarodowych czasopism naukowych oraz komitetów naukowych i organizacyjnych międzynarodowych konferencji naukowych.

Na kierunku budownictwo są stworzone warunki do międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów. Jednostka realizuje proces dydaktyczny zapewniający uzyskanie przez studentów właściwych kompetencji językowych.

Studenci są informowani i zachęceni do uczestnictwa w programach wymiany międzynarodowej. Biuro ds. współpracy międzynarodowej UWM na stronie internetowej ogłasza nabory w ramach Erasmus+ na mobilności studentów w celu studiowania czy uczestnictwa w praktykach, a także mobilności pracowników w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych i w celach szkoleniowych. Przed wyjazdem na studia student uzgadnia z koordynatorem wydziałowym Erasmus+ listę przedmiotów które będzie realizował w uczelni zagranicznej. Porównywane są treści i efekty uczenia się przedmiotów w uczelni przyjmującej oraz UWM. W trakcie mobilności może zdarzyć się, że student będzie musiał zmienić przedmiot. Wtedy poszukiwany jest zamienny przedmiot odpowiadający efektom uczenia się. Po powrocie student przedkłada koordynatorowi wykaz osiągnięć. Koordynator na podstawie wykazu i dołączonego do niego systemu ocen przedkłada Dziekanowi wniosek o zaliczenie w UWM przedmiotów, które student zaliczył w trakcie mobilności. Uwzględnione są zatem mechanizmy uznawania efektów uczenia się uzyskanych w międzynarodowej instytucji partnerskiej.

Monitorowanie umiędzynarodowienia odbywa się w trakcie jego realizacji. Wydziałowi koordynatorzy Erasmus+ oraz Koordynator Uczelniany Programu Erasmus+ analizują wskaźniki umiędzynarodowienia związane z liczebnością uczestników programu ERASMUS+. Analizowany jest też odsetek pracowników uczestniczących w wyjazdach zagranicznych. Na podstawie analizowanych danych oraz informacji zwrotnej od zainteresowanych doskonaleniem umiędzynarodowienia wdrażane są następujące działania:

- analiza umiędzynarodowienia wykazała potrzebę zwiększenia wymiany akademickiej, co prowadzi do wzrostu liczby podpisanych umów Erasmus+, biorąc pod uwagę również kierunki spoza UE;
- zwiększenie współpracy międzynarodowej nauczycieli akademickich z naukowcami z ośrodków zagranicznych;
- wprowadzenie nowych zajęć prowadzonych w języku angielskim do programu studiów kierunku budownictwo.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia stwarza dobre warunki do umiędzynarodowienia procesu kształcenia. W wymianie międzynarodowej uczestniczą studenci i pracownicy. Studenci uczestniczą jednak w wymianie krótkoterminowej. Jednostka ma podpisane umowy z uniwersytetami zagranicznymi prowadzącymi kształcenia na kierunku budownictwo albo zbieżnym z kształceniem na wizytowanym kierunku. Umożliwia to studentom i nauczycielom akademickim prowadzącym zajęcia na kierunku zdobywanie nowych doświadczeń dydaktycznych i naukowych.

Studenci mają możliwość korzystania z oferty dydaktycznej i naukowej, sprzyjającej umiędzynarodowieniu procesu kształcenia albo wspierającej proces umiędzynarodowienia. W ramach wykładów przeprowadzanych przez przyjeżdżających nauczycieli studenci i nauczyciele kierunku mają możliwość poznania działalności badawczych w ośrodkach zagranicznych i nawiązanie kontaktów naukowych.

Wydział, na którym jest realizowany oceniany kierunek aplikuje i uzyskuje projekty wspierające mobilność kadry dydaktycznej. Prowadzona jest ocena stopnia umiędzynarodowienia, a uzyskane wyniki badań wykorzystywane przy podejmowaniu działań doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Uczelnia zapewnia studentom kierunku budownictwo wszechstronne i kompleksowe wsparcie obejmujące zarówno proces uczenia się, jak i rozwój naukowy, społeczny, zawodowy oraz osobisty. Wsparcie to jest prowadzone systematycznie, ma charakter stały i kompleksowy, a jego forma jest dostosowywana do zróżnicowanych potrzeb studentów oraz specyfiki kształcenia na kierunku.

Poszczególne działania przybierają różnorodne formy, z wykorzystaniem współczesnych technologii i nowoczesnych narzędzi komunikacji, co sprzyja efektywnej realizacji programu studiów i osiągnięciu efektów uczenia się. Wsparcie to jest adekwatne zarówno do celów kształcenia, jak i do wymagań kierunku, dzięki czemu sprzyja nie tylko zdobywaniu wiedzy i umiejętności czy rozwoju naukowego, ale również przygotowaniu studentów do wejścia na rynek pracy i podjęcia aktywności zawodowej w obszarze budownictwa.

Dedykowana pomoc oferowana jest przez kompetentnych nauczycieli akademickich oraz doświadczonych pracowników administracyjnych, którzy nieustannie poszerzają swoje kwalifikacje,

aby lepiej odpowiadać na potrzeby studentów oraz wspierać ich w rozwoju i pokonywaniu trudności pojawiających się na kolejnych etapach kształcenia.

Uczelnia, mając na uwadze szczególne potrzeby studentów z niepełnosprawnościami, zapewnia im szeroki zakres wsparcia poprzez Uniwersyteckie Centrum Wsparcia (UCW), w ramach którego funkcjonuje Biuro ds. Osób z Niepełnosprawnościami (BON). Celem podejmowanych działań jest zwiększenie dostępności uczelni dla osób z niepełnosprawnościami poprzez wprowadzenie zmian organizacyjnych, podniesienie świadomości i kompetencji kadry oraz studentów z zakresu niepełnosprawności, a także likwidację barier architektonicznych. Uczelnia obejmuje pomocą również studentów przewlekle chorych oraz tych, których stan zdrowia utrudnia realizację studiów w standardowym trybie.

Wsparcie oferowane przez UCW i BON obejmuje zróżnicowane formy pomocy, takie jak: bezpośrednie wsparcie asystenta osoby z niepełnosprawnością, pomoc psychologa, tłumacza języka migowego lub stenotypisty, organizację transportu na zajęcia, specjalistyczne konsultacje, a także dostosowanie form i warunków zaliczeń. Uczelnia zapewnia również dostęp do specjalistycznych pracowni komputerowych, lektoratów oraz zajęć wychowania fizycznego przeznaczonych dla osób ze szczególnymi potrzebami, a także możliwości zakwaterowania w domach studenta z udogodnieniami.

W ramach indywidualizacji procesu kształcenia studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o wprowadzenie alternatywnych form uczestnictwa w zajęciach oraz realizacji obowiązków wynikających z programu studiów, w tym o indywidualną organizację studiów. Decyzje te podejmowane są przez prodziekana ds. studenckich po konsultacji z kierownikiem BON oraz wydziałowym opiekunem ds. studentów z niepełnosprawnościami. Wszystkie działania są zgodne z obowiązującymi procedurami i ukierunkowane na pełne wsparcie studentów w osiągnięciu efektów uczenia się przy zachowaniu wymagań merytorycznych.

Istotnym elementem systemu wsparcia na Uczelni jest pomoc psychologiczna świadczona studentom znajdującym się w kryzysie emocjonalnym, doświadczającym trudności psychicznych lub potrzebującym profesjonalnego wsparcia terapeutycznego. Za realizację tych działań odpowiada Uniwersyteckie Centrum Wsparcia oraz Akademicki Ośrodek Pomocy Psychologicznej i Terapii „Empatia”. Należy również wspomnieć, że na Wydziale są przygotowane specjalne przestrzenie, przeznaczone do odpoczynku, wyciszenia się, konsumpcji posiłku czy nauki, aby student czuł się możliwie jak najbardziej komfortowo. Uczelnia prowadzi działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy oraz udzielania wsparcia ich ofiarom. Wszyscy nowi studenci przechodzą szkolenia BHP. Na Uniwersytecie działają Rzecznik Praw Studenta i Rzecznik ds. Równości Szans, wspierający studentów w sytuacjach dyskryminacji, przemocy czy problemów emocjonalnych. Powstała też Komisja ds. Równości Szans, która pomaga w takich sytuacjach i udziela wsparcia psychologicznego. Osoby doświadczające przemocy mogą korzystać z bezpłatnej pomocy psychologicznej w Akademickim Ośrodku Pomocy Psychologicznej i Terapii „Empatia”, a harmonogram warsztatów i spotkań grupowych jest dostępny online, na stronie internetowej Uczelni. Uczelnia angażuje się także w kampanie społeczne, np. „Biała wstążka, stop przemocy wobec kobiet”, co również ma bezpośrednie przełożenie na wsparcie studentów ocenianego kierunku, a wszystkie informacje dla studentów dotyczące dyskryminacji, przemocy i wsparcia są dostępne na tablicach informacyjnych.

Student może starać się o indywidualną organizację studiów (IOS). Należy spełnić co najmniej jeden z określonych warunków: realizować naukę na więcej niż jednym kierunku studiów, realizować studia

na więcej niż jednym zakresie w ramach kierunku studiów, być osobą z niepełnosprawnością, szczególnie angażować się w działalność społeczną w środowisku akademickim, znajdować się w trudnej sytuacji materialnej uznanej przez dziekana w porozumieniu z wydziałowym organem Samorządu Studenckiego, być członkiem sportowej kadry narodowej, rezerwy kadry narodowej lub kadry uniwersyteckiej, bez względu na przynależność klubową, odbywać część studiów w innych uczelniach krajowych lub zagranicznych, bycie studentką w ciąży lub bycie rodzicem, być przyjętym na studia w ramach procedury potwierdzania efektów uczenia się. Na takiej podstawie Dziekan może wyrazić zgodę na odbywanie indywidualnej organizacji studiów, po złożeniu stosownego wniosku.

W ramach aktywności dodatkowej studentów do dyspozycji studentów pozostaje szereg aktywności, które zapewnia Uczelnia. Główny ośrodek sportowy Uczelni pełni kompleks obiektów sportowych na terenie Kortowa, gdzie w ramach sekcji sportowych student może podjąć takie aktywności jak: futsal kobiet i mężczyzn, koszykówka kobiet i mężczyzn, piłka siatkowa kobiet i mężczyzn, piłka ręczna kobiet i mężczyzn, pływanie i ratownictwo wodne, sporty siłowe, narciarstwo i snowboard, tenis stołowy, taniec, ergometr wioślarski i judo. Rozwój artystyczny studentów wspierają liczne organizacje działające w ramach Akademickiego Centrum Kultury UWM, m.in. chóry, zespoły teatralne i muzyczne, turystyczne oraz hobbystyczne. Szczególne miejsce zajmuje Teatr Muzyczny UWM, który umożliwia rozwijanie pasji artystycznych zarówno studentom jak i mieszkańcom Olsztyna. Studenci kierunku budownictwo, dodatkowo zainteresowani przedsiębiorczością i komercjalizacją projektów naukowych mogą uczestniczyć w dwusemestralnym programie „Międzywydziałowa Szkoła Przedsiębiorczości UWM”, który wspiera rozwój wiedzy i umiejętności biznesowych.

Studenci kierunku budownictwo otrzymują wsparcie materialne zgodnie z obowiązującymi zasadami i powszechnie panującymi przepisami wynikającymi m.in. z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Informacje o dostępnych formach pomocy przekazywane są za pośrednictwem różnych kanałów komunikacji: strony internetowej wydziału, systemu USOS, tablic ogłoszeniowych, mediów społecznościowych (np. Facebook) oraz podczas spotkań bezpośrednich. W przypadku studentów pierwszego roku szczegółowe informacje przekazywane są również na spotkaniach organizacyjnych z udziałem prodziekanów, pracowników dziekanatu, opiekunów roku i przedstawicieli Samorządu Studenckiego. Wsparcie materialne i logistyczne obejmuje także możliwość zakwaterowania w domach studenckich na terenie kampusu, o którym decyduje Fundacja „Żak” lub uczelnia (w zależności od domu studenckiego), kierując się odległością od miejsca zamieszkania do uczelni oraz sytuacją materialną studenta. Studenci mogą ubiegać się o różne formy pomocy materialnej, w tym: stypendia socjalne, stypendia dla osób z niepełnosprawnościami, zapomogi, stypendia rektora, stypendia ministra za osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. Dodatkowo studenci mogą ubiegać się o stypendia finansowane przez samorządy lokalne lub podmioty prywatne, co zapewnia szeroki dostęp do wsparcia materialnego i rozwija możliwości realizacji własnych planów edukacyjnych i zawodowych.

Programami mobilności dostępnej dla studentów Wydziału są Erasmus+, MOST oraz możliwość realizacji praktyk zagranicznych. Wsparcie w tym zakresie zapewniają pracownicy Biura ds. Studenckich, Biura ds. Współpracy Międzynarodowej UWM, a także wydziałowi koordynatorzy programu Erasmus+. Informacje na temat programów znajdują się na wydziałowej stronie internetowej. System mobilności pozwala studentom odbywać semestralne lub roczne studia w uczelniach partnerskich, zachowując jednocześnie prawo do stypendium socjalnego oraz stypendium za osiągnięcia naukowe lub sportowe, przyznawane przez Rektora UWM. W przypadku praktyk zagranicznych miejsca realizacji są uprzednio weryfikowane przez opiekuna praktyki, który

ocenia czy student będzie miał możliwość osiągnięcia wszystkich wymaganych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Konsultacje studentów z nauczycielami akademickimi odbywają się podczas wyznaczonych i podanych do ogólnej wiadomości godzin. Informacje o porach konsultacji są podane na tablicach przy drzwiach pokoju nauczyciela lub na stronie internetowej Katedry. Jest możliwość odbycia zdalnych konsultacji przy użyciu metod i technik kształcenia na odległość.

W ramach wsparcia studenta w odbywaniu praktyk zawodowych bądź wejścia na rynek pracy istnieje Biuro karier, które zamieszcza oferty pracy i praktyk na swoich kanałach informacyjnych lub udzielają bezpośrednio informacji zainteresowanym studentom. Biuro karier ściśle współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co ułatwia proces realizacji praktyk lub znalezienia pracy.

Na wydziale funkcjonują 4 koła naukowe związane z budownictwem: Koło Młodych Inżynierów Budownictwa, Koło Naukowe Pasjonatów BIM „KRESKA”, Koło Naukowe Studentów Budownictwa „EKSPERT”, Koło Naukowe Mechaniki Konstrukcji i Projektowania „proMESeusz”, w które studenci chętnie się angażują. Członkowie kół mogą ubiegać się o wsparcie finansowe na badania, publikacje i udział w konferencjach w ramach programu Studencki Grant Rektora, a także ze strony dziekana i kierowników katedr. Dziekan co roku przeznacza środki na działalność kół naukowych, oprócz tych systemowo wydzielonych przez samorząd studencki szczebla ogólnouczelnianego.

Na Wydziale funkcjonuje system skarg i wniosków. Dokumenty te składane są w formie pisemnej, elektronicznej lub ustnej bezpośrednio do Prodziekana ds. studenckich, innych członków Kolegium Dziekańskiego, opiekuna roku, nauczycieli lub przedstawicieli Samorządu Studenckiego. Sprawy rozpatruje prodziekan, Kolegium Dziekańskie lub specjalna komisja, w której zasiadają również reprezentanci studentów. Końcowe ustalenia dokumentowane są protokołem, a obie strony informowane pisemnie. W przypadku niezadowolenia, możliwe jest ponowne rozpatrzenie przez Prorektora. Rażąco naruszenia norm etycznych kierowane są bezpośrednio do odpowiednich rzeczników dyscyplinarnych lub komisji dyscyplinarnej, a sprawy dotyczące nierównego traktowania do Rzecznika ds. Równości Szans.

Rada Wydziałowa Samorządu Studenckiego (RWSS) otrzymuje właściwe wsparcie w realizacji swoich działań – zarówno organizacyjne, jak i materialne. Ich działalność obejmuje opiniowanie dokumentów i kandydatur, np. na Prodziekana ds. studenckich czy programów studiów. Samorząd studencki szczebla ogólnouczelnianego uczestniczy przy wyborze dat i harmonogramów sesji egzaminacyjnych. RWSS uczestniczy w pracach komisji wydziałowych, w tym komisji stypendialnej i Radzie Dziekańskiej. Są również inicjatorem, koordynatorem i uczestnikiem wielu działań społecznych, promocyjnych i integracyjnych, angażując w nie innych studentów. Do głównych przedsięwzięć należą: pomoc rodzinom w ramach Szlachetnej Paczki, zbiórki darów dla dzieci z domu dziecka i dla schronisk dla zwierząt, akcje Kortowskiego Mikołaja, otrzęsiny, wybór Belfra Roku, Kortowiada, Dzień Otwartych Drzwi UWM.

Studenci uczestniczą w semestralnych oraz cyklicznych (corocznych) ankietach oraz, które pozwalają ocenić system wsparcia i motywowania studentów oraz wprowadzać zmiany w programach studiów, ofercie edukacyjnej czy infrastrukturze. System wsparcia monitorowany jest na bieżąco przez przedstawicieli Rady Wydziałowej Samorządu Studenckiego, członków Wydziałowej Rady ds. Jakości Kształcenia a także opiekunów poszczególnych lat, którzy zgłaszają uwagi i propozycje w komisjach i zespołach wydziałowych. Okresowa ocena systemu odbywa się również w ramach corocznej analizy „Karty Samooceny wydziału”, na podstawie której opracowywane są zalecenia i rekomendacje

publikowane na stronie UWM. Dane te są wykorzystywane w funkcjonowaniu Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

System wsparcia studentów na uczelni jest kompleksowy i obejmuje wszystkie istotne aspekty studenckiego życia. Działania Uczelni są zorientowane na potrzeby i oczekiwania studentów, zapewniając zarówno opiekę merytoryczną, jak i wsparcie organizacyjne oraz finansowe. Studenci mogą korzystać z nowoczesnych metod i technik kształcenia na odległość, a proces nauczania wspierany jest przez sprawną obsługę administracyjną i uczelniany system obsługi studiów. Uczelnia aktywnie motywuje i wspiera studentów wybitnych oraz oferuje różnorodne działania przygotowujące do wejścia na rynek pracy. Wszystkie formy pomocy i aktywności są dostosowane do potrzeb różnych grup studentów, w tym osób z niepełnosprawnościami. System przyjmowania skarg, wniosków i zażaleń funkcjonuje sprawnie z udziałem władz wydziału i samorządu studenckiego. Na bieżąco monitoruje się skuteczność oferowanego wsparcia i wprowadza niezbędne zmiany, aby zapewnić studentom optymalne warunki do nauki i rozwoju.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Dostęp do wewnętrznych aktów prawnych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, w tym zarządzeń Rektora, uchwał Senatu oraz regulaminów wydziałowych, w tym Wydziału Geoinżynierii, jest zapewniany poprzez Biuletyn Informacji Publicznej uczelni, stronę internetową Uczelni oraz jej podstrony. Osoby zainteresowane działalnością Uczelni, Wydziału, poszczególnych katedr mogą korzystać z obszernych zasobów informacji dostępnych na stronach internetowych Wydziału, które

zawierają dane o programach studiów, warunkach kształcenia i efektach uczenia się. Kandydaci na studia mają do dyspozycji specjalny portal rekrutacyjny, do którego odnośnik znajduje się na stronie Uczelni w zakładce rekrutacja, a który umożliwia zdobycie pełnych informacji o kierunkach, ich programach oraz wymaganiach wstępnych, natomiast sama rejestracja odbywa się przez Internetowy System Rejestracji Kandydatów.

Na stronie Wydziału znajdują się także informacje o trybach i specjalnościach studiów, profilach kandydatów oraz możliwościach zatrudnienia po ukończeniu kierunku (profil absolwenta). Wyniki rekrutacji są udostępniane zarówno w systemie IRK na kontach kandydatów, jak i w formie decyzji przesyłanych pocztą.

Studentom udostępniono szczegółowe informacje dotyczące dyplomowania, w tym procedury wyboru i zgłaszania tematów prac dyplomowych, wymagań formalnych, egzaminu dyplomowego oraz wzorów dokumentów i stron tytułowych. System APD wspiera proces dyplomowania, umożliwiając studentom śledzenie całego przebiegu procedury oraz zapoznanie się z treścią recenzji.

Bieżące informacje dla studentów, w tym regulaminy, plany zajęć, dane o zajęciach, praktykach i dodatkowych aktywnościach są dostępne w zakładce „Studenci” na stronie Wydziału. USOSweb umożliwia sprawdzanie planów zajęć, lokalizacji sal, ocen i zaliczeń, sylabusów oraz kontakt z prowadzącymi, natomiast informacje takie są również podane na stronie internetowej wydziału. Poprzez ten system studenci mogą także składać wnioski o różnego rodzaju stypendia, odbierać decyzje administracyjne i monitorować płatności. System wspiera również wyjazdy zagraniczne i krajowe w ramach programów mobilności, takich jak ERASMUS+ i MOST. Warto podkreślić, że zakładka „Szybki dostęp” na stronie głównej Wydziału znacząco ułatwia odnalezienie najważniejszych informacji.

Informacje o ofercie edukacyjnej, praktykach krajowych i zagranicznych, materiałach promocyjnych oraz wydarzeniach popularyzatorskich dostępne są zarówno na stronie wydziałowej, jak i na tablicach ogłoszeń w budynkach dziekanatu i katedr. Konsultacje z nauczycielami odbywają się w ustalonych godzinach, o których studenci informowani są na pierwszych zajęciach oraz w systemie USOS, a w razie potrzeby mogą być prowadzone zdalnie na platformie MS Teams.

Wydział prowadzi szeroką działalność promocyjną, w tym uczestnictwo w Dniu Otwartym UWM, Olsztyńskich Dniach Nauki i Sztuki, Salonach Maturzystów, piknikach edukacyjnych, warsztatach i wizytach w szkołach. Za koordynację działań odpowiada Zespół ds. Promocji oraz samorząd studencki, który monitoruje również aktywność na portalach społecznościowych, takich jak Facebook i Instagram.

System nadzoru nad aktualnością informacji jest prowadzony przez administratora i redaktora strony, a także wyznaczonych pracowników dziekanatu i opiekunów poszczególnych katedr. Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia systematycznie analizuje dostępność i czytelność informacji, publikując wnioski i rekomendacje w Karcie Samooceny Wydziału.

Dla studentów przygotowano informacje o ofertach pracy, stażach, praktykach i wolontariatach, dostępne przez stronę internetową Uczelni oraz Biuro Karier, które funkcjonuje jako ogólnopolska baza ofert. Studenci mogą także zgłaszać uwagi dotyczące dostępności informacji, a ich opinie są uwzględniane w pracach Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Informacje o studiach istotne dla studentów, kandydatów i innych zainteresowanych osób, są udostępniane w sposób powszechny z zapewnieniem swobodnego dostępu, również osobom ze specjalnymi potrzebami. Obejmują wszystkie wymagane przepisy oraz elementy, w tym cele kształcenia, oczekiwane kompetencje kandydatów, warunki i kryteria przyjęcia, harmonogram rekrutacji, program studiów wraz z efektami uczenia się, opis procesu nauczania i jego organizacji, system weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, w tym uznawania efektów zdobytych w innych uczelniach, zasady dyplomowania oraz warunki studiowania i dostępnego wsparcia. Dodatkowo publikowane są informacje dotyczące wsparcia merytorycznego i technicznego oraz podstawowych wskaźników jego skuteczności. Regularnie prowadzony jest monitoring treści pod kątem aktualności, rzetelności, przejrzystości i kompletności oraz dopasowania do potrzeb różnych grup odbiorców.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie politykę jakości reguluje zarządzenie nr 10/2023 Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 6 lutego 2023 roku w sprawie polityki kształcenia w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. Realizowana jest ona w ramach funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia (WSZJK), który obejmuje wszystkie elementy związane z jakością kształcenia.

Strukturę i zasady funkcjonowania WSZJK określa zarządzenie Nr 58/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 r. Strukturę Systemu tworzą: (1) Uczelniany Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, który koordynuje działania związane z wprowadzeniem i funkcjonowaniem Systemu w Uniwersytecie, powoływany decyzją Rektora; (2) Zespoły ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, powoływane decyzją kierownika jednostki organizacyjnej; (3) Zespół ds. Zarządzania Jakością Kształcenia, funkcjonujący w strukturze biura właściwego ds. kształcenia. (4) Organy i zespoły

opiniodawczo-doradcze Uniwersytetu (Senat, Administrator Programów Studiów, Rada Edukacyjna, Kolegium Rektorskie); (5) jednostki administracyjne Uniwersytetu, które w zakresie działalności realizują działania projakościowe (m.in. biuro właściwe ds. analiz strategicznych). Za wprowadzenie i funkcjonowanie Systemu odpowiedzialni są odpowiednio: prorektor właściwy ds. kształcenia oraz kierownik jednostki organizacyjnej. Podstawowym założeniem WSZJK jest rozwój procesu dydaktycznego, poprzez doskonalenie jakości kształcenia z uwzględnieniem krajowych i międzynarodowych wzorców i standardów kształcenia. Za priorytetowe w polityce jakości uznaje się m.in. działania w zakresie monitorowania i weryfikacji efektów uczenia się, ewaluację i doskonalenie efektywności Systemu, przeprowadzanie samooceny funkcjonowania jednostki, powiązanie kształcenia z potrzebami społecznymi i gospodarczymi kraju oraz regionu, zapewnienie powiązania dydaktyki z badaniami naukowymi, upowszechnianie idei uczenia się przez całe życie, zwiększanie podmiotowości studentów i doktorantów w procesie kształcenia, podnoszenie jakości procesu dydaktycznego poprzez doskonalenie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich, podnoszenie prestiżu, atrakcyjności oraz konkurencyjności Uniwersytetu na krajowym i zagranicznym rynku edukacyjnym.

Na poziomie jednostek organizacyjnych (Wydziału) działania związane z oceną, doskonaleniem i weryfikacją efektów uczenia się koordynuje Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (WZdsZJK), powoływany decyzją dziekana. W jego skład wchodzi: przewodniczący, przedstawiciele nauczycieli akademickich, przedstawiciele: studentów i doktorantów. Organy opiniodawczo-doradcze Wydziału to: Rada Naukowa Dyscypliny, Rada Dziekańska. Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia analizuje wyniki badań prowadzonych w oparciu o procedury związane z zapewnianiem jakości kształcenia takie jak m.in.: opracowanie, monitorowanie i aktualizację programów studiów, zasady postępowania w zakresie korzystania z zasobów nauki oraz środków wsparcia studentów, postępowanie w zakresie funkcjonowania systemu informacyjnego i publikowania informacji, prowadzenie i dokumentowanie hospitacji zajęć dydaktycznych, badania ankietowe pracodawców o absolwentach i badania ankietowe absolwentów, wybór zakresu kształcenia, tematów prac dyplomowych, postępowanie w sprawach spornych i problemowych w zakresie kształcenia, kontrola pomieszczeń dydaktycznych, zasady postępowania w zakresie realizacji praktyk studenckich, weryfikacja i ewaluacja efektów uczenia się, ocena jakości prac dyplomowych, dobór kadry dydaktycznej do procesu kształcenia.

Nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów w zakresie projektowania i doskonalenia programu studiów sprawuje Rada programowa ds. kierunku budownictwo we współpracy z prodziekanem ds. kształcenia. Do podstawowych obowiązków Rady należy: coroczna weryfikacja pod kątem zgodności z profilem kształcenia, badawczym i dydaktycznym tematów prac dyplomowych; dyskusja nad efektami uczenia się oraz sylabusami; opiniowanie nowych i zaktualizowanych procedur związanych z procesem kształcenia; dyskusja nad zmianami w ofercie kształcenia na Wydziale. Prodziekan ds. kształcenia we współpracy z prodziekanem ds. studenckich nadzoruje funkcjonowanie kierunku na Wydziale.

Zasady projektowania nowych programów studiów oraz zasady modyfikacji programów studiów już realizowanych na Wydziale reguluje Uchwała Nr 428 Senatu UWM w Olsztynie z dnia 24 listopada 2023 r. roku w sprawie zasad opracowywania programów studiów wyższych oraz programów kształcenia w szkołach doktorskich. Władze Wydziału, pracownicy oraz studenci mają możliwość złożenia propozycji zmian w programach studiów do prodziekana ds. kształcenia, który przekazuje je przewodniczącemu Rady programowej. Przy tworzeniu kierunku studiów oraz modyfikacji programu

Rada prowadzi konsultacje z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz studentami. Efekty pracy Rady, po zaopiniowaniu przez Samorząd Studencki, są przedstawiane podczas obrad Rady Dziekańskiej. Po pozytywnej opinii Rady Dziekańskiej Dziekan składa wnioski o utworzenie studiów na kierunku, poziomie i profilu kształcenia do prorektora ds. kształcenia zgodnie z zasadami określonymi w załączniku nr 1 zarządzenia nr 61/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 roku w sprawie procedury zmiany oferty kształcenia studiów wyższych oraz zmian w programach studiów. Po uzyskaniu akceptacji Rady Edukacyjnej treści programowe i plan studiów zatwierdzone są decyzją Administratora Programów Studiów, natomiast w sprawie określenia efektów uczenia się uchwałę podejmuje Senat UWM. Przykładowe modyfikacje programu studiów dotyczyły m.in.: sekwencji zajęć, punktów ECTS przypisanych poszczególnym zajęciom, wprowadzenia nowych zajęć zgodnych z efektami uczenia się kierunku, czy też modyfikacji treści zajęć.

Ocenę jakości programów studiów i zasad weryfikacji efektów uczenia się reguluje Zarządzenie Nr 62/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 r. w sprawie ramowych procedur: oceny jakości programów studiów oraz zasad weryfikacji efektów uczenia się. System weryfikacji efektów uczenia się w toku studiów jest monitorowany w każdym roku akademickim i przebiega wieloetapowo. Głównymi narzędziami monitorowania jakości procesu dydaktycznego są badania jakości realizacji zajęć dydaktycznych określone Zarządzeniem Nr 59/2024 Rektora UWM w Olsztynie z dnia 1 lipca 2024 r. w sprawie określenia wzoru kwestionariusza ankiety oraz procedury przeprowadzania badań jakości realizacji zajęć dydaktycznych. Prowadzący zajęcia mogą zapoznać się z wynikami ankiet studenckich na indywidualnym koncie w systemie USOS. Prodziekan ds. kształcenia opracowuje corocznie raport z badania jakości realizacji zajęć dydaktycznych realizowanych na Wydziale, który jest publikowany na stronie internetowej. Raport ten jest przedmiotem dyskusji podczas obrad Rady Dziekańskiej. W przypadku niskiej oceny zajęć lub komentarzy wskazujących na zastrzeżenia co do pracy nauczyciela prodziekan ds. kształcenia przekazuje informację dziekanowi oraz kierownikowi Katedry. Wspólnie z kierownikiem Katedry podejmowane są dalsze kroki obejmujące kontakt z nauczycielem i przedstawienie rekomendacji.

Elementem monitoringu jakości zajęć dydaktycznych są także hospitacje zajęć. Opracowywany jest roczny harmonogram hospitacji zajęć. Przy doborze zajęć poddawanych hospitacji pod uwagę brane są: rozkłady ocen dla danego przedmiotu we wcześniejszych cyklach, realizowanie przedmiotu po raz pierwszy, regularność oceny zajęć nauczyciela akademickiego (nie rzadziej niż raz na 4 lata), wyniki ankiet „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych”.

Zgodnie z obowiązującymi na Uczelni procedurami (Zarządzenie Rektora Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie nr 83/2024 z dnia 4 października 2024 roku w sprawie określenia wzorów kwestionariuszy ankiet oraz procedur przeprowadzania badań ankietowych dotyczących losów zawodowych absolwentów oraz opinii pracodawców o absolwentach Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie) oceny programu studiów na kierunku budownictwo dokonują także absolwenci kierunku. Pierwsza ocena zostaje przeprowadzona po 6 miesiącach od zakończenia studiów w oparciu o wyniki badań ankietowych „Studia z perspektywy absolwenta UWM w Olsztynie”. Następnie po 2 latach od zakończenia studiów absolwenci wypełnią ankietę „Losy zawodowe absolwenta UWM w Olsztynie”. Na Uczelni pozyskuje się także informacje w oparciu o „Opinię pracodawcy o absolwentach UWM w Olsztynie”.

Weryfikacja efektów uczenia się ma miejsce na wszystkich etapach procesu kształcenia. Po zakończeniu roku akademickiego, przeprowadza się szczegółową analizę ocen końcowych uzyskanych

ze wszystkich egzaminów (z uwzględnieniem zdawalności w poszczególnych terminach) oraz zajęć kończących się zaliczeniem. Wyniki weryfikacji osiągnięcia poziomu efektów uczenia się poddawane są analizie ilościowej i jakościowej zgodnie ze schematem procesu weryfikacji i ewaluacji i dokumentowane są w karcie zajęć. Na podstawie przeprowadzonej analizy pozyskiwana jest wiedza na temat zdawalności egzaminów w ramach terminów przewidzianych Regulaminem studiów i rozkładu ocen uzyskanych z egzaminów i zaliczeń końcowych. Koordynator zajęć ocenia, czy zastosowane metody weryfikacji efektów uczenia się, były adekwatne i pozwoliły osiągnąć zamierzone efekty w każdym z obszarów: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, a prodziekan ds. kształcenia dokonuje takiej oceny na poziomie całego toku studiów. Analiza rozkładu ocen zajęć realizowanych na ocenianym kierunku wskazuje na bardzo wysoki odsetek osób osiągających efekty uczenia się i rozkład ocen nie wykazuje nieprawidłowości. Dbałość o jakość kształcenia ma miejsce zarówno na etapie przygotowywania przez studenta pracy dyplomowej (procedura wyboru tematów prac dyplomowych), w trakcie egzaminu dyplomowego, a także po zakończeniu procesu dyplomowania. Poziom realizowanych prac dyplomowych jest dobry i bardzo dobry.

Zgodnie z polityką jakości kształcenia UWM w Olsztynie, każdego roku Wydziałowe Zespoły ds. Zapewniania Jakości Kształcenia sporządzają szczegółową kartę samooceny Wydziałów w obszarze dydaktyki (Zarządzenie nr 85/2019 Rektora UWM w Olsztynie z dn. 14 października 2019 r.). Na podstawie Kart samooceny poszczególnych wydziałów Uczelniiany Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Zarządzania Jakością Kształcenia Biura ds. Kształcenia opracowuje corocznie raport oraz zalecenia i rekomendacje co do optymalizacji/usprawnienia/poprawienia procesu kształcenia na dany rok akademicki. Raporty publikowane są na stronie internetowej Uczelni. Karta samooceny jednostki zamieszczana jest na stronie internetowej Wydziału.

Nauczyciele akademicki oraz studenci jako interesariusze wewnętrzni mają wpływ na kształt programu studiów, co odbywa się przy wykorzystaniu różnych mechanizmów. Nauczyciele i studenci biorą udział w pracach Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Radzie Programowej kierunku. Mogą też zgłaszać swoje uwagi do programu bezpośrednio do przełożonych oraz na bieżąco modyfikują treści programowe. Podczas posiedzeń komisji studenci mają możliwość przekazywania propozycji odnośnie do doskonalenia programu studiów oraz sposobów jego realizacji. Wskazaniem na obszary wymagające doskonalenia są też wyniki badania ankietowego „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych”. Wyniki ankiet są analizowane i w miarę możliwości wykorzystywane do modyfikacji programów zajęć oraz sposobu ich realizacji i zaliczania. Analizie poddaje się także sytuację związaną z „odsiewem” na kierunku budownictwo. Interesariusze zewnętrzni procesu kształcenia zapraszani są do konsultacji przez Kolegium Dziekańskie i Radę Programową kierunku. Przy Wydziale funkcjonuje również Konwent. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi odbywa się także na etapie realizacji praktyk zawodowych studentów oraz podczas seminariów i konferencji organizowanych przez Wydział. Wydział wypracował bardzo dobrą płaszczyznę do współpracy z interesariuszami zewnętrznymi również w trakcie nieformalnych spotkań. Informacje pozyskane od otoczenia społeczno-gospodarczego wykorzystywane są w procedurze określania efektów uczenia się oraz zmian w programach studiów, a także zmian w ofercie edukacyjnej.

Kierunek budownictwo jest poddawany cyklicznej ocenie zewnętrznej dokonywanej przez PKA, a wyniki ocen są wykorzystywane do doskonalenia kształcenia

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zapewniony jest skuteczny nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem budownictwo poprzez wyznaczenie osób i gremiów odpowiedzialnych za kierunek oraz określenie ich kompetencji i zakresu obowiązków, w tym obowiązków w zakresie zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia. W odniesieniu do zatwierdzania, zmiany oraz wycofania programu studiów obowiązują regulacje wewnętrzne określające przebieg procesu projektowania i zatwierdzania nowego programu studiów, procedurę wprowadzania zmian do programu obowiązującego oraz wzory dokumentów wykorzystywanych w dokumentowaniu programu studiów i wprowadzanych zmian. Na Wydziale prowadzona jest systematyczna ocena jakości kształcenia obejmująca ocenę programu studiów na kierunku budownictwo. Ocena ta jest przeprowadzana w oparciu o wiarygodne źródła umożliwiające pozyskanie informacji zwrotnej od różnych interesariuszy procesu nauczania i uczenia się, w tym od studentów oraz pracodawców. Wyniki tej oceny są wykorzystywane w modyfikacji i doskonaleniu programu studiów i warunków jego realizacji na kierunku budownictwo.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Rekomendacje

Zalecenia
