



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: technologia żywności i żywienie człowieka

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

Data przeprowadzenia wizytacji: **18 – 19 października 2019 r.**

Warszawa, 2019

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. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	5
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	6
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	9
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	14
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	17
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	21
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	25
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	30
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	33
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	37
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	38
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę	40
5. Załączniki:	42
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	42
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	42
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	44
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	67
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena	67

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. Krzysztof Pulikowski, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Grażyna Jaworska, członek PKA
2. prof. dr hab. Janusz Czapski, ekspert PKA
3. mgr Karolina Martyniak, sekretarz Zespołu oceniającego
4. dr hab. Anna Bąkiewicz, członek PKA, ekspert ds. pracodawców
5. Agnieszka Kowalczyk, ekspert ds. studenckich

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka prowadzonym przez Wydział Nauk o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2019/2020. PKA po raz kolejny oceniała jakość kształcenia na tym kierunku. Ocena dostosowania się Jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA (ostatnia ocena (instytucjonalna) odbyła się w 2013 r.), w odniesieniu do wyników bieżącej oceny, została opisana w punkcie 4 raportu.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu Oceniającego (ZO PKA) został opracowany po zapoznaniu się z następującymi źródłami informacji, zawartymi: w przedłożonym przez Uczelnię raporcie samooceny, w zintegrowanym systemie informacji o nauce i szkolnictwie wyższym POL-on oraz na stronie internetowej Uczelni, a także na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac zaliczeniowych oraz dyplomowych, przeglądu infrastruktury dydaktycznej, jak również spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku i przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawcami.

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	technologia żywności i żywienie człowieka	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	technologia żywności i żywienia	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów / 210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	4 tygodnie (160 godzin) / 6 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	stacjonarne: technologia mleczarska (TML), technologia mięsa (TMI), technologia produktów roślinnych (TPR), żywienie człowieka (ŻC) niestacjonarne: brak	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	266	54
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	TML - 2586 godz. TMI - 2611 godz. TPR - 2586 godz. ŻC - 2571 godz.	1506 godz.
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	TML - 110 ECTS TMI - 110 ECTS TPR - 110 ECTS ŻC - 110 ECTS	66 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	TML - 129 ECTS TMI - 132 ECTS TPR - 132 ECTS ŻC - 123 ECTS	109 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	85 ECTS	74 ECTS

¹W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

²Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

Akredytacyjnej|

Nazwa kierunku studiów	technologia żywności i żywienie człowieka	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{3,4}	technologia żywności i żywienia	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry / 90 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	4 tygodnie (160 godzin) / 6 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	stacjonarne: technologia żywności (TŻ), inżynieria przetwórstwa żywności (IPŻ), żywienie człowieka (ŻC) niestacjonarne: brak	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	156	57
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	TŻ, IPŻ, ŻC - 1107 godz.	817 godz.
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	TŻ, IPŻ, ŻC - 45 ECTS	34 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	TŻ - 46 ECTS IPŻ - 46 ECTS ŻC - 46 ECTS	47 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	39 ECTS	42 ECTS

³W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

⁴Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

Akredytacyjnej|

3. 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

Studia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka na Uczelni są prowadzone od 1978 r. Realizowana koncepcja kształcenia jest efektem kilkudziesięcioletniej tradycji kształcenia i prowadzenia badań naukowych w tej dziedzinie oraz bardzo dobrej współpracy z przedsiębiorstwami gospodarki żywnościowej.

Kształcenie na ocenianym kierunku wpisuje się w misję UWM w Olsztynie, która Uchwałą Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21 maja 2019 r. zakłada: "kształcenie absolwentów i kadry naukowej na możliwie najwyższym poziomie merytorycznym, prowadzenie badań naukowych wynikających z potrzeb gospodarki i życia społecznego regionu i Kraju, twórcze podtrzymywanie i rozwijanie kultury narodowej rozumianej jako dziedzictwo europejskie i ogólnoludzkie".

Wydział Nauki o Żywności realizuje misję Uczelni przez zapewnienie i ciągłe doskonalenie jakości kształcenia i dostosowanie programów studiów do zmieniających się wymogów rynku pracy, doskonalenie poziomu badań naukowych oraz poszerzenie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Podkreśla się jednocześnie rolę badań i kształcenia w celu podniesienia jakości życia przez opracowywanie technologii żywności wysokiej jakości i zwiększenie innowacyjności. Na kierunku realizowane jest kształcenie z możliwością poszerzonych praktyk zawodowych w ramach indywidualnej organizacji studiów oraz w języku angielskim, co odpowiada rosnącym oczekiwaniom konkurencji na rynku pracy. Kierunek został w całości przyporządkowany do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny technologia żywności i żywienia (uchwała Senatu 478/2019). Studia o profilu ogólnoakademickim są prowadzone na stopniu I i II studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Celem kształcenia na studiach I stopnia jest przygotowanie absolwentów do pracy na stanowiskach inżynierskich oraz kierowniczych w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwarzaniem, przechowywaniem i dystrybucją żywności oraz żywieniem człowieka. Absolwent winien znać przemiany w żywności zachodzące w czasie przetwarzania, utrwalania i dystrybucji, umieć dobrać operacje jednostkowe i procesy podstawowe dla przetworzenia surowca i uzyskania produktu wysokiej jakości, znać zasady przeprowadzania oceny surowców i produktów żywnościowych, potrafić zaprojektować proces technologiczny oraz rozwiązywać problemy technologiczne, znać zasady prawidłowego żywienia oraz nabyć umiejętności do pracy zespołowej i na stanowiskach samodzielnych. Na zakończenie studiów student przygotowuje pracę inżynierską i zdaje egzamin dyplomowy, uzyskując tytuł zawodowy inżyniera. Absolwent ma przygotowanie do podjęcia pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych na stanowiskach, np. technologa, inżyniera procesu, inżyniera rozwoju produktu, w laboratorium oraz w innych jednostkach związanych z gospodarką żywnościową, jak np. gastronomia, jednostki nadzoru.

Cele kształcenia na studiach II stopnia to nabycie przez absolwenta wiedzy o współczesnych trendach w technologii żywności i żywieniu człowieka, umiejętności projektowania nowych wyrobów, zarządzania przedsiębiorstwem oraz znajomości metodologii prowadzenia badań naukowych. Oprócz poszerzenia wiedzy kierunkowej posiada m.in. znajomość marketingu, organizacji i zarządzania produkcją. Absolwent jest przygotowany do samodzielnego i kreatywnego rozwiązywania problemów technologicznych. Na zakończenie studiów student przedstawia pracę dyplomową magisterską i zdaje egzamin dyplomowy.

Koncepcja i cele kształcenia są ściśle związane z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową. Wydział posiada kategorię naukową A oraz pełne uprawnienia akademickie do nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego w dyscyplinie technologia żywności i żywienia oraz tytułu profesora w dziedzinie nauk rolniczych. Prace naukowe nauczycieli akademickich biorących udział

w kształceniu na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka mają charakter kompleksowych badań podstawowych oraz aplikacyjnych. Prace badawcze obejmują badania nad kształtowaniem jakości surowców i produktów żywnościowych, optymalizacją i nowymi metodami przetwarzania i utrwalania, przetwórstwem mleka z inżynierią procesową, ulepszaniem cech biotechnologicznych drobnoustrojów, procesami enzymatycznymi, strukturą i właściwościami biomolekuł oraz doskonalenie żywienia ludzi wraz z oceną wartości odżywczej i zdrowotnej produktów. Szczególną uwagę zwraca się na substancje bioaktywne w żywności pod względem oceny jakości surowców i produktów, identyfikacji nowych, dotąd nieznanych naturalnych związków o działaniu prozdrowotnym, kreowanie nowych metod przetwarzania i utrwalania, opracowanie technologii żywności projektowanej.

Wydział od momentu jego powstania efektywnie współpracuje z jednostkami gospodarki żywnościowej, szczególnie z zakładami przetwórczymi. Nowoczesna i dobrze wyposażona baza dydaktyczno-badawcza stwarza dobre warunki do współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i zorientowania kształcenia na jego potrzeby. Koncepcja i cele kształcenia zostały określone w porozumieniu z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, co zostało potwierdzone podczas spotkań ZO PKA z przedstawicielami pracodawców, kadrą prowadzącą zajęcia na kierunku i studentami.

W okresie od 1 października 2015 r. do 1 października 2019 r. obowiązywały efekty kształcenia uchwalone przez Senat Uchwałą nr 673 z dn. 6 marca 2015 r. Efekty kształcenia dla I i II stopnia zostały w pełni odniesione do efektów określonych przez Rozporządzenie MNiSW z dn. 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego. Efekty kształcenia zostały prawidłowo przyporządkowane do obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Od 1 października 2019 r. dla I stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych obowiązują efekty uczenia się wg Uchwały Senatu nr 478 z dn. 26 kwietnia 2019 r., zgodne z Rozporządzeniem MNiSW z dn. 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji. Odpowiadają one koncepcji i celom kształcenia na profilu ogólnoakademickim oraz są zgodne z właściwym poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. W pełni uwzględniają aktualny stan wiedzy w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia, do której przypisany jest kierunek.

Do najważniejszych kierunkowych efektów uczenia się należy zaliczyć: z zakresu wiedzy: WG 2 - (absolwent zna i rozumie) budowę i właściwości podstawowych grup związków organicznych, ich cechy fizykochemiczne, biochemiczne oraz funkcje technologiczne i żywieniowe; WG 10 - (absolwent zna i rozumie) zróżnicowanie składników pokarmowych w różnych grupach żywności, rolę składników pokarmowych w organizmie człowieka oraz zasady planowania jadłospisów oraz racjonalnego odżywiania; z zakresu umiejętności: UW 14 - (absolwent umie) wskazać procesy jednostkowe przydatne w opracowaniu założeń do projektowania linii technologicznych w przemyśle spożywczym i UW 15 - (absolwent umie) przewidzieć zmiany cech fizykochemicznych składników surowców i żywności podczas wytwarzania, pakowania, przechowywania, dystrybucji żywności oraz zakresu kompetencji społecznych: KK 2 - absolwent jest gotów do świadomej odpowiedzialności za jakość produkowanej żywności, prawidłowego znakowania żywności i rekomendowanego sposobu żywienia oraz konsultowania przypadków kryzysowych z ekspertami w zawodzie.

W ocenie Zespołu PKA problematyka badań prowadzonych na Wydziale pokrywa w pełni kierunkowy i specjalistyczny zakres kształcenia na kierunku. Efekty uczenia się zapewniają przygotowanie absolwentów do prowadzenia badań naukowych i prezentacji ich wyników. Włączenie studentów do prac naukowo-badawczych oraz ich aktywny udział w badaniach w ramach kół naukowych sprzyjają osiągnięciu tych efektów. Ponadto efekty uczenia się przewidują nabycie przez absolwentów umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 lub B2+, w zależności od poziomu studiów. Efekty przedmiotowe zostały określone poprawnie w sposób zrozumiały umożliwiając stworzenie właściwego systemu weryfikacji uzyskania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Efekty uczenia się zawierają pełny zakres efektów, umożliwiający uzyskanie kompetencji inżynierskich zgodnych z charakterystykami drugiego stopnia określonymi Rozporządzeniem Ministra

Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. Przykładami mogą być efekty uczenia się, obowiązujące od 1.10.2019 r. na I stopniu kształcenia: WG 5 (inż.) - (absolwent zna i rozumie) zasady wykonywania podstawowych obliczeń procesowych związanych z bilansowaniem strumieni masy i energii oraz kinetyki procesów; WG 8 (inż.) - (absolwent zna i rozumie) właściwości materiałów konstrukcyjnych, zasady wykonywania pomiarów przemysłowych, a także podstawowe zasady rysunku technicznego, UW 7 (inż.) - (absolwent potrafi) zaprojektować wyposażenie w środki techniczne dla określonej branży przemysłu spożywczego oraz określić sposób weryfikacji poprawności proponowanego rozwiązania.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1⁵

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka w pełni wpisuje się w misję i strategię Uczelni. Kształcenie jest realizowane na studiach ogólnoakademickich na poziomie I i II stopnia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Kierunek jest prawidłowo przyporządkowany do dziedziny nauk rolniczych, dyscypliny technologia żywności i żywienia, w której to dyscyplinie jednostki Wydziału Nauki o Żywności prowadzą badania naukowe na wysokim poziomie oraz legitymują się dobrze rozwiniętą, wieloletnią współpracą z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W połączeniu z nowoczesną bazą naukowo-badawczą umożliwia to wykształcenie studentów zgodnie ze współczesnymi wymogami rynku pracy. Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. W koncepcji kształcenia założono, że absolwent studiów I stopnia jest przygotowany do pracy na różnych stanowiskach w zakładach przemysłu spożywczego oraz w różnych jednostkach związanych z gospodarką żywnościową. W przypadku studiów II stopnia absolwent nabywa wiedzy o współczesnych trendach w technologii żywności i żywieniu oraz jest przygotowany do samodzielnego i kreatywnego rozwiązywania problemów technologicznych oraz do podjęcia działalności naukowej. Efekty uczenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia na profilu ogólnoakademickim oraz z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Uwzględniają charakterystyki uczenia się dla kwalifikacji na odpowiednich poziomach Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej, w tym dla kompetencji badawczych, znajomości języka obcego odpowiednio na poziomie B2 na studiach I stopnia i B2+ na studiach II stopnia oraz wszystkich kompetencji inżynierskich.

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

Zalecenia

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

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

Treści programowe są zgodne z założonymi efektami uczenia się. Program studiów przewiduje przedmioty i treści programowe odnoszące się do aktualnego stanu wiedzy w zakresie technologii żywności i żywienia.

Na studiach stacjonarnych I stopnia w 1. semestrze student ma możliwość wyboru jednego z trzech repetytoriów - z matematyki, chemii lub fizyki. Na studiach stacjonarnych I stopnia prowadzone są zajęcia z przedmiotów podstawowych, jak "Chemia ogólna", "Chemia organiczna", "Maszynoznawstwo", "Fizyka z elementami biofizyki". Są one podstawą do przedmiotów "Chemia żywności", "Analiza i ocena jakości żywności", "Mikrobiologia żywności", "Żywienie zbiorowe", "Podstawy opakownictwa artykułów spożywczych", "Ogólna technologia żywności". W 4. semestrze studenci wybierają nachylenie specjalnościowe, umożliwiające pogłębianie wiedzy w ramach jednej ze specjalności: technologia mleczarska, technologia mięsa, technologia przetwórstwa surowców pochodzenia roślinnego oraz żywienie człowieka. Na studiach stacjonarnych II stopnia kształcenie jest realizowane w specjalnościach: technologia żywności, inżynieria przetwórstwa żywności, żywienie człowieka. Program przewiduje na tym poziomie również studia w języku angielskim - food engineering. Ze względu na zmniejszającą się liczbę studentów na studiach niestacjonarnych kształcenie na studiach niestacjonarnych jest realizowane w ramach tzw. ścieżki bezspecjalnościowej (Uchwała Nr 713 Senatu UWM w Olsztynie z dnia 24 kwietnia 2015 roku).

Student w ostatnich dwóch semestrach obu form i poziomów studiów rozwija swoje umiejętności przez wykonywanie pracy dyplomowej i przez udział w seminariach, uczestnicząc również w zajęciach fakultatywnych.

Dużą wagę przywiązano w programie do ważnych obecnie dla przemysłu zagadnień, odpowiadających badaniom naukowym na Wydziale, jak m.in. zapewnienie bezpieczeństwa żywności, wykorzystanie nowych surowców, projektowanie produktów zgodnie ze współczesnymi wymaganiami żywieniowymi, zmniejszenie energochłonności i ilości odpadów. Treści programowe obejmujące te zagadnienia są zgodne z efektami uczenia się na I stopniu, jak np. UW 11 (absolwent potrafi) dobierać i oceniać metody i techniki wprowadzania na rynek nowych produktów spożywczych z umiętym, kompleksowym i interaktywnym spojrzeniem na zagadnienia jakości i bezpieczeństwa żywności i żywienia czy KO 1 (absolwent jest gotów) do świadomego wpływania na działalność firmy i jakość produkowanej żywności poprzez potrzeby żywieniowe określonych grup ludności oraz świadomego rozwiązywania problemów surowcowych, technicznych i technologicznych. Na studiach II stopnia prowadzone są zajęcia poświęcone aktualnym zagadnieniom w naukach o żywności i żywieniu, są to m.in. "Proteomika z elementami bioinformatyki", "Badania konsumenckie", "Współczesne trendy w technologii". Sylabusy poszczególnych przedmiotów są opracowane prawidłowo pod względem merytorycznym. Zawierają one informacje o treści przedmiotu, efekty uczenia się, odniesienie do efektów kierunkowych, formy i warunki weryfikacji efektów oraz literaturę. Zdaniem zespołu wykaz literatury w niektórych przypadkach jest mało aktualny lub sformułowany zbyt ogólnie. Przykładowo w sylabusie przedmiotu "Przetwórstwo nasion oleistych" wskazana jest jedynie pozycja z roku 1993, podczas gdy są dostępne polskie podręczniki wydane później i bardziej aktualne. W wielu przedmiotach należy aktualizować spis literatury o wybrane pozycje z podaniem ich źródła. Dla studenta wskazanie literatury, jako "Różni autorzy. Różne czasopisma" nie jest wystarczające. Komisja Oceniająca PKA rekomenduje uaktualnienie wykazów literatury i ich uzupełnienie o literaturę obcojęzyczną, czasopisma i źródła internetowe, np. dostępne filmy.

Analiza planów studiów i sylabusów pozwala na stwierdzenie, że treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla kierunku studiów oraz zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. W raporcie jednostki w planach zajęć znalazły się błędy, nieprawidłowo określające

przyporządkowanie przedmiotów do grupy fakultatywnych, co zostało poprawione przez Wydział w czasie wizytacji.

Studia na I stopniu trwają 7 semestrów przy koniecznym nakładzie pracy studenta 210 punktów ECTS, a na studiach II stopnia program jest realizowany przez 3 semestry przy wymaganym nakładzie 90 ECTS. Obciążenia godzinowe oraz nakład pracy niezbędny do osiągnięcia założonych efektów uczenia przypisany do poszczególnych modułów jest oszacowany prawidłowo. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów wynosi na studiach stacjonarnych I stopnia i II stopnia odpowiednio 2571-2611 i 1107. Odpowiada to 110 i 45 pkt ECTS, a więc ich udziałowi 52,5% i 50,0%, co jest zgodne z wymaganiami zawartymi w ustawie z dn. 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Na studiach niestacjonarnych I i II stopnia liczba tych godzin wynosi 1506 i 817, co odpowiada 66 (32%) i 34 (38%) pkt ECTS. W planie studiów założono stopniowy rozwój umiejętności studenta. Efekty uczenia się są zdobywane zaczynając od przedmiotów z grupy podstawowych poprzez kierunkowe do przedmiotów specjalizacyjnych. Zdaniem ZO PKA dobór form zajęć do treści kształcenia oraz sekwencyjność przedmiotów jest prawidłowa. Zespół rekomenduje jedynie przeniesienie treści programowych z przedmiotu Informatyka stosowana ze studiów II stopnia na studia I stopnia, zgadzając się w pełni z opinią studentów. Uzyskane efekty uczenia się dla tego przedmiotu są bardzo przydatne przy realizacji wielu przedmiotów, prac inżynierskich i przygotowaniu prezentacji na I stopniu kształcenia.

Studenci mają możliwość elastycznego kształtowania swojej ścieżki kształcenia. W planach studiów przewidziano realizację przedmiotów fakultatywnych z przedmiotów kształcenia ogólnego i kierunkowego. Za zajęcia do wyboru na studiach I stopnia stacjonarnych student uzyskuje 85 ECTS (40,5%) a na studiach niestacjonarnych 74 ECTS (35%). W przypadku studiów II stopnia jest to odpowiednio 39 ECTS (43%) i 42 ECTS (47%) dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Studenci stacjonarni I stopnia wybierają swoją ścieżkę specjalizacyjną oraz inne technologie kierunkowe, a studenci II stopnia m.in. "Miernictwo w kontroli jakości żywności", "Badania konsumenckie", "Mikrobiologia maszyn i urządzeń". Bardzo szeroki wachlarz przedmiotów proponowany jest studentom studiów niestacjonarnych. Przykładowo, na studiach I stopnia w ramach 10 przedmiotów kierunkowych do wyboru proponowane jest 20 bardzo zróżnicowanych pod względem treści przedmiotów, a w przypadku studiów II stopnia współczesne trendy w różnych technologiach branżowych.

Liczba godzin obejmujących zajęcia związane z działalnością naukową w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, do której przypisane są efekty uczenia stanowi dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia odpowiednio 58,6-62,8% i 51,9% dla, i analogicznie dla studiów II stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych 51,1% i 52,2%. We wszystkich przypadkach wartości te przekraczają 50% ECTS, co spełnia wymagania dla studiów o profilu ogólnoakademickim. Różnice w udziale punktów ECTS między studiami stacjonarnymi i niestacjonarnymi wynikają głównie z przyjęciem na studiach niestacjonarnych ścieżki kształcenia bezspecjalnościowego. Na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych są realizowane grupy tych samych przedmiotów kierunkowych, podstawowych dla dyscypliny technologia żywności i żywienia, odpowiednio 19 i 20 przedmiotów na I stopniu i II stopniu kształcenia. Natomiast na studiach niestacjonarnych przedmioty specjalizacyjne obowiązujące na studiach stacjonarnych zostały zastąpione przez 9 przedmiotów do wyboru, związanych z oceną i technologią przetwarzania surowców o różnym charakterze. Przedmioty do wyboru na studiach niestacjonarnych zostały zaplanowane tak, by bez względu na wybór studenci uzyskiwali takie same efekty uczenia się, jak studenci studiów stacjonarnych przy wyborze specjalności. Przy małej liczbie studentów niestacjonarnych umożliwia to lepsze dostosowanie tematyki przedmiotów do ich zainteresowań, wynikających z miejsca zatrudnienia. Zróżnicowanie punktów ECTS w ramach tego samego przedmiotu na obu poziomach studiów jest związane w niektórych przypadkach również z innym nakładem pracy własnej studenta, np. przy przygotowaniu do kolokwium, sprawozdań z ćwiczeń. Pomimo istnienia wyżej wymienionych różnic między obiema formami studiów jest możliwe osiągnięcie w pełni założonych efektów uczenia się.

Zgodna z obowiązującymi przepisami jest liczba punktów ECTS za przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych, waha się ona od 9 do 14 ECTS dla różnych form i poziomu studiów.

Dobór metod kształcenia w przedstawionym programie studiów nie budzi zastrzeżeń. Wykłady mają charakter problemowy, w niektórych przypadkach również konwersacyjny, najczęściej są wspomagane prezentacjami multimedialnymi. Na ćwiczeniach prowadzone są aktywne metody pracy z grupą w formie dyskusji, burzy mózgów, projektowania, analizy danych czy prezentacji. Metody te stymulują studentów do aktywności, samodzielności i współpracy w zespołach. Dużą część zajęć stanowią zajęcia o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe lub warsztatowe), za które na studiach stacjonarnych student otrzymuje 26-29% ECTS, a na niestacjonarnych 15-16% ECTS. Istotną rolę w kształceniu odgrywają zajęcia terenowe w zakładach przemysłu spożywczego.

Studenci otrzymują przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej, obejmującej formułowanie i analizę problemów badawczych, dobór metod, planowanie eksperymentu i ocenę statystyczną wyników. Umiejętności te pogłębiają realizując prace dyplomowe oraz biorąc udział w seminariach. Mają również możliwość uczestniczenia w pracach badawczych prowadzonych na Wydziale, czego efektem są publikacje wspólne z pracownikami. Na Wydziale aktywne są koła naukowe mogące pochwalić się publikacjami i nagrodami na konferencjach kół naukowych.

Studenci mają możliwość studiowania w ramach indywidualnego programu kształcenia i planu studiów. Studenci korzystali z takiego trybu łącząc zajęcia na Uczelni z praktyką w przedsiębiorstwie OBRAM lub z semestralnymi studiami w uczelni zagranicznej. Metody kształcenia umożliwiają również dostosowanie procesu uczenia dla studentów z niepełnosprawnościami. Zajęcia z języka obcego są realizowane w formie lektoratów na obu poziomach studiów i prowadzą do jego znajomości na poziomie B2 lub B2+. Studenci obu poziomów studiów mają możliwość zapoznania się ze słownictwem specjalistycznym na ćwiczeniach z warsztatów językowych, mając do wyboru słownictwo w zakresie technologii żywności lub żywienia.

Poniżej przedstawiono wyniki dotyczące dotychczas zrealizowanych praktyk zawodowych zgodnych z programem studiów wg KRK. Dotychczas nie realizowano praktyk zawodowych wg programu zgodnego z PRK przygotowanego przez Jednostkę dla roczników rozpoczynających kształcenie od roku akademickiego 2019/2020.

Dotychczas praktyki zawodowe były realizowane zgodnie z regulacjami określonymi w Regulaminie Studiów UWM w Olsztynie oraz Zarządzeniu Nr 58/2017 Rektora UWM w Olsztynie z dn. 20 czerwca 2017 r. w sprawie zasad realizacji praktyk studenckich. Obecnie zasady realizacji praktyk studenckich wraz z obowiązującą dokumentacją reguluje na poziomie uczelni Zarządzenie nr 35/2019 rektora UWM w Olsztynie z dnia 6 maja 2019 r.

Praktyka obowiązuje studentów studiów I i II stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych. Studenci studiów I stopnia odbywają praktyki zawodowe po III roku studiów, II stopnia - w okresie wakacyjnym po I lub II semestrze. Praktyka trwa 4 tygodnie/160 godzin, 6 ECTS. Wyliczenie punktów ECTS podano szczegółowo w sylabusie i jest prawidłowe.

Celem praktyk na studiach I stopnia jest: „poznanie i analiza zasobów technicznych zakładu przemysłowego lub laboratorium, linii technologicznej lub stosowanych procedur analitycznych, uwarunkowań ekonomicznych działalności zakładu przemysłowego lub laboratorium, społecznych aspektów produkcji w zakładzie przemysłowym lub laboratorium”. W trakcie praktyki student jest zobowiązany zapoznać się ze specyfiką surowców, półproduktów, wyrobów gotowych, i odpadów; zasobami technicznymi, procesami i operacjami jednostkowymi, procedurami analitycznymi, systemami zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności, stosowanymi normami i standardami; uwarunkowaniami rynkowymi oraz społecznymi aspektami produkcji w zakładzie przemysłowym lub laboratorium. Sylabus praktyk przewiduje osiągnięcie następujących efektów uczenia: W1 - zna i opisuje strukturę zakładu i organizację produkcji; W2 - wyjaśnia i analizuje procesy technologiczne stosowane w zakładzie; U1 - wykonuje analizy laboratoryjne lub inne zadania związane ze specyfiką zakładu; U2 - dokonuje krytycznej analizy stosowanych procesów technologicznych lub metod analitycznych; U3 - identyfikuje zagrożenia bezpieczeństwa żywności i dobiera środki ich kontroli; K1 - organizuje pracę własną w zakładzie/laboratorium, dba o stanowisko pracy i przekazaną dokumentację techniczną/ technologiczną; K2 - współpracuje z opiekunem praktyki oraz z osobami zatrudnionymi w zakładzie.

Celem praktyki na studiach II stopnia jest: „Krytyczna analiza zasobów technicznych zakładu przemysłowego lub laboratorium, linii technologicznej lub stosowanych procedur analitycznych, uwarunkowań ekonomicznych działalności zakładu przemysłowego lub laboratorium, społecznych aspektów produkcji w zakładzie przemysłowym lub laboratorium.”. W trakcie praktyki student jest zobowiązany do zapoznania się z charakterystyką surowców, półproduktów, wyrobów gotowych, operacji jednostkowych lub działu produkcyjnego, zasobami technicznymi, systemami zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności, stosowanymi normami i standardami, funkcjonalnością układu pomieszczeń w zakładzie, gospodarką odpadami, ściekami i produktami ubocznymi w zakładzie przemysłowym.

Dla praktyk na studiach II stopnia przewidziano następujące efekty uczenia się: W1 - zna i analizuje strukturę zakładu lub wybranego działu i organizację produkcji, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych; W2 - wyjaśnia i analizuje procesy technologiczne stosowane w zakładzie; W3 - zna systemy zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w zakładzie; U1 - wykonuje analizy laboratoryjne lub inne zadania związane ze specyfiką zakładu; U2 - sporządza sprawozdanie zawierające krytyczną analizę stosowanych procesów technologicznych, metod analitycznych i konkurencyjności przedsiębiorstwa; K1 - organizuje pracę własną w zakładzie/laboratorium, dba o stanowisko pracy i przekazaną dokumentację techniczną/ technologiczną; K2 - współpracuje z opiekunem praktyki oraz z osobami zatrudnionymi w zakładzie. Cele i efekty kształcenia przewidziane dla praktyk zawodowych na studiach I i II stopnia, w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na poszczególnych specjalnościach są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć i kierunku jako całości.

Opiekunowie praktyk zawodowych, wyznaczani przez dziekana, organizują przewidziane w programie studiów praktyki zawodowe, uczestniczą w nadzorowaniu planu praktyk, pomagają w wyszukiwaniu nowych atrakcyjnych miejsc ich odbywania, poddają ocenie przebieg praktyk. Zasady odbywania praktyk szczegółowo określają miejsca, w których student może realizować praktyki. Praktyki są realizowane w zakładach przemysłu spożywczego, obiektach gastronomicznych, instytucjach i firmach o profilu ściśle określonym w Zasadach Odbywania Praktyk. Miejsca praktyk są weryfikowane przez opiekunów pod kątem możliwości osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Preferowane są zakłady produkcyjne, w których student może uczestniczyć w całym procesie produkcyjnym, z uwzględnieniem sfer zarządzania, socjalnych i bezpieczeństwa żywności. Opiekunowie praktyk na poszczególnych specjalnościach wyznaczeni przez Dziekana mają bardzo dobre rozeznanie o przedsiębiorstwach i instytucjach w regionie działających w przemyśle spożywczym.

Studenci mają możliwość samodzielnego wyboru miejsca praktyki i przedstawienia do akceptacji przez opiekuna na druku umów o realizację praktyki. Druk uwzględnia charakterystykę przedsiębiorstwa/organizacji przygotowaną pod kątem odpowiednich efektów uczenia się. Student ma możliwość skorzystania z propozycji miejsc praktyk wskazanych przez opiekunów. Organizowane na Wydziale spotkania studentów z przedstawicielami przemysłu (Targi Pracy, program Future Talents 2018) umożliwiają zapoznanie się z zakresem działalności firm i stwarzają studentom możliwość wyboru miejsca realizacji praktyk. Praktyki są realizowane w jednostkach, których działalność związana jest z kierunkiem kształcenia oraz studiowaną specjalnością/zakresem. Studenci zwykle są kierowani na praktyki do przedsiębiorstw i instytucji, o ugruntowanej renomie i pozycji rynkowej, z którymi uczelnia/wydział mają podpisane długoterminowe porozumienia o współpracy, a nauczyciele akademicy współpracują w zakresie dydaktyki lub/i badań naukowych. Liczba i zróżnicowanie miejsc praktyk dostępnych dla studentów są w pełni wystarczające dla zapewnienia odpowiedniego doboru miejsc praktyk. Od roku akad. 2014/2015 praktykę w zagranicznych podmiotach gospodarczych w ramach program Erasmus+ (w Niemczech i we Francji) odbywało 17 studentów.

Realizacja praktyk odbywa się na podstawie zawartej umowy pomiędzy podmiotem przyjmującym studenta na praktykę a UWM w Olsztynie. Umowa określa szczegółowo program praktyki (zgodny z sylabusem przedmiotu dla danej specjalności) a jednostką przyjmującą na praktykę, która zobowiązana jest do potwierdzenia możliwości realizacji tego programu. Student jest zobowiązany do

wypełnienia programu ukierunkowanego na osiągnięcie określonych efektów uczenia się. Student realizuje praktykę pod opieką osoby wyznaczonej przez przyjmującego na praktyki.

W trakcie realizacji praktyki student wypełnia dziennik praktyk, w którym przewidziano miejsce na zakres czynności wykonywanych w kolejnych tygodniach praktyki oraz uwagi osoby odpowiedzialnej za realizację praktyki. Wpisy w dzienniku praktyk są potwierdzane przez opiekuna praktyk z ramienia przedsiębiorstwa. Student jest zobowiązany do przedłożenia sprawozdania z praktyki. Sprawozdanie jest kilkunastostronicowym, szczegółowym opracowaniem i powinno zawierać dane i informacje (opisy, zestawienia, projekty, bilanse, itp.), wyniki badań własnych, wnioski, spis literatury wraz z załącznikami. Udział pracodawcy w nadzorze i ocenie praktykanta znajduje swój formalny wyraz

w szczegółowej ocenie na karcie/druku, w którym uwzględnia się m.in. znajomość struktury podmiotu, zakresu produkcji; wyposażenia; technologii; społecznych aspektów produkcji; zdobyte umiejętności praktyczne; punktualność, odpowiedzialność za powierzone zadanie; umiejętność współpracy, przestrzeganie zasad BHP i ppoż.; samodzielność i kreatywność. Dodatkowo wystawiane jest zaświadczenie z miejsca odbywania praktyki.

Efekty uczenia się osiągnięte na praktykach zawodowych są weryfikowane przez opiekuna praktyk. Osiągnięcie zakładanych dla praktyk efektów kształcenia jest możliwe bez jej odbywania na podstawie zaświadczenia o pracy zawodowej w zakładzie po wcześniejszej akceptacji przez opiekuna praktyk na danym kierunku i specjalności. Ostateczna forma zaliczenia praktyk w tym przypadku pozostaje bez zmian.

Treści programowe, wymiar i punktacja ECTS, a także umiejscowienie w planie studiów i dobór miejsc praktyk na wizytowanym kierunku zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, 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. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana przez opiekuna ma charakter kompleksowy i odnosi się do każdego z zakładanych efektów uczenia się. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje opiekunów praktyk oraz ich liczba umożliwiają prawidłową realizację praktyk. Infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu uczenia się, umożliwiają osiągnięcie efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk. Sylabus praktyk jest skonstruowany prawidłowo i uwzględnia wszystkie niezbędne elementy. Studenci wyrazili opinię, iż osoby pełniące te funkcje udzielają im niezbędnego wsparcia w procesie realizacji praktyk. Studenci mają możliwość samodzielnego wyboru miejsca realizacji praktyki, a także skorzystania z bazy instytucji opracowanej przez uczelnię. Program i organizacja praktyk, nadzór nad ich przebiegiem oraz efekty uczenia się są systematycznie poddawane ocenie z udziałem studentów, a jej wyniki wykorzystywane dla doskonalenia praktyk.

Zajęcia na studiach stacjonarnych odbywają się od poniedziałku do piątku. Studenci na spotkaniu z ZO PKA nie zgłaszali uwag odnośnie rozplanowania zajęć. Zajęcia na studiach niestacjonarnych trwają od piątku do niedzieli. Na spotkaniu z ZO PKA studenci niestacjonarni stwierdzili, że mają trudności przy zwalnianiu się z pracy w piątek, ale jednak wolą takie rozplanowanie niż częstsze zjazdy w soboty i niedziele. Harmonogram egzaminów w czasie sesji jest uzgadniany ze studentami i umożliwia swobodne przygotowanie się do egzaminów.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Treści programowe realizowane w programie kierunku technologia żywności i żywienie człowieka są zgodne z efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy i metod badań w dyscyplinie technologia żywności i żywienia, do której w całości przyporządkowano kierunek. We wszystkich przedmiotach kierunkowych dla dyscypliny treści programowe są zgodne z zakresem działalności

naukowej jednostek Wydziału. Treści programowe, metody kształcenia, proporcje liczby godzin zajęć realizowanych na poszczególnych poziomach i formach studiów są kompleksowe oraz specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, w tym nabycie kompetencji inżynierskich. Zespół oceniający zaleca uaktualnienie wykazu literatury w sylabusach. Plan studiów określający czas trwania studiów oraz oszacowany nakład pracy w punktach ECTS zapewnia osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się w przypadku wszystkich poziomów i form studiów. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich jest zgodna z przepisami. Sekwencja zajęć jest prawidłowa. Zespół rekomenduje jednak przeniesienie treści programowych z przedmiotu Informatyka stosowana ze studiów II stopnia na studia I stopnia. Zapewniona została odpowiednia indywidualizacja toku studiów przez możliwość wyboru zajęć w wymiarze ponad 30% sumy liczby punktów ECTS. Udział liczby godzin zajęć związanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie technologia żywności i żywienia przekracza 50% i spełnia wymagania dla studiów ogólnoakademickich. W planie studiów przewidziano przedmioty z nauk humanistycznych i społecznych w liczbie zgodnej z wymaganiami. Metody kształcenia są różnorodne i dopasowane do osiągnięcia efektów uczenia się, uwzględniają udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia badań naukowych oraz ich udział w tej działalności. Program studiów uwzględnia możliwość uzyskania kompetencji w zakresie znajomości języka obcego na poziomie B2 w przypadku studiów I stopnia oraz B2+ na poziomie

II stopnia. Studenci mają możliwość dostosowania procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

Efekty uczenia się dla praktyk zawodowych są zgodne z efektami pozostałych przedmiotów, a praktyki odbywają się w zakładach zapewniających osiągnięcie założonych efektów. Sposób odbywania praktyk jest prawidłowy a ocena osiągnięcia efektów uczenia się jest przeprowadzana prawidłowo.

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

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

Zasady i tryb przyjmowania kandydatów określają Uchwały Senatu nr 305 i 306 z 2018 r. Nabór na studia I stopnia odbywa się poprzez konkurs świadectw dojrzałości. Zasady punktacji zależą od systemu, w którym uzyskano maturę. Ranking kandydatów ustala się na podstawie sumy procentowych punktów uzyskanych na świadectwie dojrzałości z trzech, wskazanych przez kandydata przedmiotów występujących na świadectwie dojrzałości w części pisemnej egzaminu maturalnego. W kwalifikacji na kierunek technologia żywności i żywienie człowieka brane są pod uwagę następujące przedmioty: biologia, chemia, fizyka (lub fizyka i astronomia), geografia, język obcy nowożytny (do wyboru przez kandydata), język polski i matematyka. Zdaniem Zespołu Oceniającego takie możliwości powodują, że na studia mogą zostać przyjęci kandydaci o słabym przygotowaniu do studiowania na kierunku, wskazując np. geografię, język polski i język obcy. Zespół Oceniający rekomenduje wprowadzenie jako obowiązkowy jeden z trzech przedmiotów do wyboru: matematyka, chemia lub

fizyka, co może przyczynić się do zmniejszenia liczby studentów I roku rezygnujących lub skreślonych z listy studentów. Regulacje uczelniane przewidują również zasady przeliczania punktów w przypadku absolwentów posiadających dyplomy Matury Europejskiej (EB) lub Międzynarodowej (IB). Na studia bez postępowania kwalifikacyjnego mogą być przyjmowani laureaci i finaliści wybranych olimpiad i konkursów stopnia centralnego wskazanych w uchwale Senatu UWM.

Na studia II stopnia mogą być przyjęci absolwenci studiów I lub II stopnia posiadający tytuł zawodowy inżyniera lub inżyniera magistra na jednym z kierunków: bioinżynieria produkcji żywności, biotechnologia, broker innowacji w przemyśle spożywczym, gastronomia - sztuka kulinarna, inżynieria chemiczna i procesowa, inżynieria przetwórstwa żywności, inżynieria środowiska, ochrona środowiska, ogrodnictwo, rolnictwo, rybactwo, technika rolnicza i leśna, technologia żywności i żywienie człowieka, towaroznawstwo, zarządzanie i inżynieria produkcji oraz zootechnika. Zespół Oceniający rekomenduje zweryfikowanie listy pod kątem zgodności efektów uczenia się na tych kierunkach z obowiązującymi na ocenianym kierunku oraz postawienie wymogu, podobnie jak to jest obecnie w przypadku kandydatów kończących kierunki inne niż wymienione, uzupełnienia brakujących kompetencji. Ranking jest ustalany na podstawie końcowego wyniku studiów. Zasady rekrutacji są przejrzyste i bezstronne.

Zasady, warunki i tryb potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym reguluje Uchwała Nr 576 Senatu UWM w Olsztynie z dn. 20 września 2019 roku w sprawie określenia zasad potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie. Na Wydziale Nauki o Żywności w ramach kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka w ciągu ostatnich pięciu lat nie stosowano tego typu weryfikacji. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni lub na innym Wydziale UWM określone są Regulaminie Studiów oraz w procedurze wydziałowej, w których przewidziano możliwość przeniesienia osiągnięć z określonego przedmiotu. Zasady dotyczące potwierdzania efektów uczenia się są opisane precyzyjnie i nie budzą wątpliwości.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów studentów określa Regulamin Studiów UWM w Olsztynie uchwalony Uchwałą Senatu z dn. 25 czerwca 2019 r. Umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji, a w przypadku studentów z niepełnosprawnościami możliwe jest adaptowanie zasad weryfikacji i oceny do potrzeb indywidualnych. Studenci na bieżąco są informowani o osiąganych wynikach oraz mają wgląd do swoich prac. W przypadku wystąpienia sytuacji konfliktowych studenci mają możliwość zgłaszania ewentualnych zastrzeżeń bezpośrednio do nauczycieli akademickich, a także Dziekana Wydziału.

Metody sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się w przypadku poszczególnych przedmiotów określono w sylabusach. Sprawdzanie wiedzy z danego przedmiotu przeprowadza się na drodze egzaminu bądź zaliczenia, wykorzystując m.in. testy, sprawdziany pisemne z pytaniami otwartymi, sprawozdania, projekty, prezentacje, a na zakończenie studiów przedstawienie pracy dyplomowej i egzamin. Efekty osiągnięcia umiejętności ocenia się na podstawie aktywności na zajęciach, sprawdzianów pisemnych, sprawozdań lub prac projektowych. Kompetencje społeczne są oceniane na podstawie aktywności w zajęciach oraz umiejętności współpracy przy zespołowej realizacji ćwiczeń lub projektów. System sprawdzania uwzględnia efekty przedmiotowe odnoszące się do prowadzenia działalności naukowej oraz osiągania efektów inżynierskich. Umożliwia również sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego na poziomie B2 lub B2+ zależnie od poziomu studiów, z uwzględnieniem słownictwa specjalistycznego. Zdaniem studentów obecnych na spotkaniu z zespołem oceniającym stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się są odpowiednio dostosowane do treści i celu przedmiotów, uwzględniają zasady sprawiedliwości, a także są pomocne w procesie uczenia się. System sprawdzania oraz oceniania efektów uczenia się jest przejrzysty, nauczyciele akademicki szczegółowo przedstawiają go podczas pierwszych zajęć dydaktycznych w danym semestrze.

W załączniku nr 3 przedstawiono ocenę prac etapowych dokonanych przez ZO PKA. Były one zgodne z wymaganiami stawianymi na odpowiednim poziomie studiów prowadzonych w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia. Stwierdzono, że weryfikację osiągnięcia efektów w zakresie wiedzy przeprowadzono w przeważającej liczbie przypadków bardzo dobrze. Pytania były sformułowane dobrze i jasno. Sprawozdania i projekty są wykonane starannie, na dobrym poziomie. Należy

podkreślić, że wszystkie prace zostały poprawione przez prowadzącego. Wysoko oceniono projekty technologiczne zakładów przemysłu spożywczego. Zespół rekomenduje, aby w przyszłości prace o takiej tematyce proponować jako tematy prac inżynierskich. W pracach zaliczeniowych z jednego przedmiotu stwierdzono, że pytania nie odpowiadają założonym w sylabusie efektom wiedzy i umiejętności. Do oceny prac wykorzystywano zwykle cały zakres ocen od 2 do 5, przeważały oceny 3,5 - 4,0.

Zasady dyplomowania określa Regulamin Studiów UWM oraz procedura wydziałowa określająca tryb wyboru i zatwierdzania tematów prac dyplomowych. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest uzyskanie wymaganych zaliczeń i złożenie egzaminów ze wszystkich przedmiotów. Egzamin dyplomowy jest egzaminem przed komisją powołaną przez Dziekana. Egzamin składa się z prezentacji założeń i wyników pracy dyplomowej oraz 3 pytań, w przypadku studiów I stopnia losowane są pytania z zagadnień kierunkowych i specjalnościowych, a na stopniu II dwa losowane pytania związane z kierunkiem studiów i jedno pytanie związane z pracą, a zadawane przez recenzenta. Zespół oceniający pozytywnie ocenił procedurę dyplomowania. Jednocześnie zwrócono uwagę, że w 1 przypadku na egzaminie dyplomowym pytania ograniczyły się do zagadnień związanych z pracą.

W załączniku nr 3 przedstawiono oceny wybranych losowo prac dyplomowych. Tematy i zakres prac odpowiada efektom kształcenia/uczenia na kierunku. Poziom prac należy uznać za wysoki. W niektórych pracach brak jest jednak oceny statystycznej wyników, a w jednej pracy koncepcja badawcza i założenia metodologiczne budzą zastrzeżenia. Literatura źródłowa jest obszerna, uwzględniająca również literaturę obcojęzyczną z ostatnich lat. Oceny pracy promotora i recenzentów są niekiedy zawyżone wskutek nieuwzględnienia zbyt małej liczby wyników badań lub braku oceny statystycznej wyników. Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są monitorowane poprzez badanie losów absolwentów za pomocą uczelnianego systemu informatycznego. W przypadku absolwentów z lat 2013 - 2015, w zawodzie ściśle zgodnym z kierunkiem studiów pracowało od 43 do 66%, a w zawodach częściowo związanych od 16 do 34%. Ponadto blisko 30% absolwentów rocznika 2015 po 3 latach od zakończenia studiów zajmowało stanowisko kierownicze.

Potwierdzeniem dobrej weryfikacji przygotowania studentów do prowadzenia przez studentów pracy naukowej jest duża liczba publikacji z ich współautorstwem. W latach 2014-2018 studenci kierunku byli współautorami 50 publikacji naukowych (657 pkt MNiSW) oraz 29 doniesień na konferencjach naukowych, kilkunastu artykułów naukowych. Sukcesem naukowym studentów jest otrzymanie wielu nagród na konferencjach kół naukowych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki rekrutacji na studia są przejrzyste i uwzględniają zasadę równych szans. Dla zwiększenia selektywności doboru kandydatów na I stopień studiów rekomenduje się uwzględnienie w konkursie świadectw jako obowiązkowy jeden z przedmiotów: chemia, matematyka lub biologia. Dla kandydatów na studia II stopnia wskazane jest wyraźne zaznaczenie konieczności uzupełnienia efektów uczenia niezależnie od ukończonego kierunku innego niż technologia żywności i żywienia. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz uzyskanych w innych uczelniach nie budzą zastrzeżeń. Zasady i procedury dyplomowania są przejrzyste, dostosowane do kierunku i zapewniają ocenę osiągnięcia w czasie studiów założonych efektów.

Zasady weryfikacji i oceny uzyskania efektów uczenia się umożliwiają monitorowanie postępów studenta w procesie uczenia się. Zapewniają obiektywność procesu weryfikacji i umożliwiają adaptowanie metod i organizacji sprawdzania efektów do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Przewidują również zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych.

Przyjęte metody weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się są trafnie dobrane do specyfiki kierunku i zapewniają skuteczne sprawdzenie i ocenę osiągnięcia wszystkich efektów uczenia oraz postępów w zakresie efektów wiedzy i umiejętności. Znaczna liczba ćwiczeń laboratoryjnych i technologicznych oraz projektów wykonywanych zespołowo umożliwia również ocenę osiągnięcia efektów w zakresie kompetencji społecznych. W systemie weryfikacji efektów uwzględniono również efekty przedmiotowe odnoszące się do prowadzenia działalności naukowej oraz efektów inżynierskich. System umożliwia również sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego na poziomie B2 lub B2+ odpowiednio na I i II stopniu studiów, z uwzględnieniem języka specjalistycznego. Metody sprawdzenia i oceniania efektów uczenia się są odpowiednie i dostosowane do treści i celów przedmiotów oraz dyscypliny technologia żywności i żywienia. Poziom prac dyplomowych jest bardzo dobry, zgodny z koncepcją kształcenia na kierunku i efektami uczenia. Są one bardzo dobrze opracowane pod względem merytorycznym i stoją na wysokim poziomie. Zespół rekomenduje, aby w przyszłości prace dotyczące projektów technologicznych proponować jako tematy prac inżynierskich.

Analiza wyników monitorowania pozycji absolwentów na rynku pracy potwierdza ich dobrą pozycję na rynku pracy, o czym świadczy wysoki odsetek absolwentów pracujących w zawodzie i zajmujących stanowiska kierownicze.

O dobrym przygotowaniu studentów do pracy naukowej świadczą liczne publikacje, w których są oni współautorami oraz ich aktywny udział w pracach kół naukowych na Wydziale.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kształcenie na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka prowadzone jest przez liczną i doświadczoną kadrę, cechującą się wysokimi kompetencjami naukowymi, jak i znacznym doświadczeniem dydaktycznym, co umożliwia prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Nauczyciele akademicki posiadają tytuły naukowe i stopnie, a także tytuły zawodowe uzyskane w obszarach i dyscyplinach naukowych, które są zgodne z realizowanymi treściami w ramach prowadzonych zajęć dydaktycznych, a także udokumentowany dorobek naukowy odnoszący się do kierunkowych i przedmiotowych efektów uczenia. ZO PKA nie stwierdził pod tym względem żadnych rozbieżności.

Kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka liczy 131 osób. Zdecydowana większość kadry kierunku stanowią pracownicy (100 osób) i doktoranci (18 osób) WNoŻ. Dodatkowo, przedmioty podstawowe i kierunkowe prowadzi 9 nauczycieli zatrudnionych w innych jednostkach Uczelni. Większość nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, reprezentuje dziedzinę nauk rolniczych (85 osób zatrudnionych), przede wszystkim dyscyplinę technologia żywności i żywienia (83 osoby zatrudnione i 18 doktorantów). Ponadto wśród osób prowadzących zajęcia dydaktyczne znajdują się przedstawiciele dziedziny nauk społecznych (9 osób), dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplin nauki biologiczne i nauki fizyczne (łącznie 11 osób), dziedziny nauk inżynierjno-technicznych (6 osób) oraz dziedziny nauk humanistycznych (2 osoby). Taka struktura

reprezentowanych przez nauczycieli akademickich specjalności odpowiada realizacji programu studiów. Dla wszystkich osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy.

Pod względem struktury stopni i tytułów nauczycieli akademickich zajęcia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka prowadzone są przez 8 profesorów tytularnych, 28 doktorów habilitowanych, 50 doktorów oraz 29 magistrów (w tym 18 doktorantów). Wykazana liczebność kadry wskazuje na właściwą proporcję liczby nauczycieli akademickich do liczby studentów, a także możliwość prawidłowej realizacji zajęć. Osoby te posiadają tytuły naukowe i stopnie, a także tytuły zawodowe uzyskane w obszarach i dyscyplinach naukowych, które są zgodne z realizowanymi treściami w ramach prowadzonych zajęć dydaktycznych. Na bardzo dobre i wystarczające kwalifikacje kadry wskazuje dorobek naukowy nauczycieli akademickich, który odpowiada dyscyplinom naukowym, do których odnoszą się efekty uczenia się i treści programowe poszczególnych przedmiotów. Przy tak licznej kadrze legitymującej się dorobkiem w dyscyplinie technologia żywności i żywienia zajęcia dydaktyczne powierzane są nauczycielom ze specjalistycznym dorobkiem naukowym w zakresie prowadzonych przedmiotów.

Kadra prowadząca zajęcia posiada bogaty i zróżnicowany dorobek naukowy, adekwatny do potrzeb dydaktycznych kierunku. Prowadzone przez nauczycieli badania naukowe dotyczą zarówno zagadnień związanych z technologią żywności, jak i z żywieniem człowieka. Część badań ma charakter interdyscyplinarny, nie tylko łączący wymienione powyżej zakresy, ale także zagadnienia z innych dyscyplin, np. z dziedziny nauk rolniczych (np. z zootechniki), z dziedziny nauk społecznych (np. zagadnienia dotyczące zarządzania jakością), nauk inżynieryjno-technicznych (np. zagadnienia związane z inżynierią procesową czy budową i eksploatacją maszyn w przemyśle spożywczym), z dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu (np. zagadnienia związane z bromatologią) czy też z dziedzin nauk przyrodniczych i ścisłych (np. zagadnienia związane z mikrobiologią). Badania dotyczące technologii żywności i żywienia człowieka są bardzo ściśle związane z procesem dydaktycznym, a wyniki badań są wykorzystywane w treściach prowadzonych zajęć dydaktycznych szczególnie na studiach II stopnia. Z zakresu technologii żywności badania dotyczą zarówno aspektów surowcowych, a więc oceny jakości i przydatności surowców pochodzenia roślinnego i zwierzęcego dla przetwórstwa spożywczego, jak również typowo technologicznych zagadnień takich, jak np. wykorzystanie nowych metod i technik przetwarzania, utrwalania i pakowania przy produkcji żywności, w kontekście zapewnienia jej bezpieczeństwa zdrowotnego, czy też technologii prowadzących do otrzymania produktów o zwiększonej zawartości związków biologicznie czynnych. Duże znaczenie na Wydziale mają badania poświęcone aspektom bezpieczeństwa żywności oraz badania związane z analityką żywności w kontekście oceny poziomu składników biologicznie aktywnych w surowcach i produktach, bądź identyfikacji tych substancji, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka. Spośród zagadnień badawczych, podejmowanych przez nauczycieli akademickich z zakresu żywienia człowieka, wskazać należy te dotyczące oceny wartości odżywczej i zdrowotnej surowców i produktów spożywczych oraz związane z oceną i doskonaleniem żywienia ludzi.

Uzyskane w trakcie realizacji badań doświadczenia i wyniki umożliwiają nauczycielom wzbogacenie treści wykładów, np. o studium przypadku, czy ćwiczeń laboratoryjnych o nowe metody, np. analizy składników żywności, metody produkcji itd. Pozwalają także na ukierunkowanie rozwoju naukowego studentów w trakcie realizacji pracy dyplomowej, bądź w czasie dodatkowych zajęć w kołach naukowych. Rezultaty badań są publikowane w renomowanych, wysokopunktowanych międzynarodowych czasopismach, co stanowi także istotne źródło wiedzy, z której również korzystają studenci zarówno na seminariach, jak i przy redagowaniu prac dyplomowych.

Rezultaty badań są także szeroko wykorzystywane do wzbogacenia treści skryptów i podręczników akademickich oraz przygotowania materiałów dydaktycznych. Do najważniejszych tego typu opracowań autorstwa nauczycieli akademickich kierunku można zaliczyć: podręcznik Biotechnologia żywności dla dietetyków, Aspekty technologiczne i żywieniowe wydany w 2018 r., rozdział w pracy zbiorowej Oat - Methods and Protocols, wydany w 2019 r. czy też skrypty w wersji elektronicznej opublikowane, np. na platformie Moodle: Kalkulator do oceny spożycia składników pokarmowych na

poziomie indywidualnym z wykorzystaniem norm żywienia EAR i AI oraz poziomu UL, The manual for developing of nutritional data from the KomPAN questionnaire.

Zasady doboru nauczyciela akademickiego do koordynowania przedmiotu określa procedura Wydziałowego Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Kierownik jednostki organizacyjnej składa wnioski o powierzenie funkcji koordynatora do Prodziekana ds. kształcenia. Propozycję opiniuje Wydziałowa Komisja Dydaktyczna na podstawie Karty charakterystyki nauczyciela i wnioski przekazuje Prodziekanowi ds. kształcenia. Nauczyciele poddawani są w/w procedurze co 5 lat lub na wniosek Kolegium Dziekańskiego oraz w przypadku prowadzenia zajęć z danego przedmiotu po raz pierwszy. Ostateczną decyzję o powierzeniu realizacji zajęć z danego przedmiotu podejmuje Dziekan.

Zgodnie z Regulaminem Studiów, wykłady i seminaria prowadzą nauczyciele akademicy z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego. Nauczyciele ze stopniem doktora mogą warunkowo prowadzić wspomniane zajęcia jeśli zostaną pozytywnie zaopiniowani i upoważnieni przez Radę Wydziału.

ZO PKA stwierdził, że zajęcia dydaktyczne kierunkowe i specjalnościowe prowadzone są przez nauczycieli akademickich specjalizujących się i prowadzących badania naukowe z obszaru wiedzy odpowiadającego dyscyplinie naukowej, do której został przyporządkowany kierunek studiów, co więcej nauczyciele akademicy posiadają dorobek naukowy związany z treściami prowadzonych przedmiotów. Problematyka prowadzonych badań oraz zakres publikacji naukowych korespondują z ofertą kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, co daje studentom możliwość poznania i zrozumienia specjalistycznych treści. Przedmioty realizujące kompetencje inżynierskie prowadzą nauczyciele akademicy legitymujący się tytułem zawodowym inżyniera, nierzadko z doświadczeniem zawodowym polegającym na wdrożeniach technologicznych, czy zdobytych doświadczeniach związanych z prowadzeniem badań naukowych i stosowanych we współpracy z firmami przemysłu spożywczego. Z kolei przedmioty kierunkowe, takie jak: Organizacja i zarządzanie oraz Ekonomika przedsiębiorstw żywnościowych prowadzone są przez specjalistów z Wydziału Nauk Ekonomicznych. Przedmioty kształcenia ogólnego oraz przedmioty podstawowe, takie jak: matematyka, statystyka, chemia ogólna, prowadzenie działalności gospodarczej, realizowane są przez osoby spoza WNoŻ - pracowników innych Wydziałów UWM, którzy posiadają dorobek naukowy w odpowiednich dyscyplinach związanych z treściami prowadzonych zajęć dydaktycznych. Dodać należy, że w realizacji niektórych przedmiotów biorą udział przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego, którzy wspierają nauczycieli podczas realizacji ćwiczeń (np. CSK, Diversey, Ecolab), co sprzyja to uzyskiwaniu kompetencji inżynierskich.

Przeprowadzone hospitacje zajęć w trakcie wizytacji na ocenianym kierunku wskazują, iż nauczyciele prowadzący zajęcia mają właściwe kompetencje wykazane w kartach charakterystyki załączonych do raportu samooceny oraz wykazują odpowiednie przygotowanie merytoryczne i dydaktyczne. Osoby te legitymują się dorobkiem naukowym odnoszącym się do kierunkowych i przedmiotowych efektów uczenia. Nauczyciele stosowali zróżnicowane metody dydaktyczne, odpowiednio dobrane do formy prowadzonych zajęć. Nauczyciele zachęcali studentów do podejmowania dyskusji, posiadali dobry kontakt ze studentami. Przekazywali aktualne treści, a tematyka zajęć była zgodna z przedłożonymi sylabusami prowadzonych przedmiotów.

Nauczyciele akademicy są oceniani przez studentów w trakcie ankietyzacji zajęć dydaktycznych, natomiast przez przełożonych w trakcie hospitowania zajęć. Wyniki obydwu wymienionych form oceny wskazują, że nauczyciele realizujący proces dydaktyczny na kierunku oceniani są dobrze lub nawet bardzo dobrze. Nauczyciele podlegają również okresowej ocenie w oparciu o kartę oceny okresowej, w której uwzględnia się ich działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną. W zakresie działalności dydaktycznej uwzględnia się m.in. opracowywanie nowych materiałów dydaktycznych, opiekę nad kołami naukowymi i opinię studentów. W tym obszarze oceny brane są pod uwagę także wyniki oceny studentów. Co roku na wniosek Dziekana Wydziału, po zaopiniowaniu przez Komisję ds. kadrowych, wyróżniającym się pracownikom przyznawane są Nagrody JM Rektora UWM za szczególne osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. Ciekawą formą oceny kadry przez studentów jest organizowany co roku przez Samorząd studencki konkurs „Belfer Roku” na 17

wydziałach UWM. Zwycięstwo na poziomie każdego Wydziału w tym konkursie jest traktowane przez nauczycieli akademickich jako bardzo prestiżowe.

Polityka kadrowa WNoŻ zakłada ciągły rozwój naukowy oraz ustawiczne doskonalenie kompetencji naukowych i dydaktycznych. W zakresie polityki kadrowej przyjęto m. in. działania zmierzające do wdrożenia strategii zarządzania zasobami ludzkimi Uniwersytetu. W ramach tej polityki określono wymagania i kwalifikacje zawodowe dla kandydatów na poszczególne stanowiska nauczycieli akademickich na wydziałach oraz w jednostkach międzywydziałowych i ogólnouczelnianych, a także określono minimalne wymagania punktowe, poniżej których ocena działalności nauczyciela akademickiego w danym obszarze jest negatywna. W ramach polityki zatrudnienia także władze Wydziału prowadzą ocenę stanu zatrudnienia w perspektywie krótko- i długookresowej. Analizowane są potrzeby w zakresie zatrudnienia, przy czym potrzeby te podlegają dynamicznym zmianom spowodowanym wpływem czynników zewnętrznych, m.in. związanych ze zmniejszaniem się liczby kandydatów na studia oraz podniesieniem średniej wieku kadry naukowo-dydaktycznej. Ponadto polityka kadrowa Wydziału wynika z polityki Uniwersytetu, wynikającej ze statutu UWM.

Wynikiem polityki kadrowej Wydziału było uzyskanie w latach 2014-2018 przez 34 osoby stopnia doktora, przez 13 osób stopnia doktora habilitowanego, a 2 osoby uzyskały tytuł profesora.

Władze Wydziału motywują do rozwoju naukowego instrumentami finansowymi, poprzez zwiększanie wynagrodzenia dla pracowników, którzy uzyskali najwyższą punktację na Wydziale za osiągnięcia w działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej oraz poprzez ustalenie transparentnych zasad podziału funduszu motywacyjnego na dodatkowe wynagrodzenie dla pracowników,

Pracownicy kierunku poszerzają swoje kompetencje poprzez aktywny udział w licznych konferencjach krajowych i międzynarodowych oraz szkoleniach. Elementem systemu wsparcia kadry naukowo-dydaktycznej jest możliwość otrzymania dodatkowych środków finansowych na badania naukowe, wyjazdy na staże, uczestnictwo w kursach specjalistycznych prowadzonych za granicą oraz zagranicznych konferencjach naukowych w ramach projektu Regionalna Inicjatywa Doskonałości. W projekcie Regionalna Inicjatywa Doskonałości przewidziano przyznawanie przez Radę Naukową corocznej nagrody dla najlepszego zespołu badawczego prowadzącego działalność naukową w dyscyplinie technologia żywności i żywienie człowieka.

Pracownicy Wydziału korzystają także z możliwości wyjazdów w ramach programu Erasmus+ na zagraniczne uczelnie w celu wygłoszenia wykładów oraz zapoznania się z systemem kształcenia w obowiązującym w danej uczelni. UWM cyklicznie pozyskuje środki finansowe w ramach projektów współfinansowanych ze środków UE, których celem jest wzmocnienie potencjału dydaktycznego pracowników. Przykładem mogą być projekty: „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego UWM w Olsztynie” (2010-2015) oraz „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” (2018-2022), obydwa finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego Program Operacyjny Kapitał Ludzki.

Analizując prowadzona na Wydziale politykę kadrową należy stwierdzić, że umożliwia ona dobór kadry, który zapewniają prawidłową realizację zajęć dydaktycznych, sprzyja także stabilizacji zatrudnienia i trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich. Na Wydziale kreuje się także warunki pracy, które motywują kadrę akademicką do rozwoju i doskonalenia.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Struktura i kwalifikacje kadry naukowo-dydaktycznej kierunku zapewniają realizację programu kształcenia w zakresie wskazanym w opisie efektów uczenia się dla kierunku. Kadra kierunku technologia żywności i żywienie człowieka jest liczna i bardzo aktywna pod względem naukowym. Posiada bogaty i wartościowy dorobek publikacyjny, umożliwiając prawidłową realizację zajęć

dydaktycznych, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. W obsadzie kadrowej kierunku są także inżynierowie, w tym nauczyciele legitymujący się dorobkiem w zakresie wdrażania technologii w przemyśle spożywczym oraz współpracujący z firmami branży spożywczej, a więc osoby które umożliwiają studentom nabycie kompetencji inżynierskich. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich umożliwia prawidłową realizację procesu dydaktycznego. Wykorzystywane metody dydaktyczne także wskazują na odpowiednie przygotowanie kadry dydaktycznej do prowadzenia zajęć.

Nauczyciele akademicy systematycznie podnoszą swoje kwalifikacje zawodowe. Uczestniczą w licznych konferencjach, w tym międzynarodowych, szkoleniach i kursach doszkalających zakończonych certyfikatem, odbywają krótkoterminowe dydaktyczne staże zagraniczne. Zdobytą wiedzę i doświadczenia zawodowe wprowadzają do wykładów i ćwiczeń, wykorzystują w trakcie seminariów oraz przy realizacji prac dyplomowych. Pracownicy naukowo-dydaktyczni aktywizują studentów kierunku włączając ich w prowadzone badania naukowe w ramach działalności kół naukowych, realizacji prac magisterskich oraz publikacji naukowych.

Prowadzona na Wydziale polityka kadrowa jest właściwa. Dobór nauczycieli akademickich jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć. Nauczyciele akademicy są oceniani przez studentów w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem oraz przez innych nauczycieli, np. w formie hospitacji zajęć. Prowadzone są również okresowe oceny nauczycieli akademickich.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczna oraz wyposażenie sal wykładowych, audytoryjnych, specjalistycznych pracowni, sprzętu pomiarowego oraz zasobów bibliotecznych są zgodne z potrzebami procesu kształcenia i uczenia się studentów kierunku technologia żywności i żywienie człowieka. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa Wydziału umożliwiają w pełni realizację programu studiów i osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się na kierunku i są dostosowane do specyfiki działalności dydaktycznej prowadzonej na kierunku oraz specyfiki badań naukowych realizowanych przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku.

Katedry WNoŻ UWM, prowadzące kształcenie na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, rozmieszczone są w 6 obiektach. Główna część kształcenia na ocenianym kierunku realizowana jest w obiektach Kampusu Kortowo, przede wszystkim w budynku głównym Wydziału Nauki o Żywności na pl. Cieszyńskim 1, gdzie znajduje się 5 Katedr, budynkach przy ulicy Heweliusza 1 i 6 oraz Oczapowskiego 4 i 7. Dodatkowo zajęcia dydaktyczne odbywają się w Centrum Gastronomii z Dietetyką i Biooceną Żywności przy ulicy Słonecznej 45 F. Ponadto studenci mają zapewniony dostęp do nowoczesnych obiektów Studium Wychowania Fizycznego i Sportu zlokalizowanych na Kampusie w Kortowie.

Sale audytoryjne, wykładowe i seminaryjne wyposażone są standardowo w rzutniki multimedialne, komputery, mikrofony, ekrany, tablice. W sumie takich sal jest 19 i w pełni wystarczają na

potrzeby dydaktyczne kierunku. Obok sal wykładowych i seminaryjnych kluczowe miejsce w procesie dydaktycznym mają bardzo dobrze wyposażone laboratoria wydziałowe i pracownie komputerowe. W dyspozycji Wydziału jest 51 takich sal ćwiczeniowych, o różnej wielkości, dostosowanej do grup ćwiczeniowych, które w pełni zaspokajają potrzeby dydaktyczne studentów kierunku. Wyposażenie laboratoriów jest bardzo różnorodne i obejmuje specjalistyczną aparaturę badawczą o zróżnicowanym profilu (np. aparaty chemiczne, instrumentalne, mikrobiologiczne, chromatograficzne, sensoryczne, biochemiczne, biotechnologiczne, technologiczne). Laboratoria są wyposażone nie tylko

w podstawowy sprzęt laboratoryjny niezbędny do nauki takich przedmiotów, jak np. Chemia żywności czy Analiza żywności, ale również w specjalistyczne aparaty wykorzystywane w procesie dydaktycznym na studiach II stopnia bądź do prac wykonywanych w ramach działalności studenckich kół naukowych oraz w czasie realizacji badań do prac magisterskich. Szczegółowy wykaz wyposażenia laboratoriów Uczelni podała jako załącznik do Raportu samooceny. Z cenniejszego sprzętu laboratoryjnego zwraca uwagę fakt, że Wydział posiada m.in. kilka chromatografów gazowych także z detekcją mas, kilka chromatografów cieczowych, w tym z detekcją mas, teksturometry, reometry, analizatory wielkości cząstek, aparaty do elektroforezy, bioreaktory, wiele spektrofotometrów i spektrofotometrów oraz inne specyficzne urządzenia. Zgromadzona na Wydziale aparatura umożliwia kompleksową analizę żywności i ocenę ich bezpieczeństwa zdrowotnego. Liczba specjalistycznego sprzętu laboratoryjnego z nadstatkiem zabezpieczają potrzeby dydaktyczne kierunku. Uwagę zwraca nowoczesne Centrum Edukacyjno-Badawcze Mleczarstwa oraz Centrum Gastronomii z Dietetyką i Biooceną Żywności, których wyposażenie należy do najnowocześniejszych w skali kraju. W Centrum Gastronomii z Dietetyką i Biooceną Żywności (CGDiBŻ) znajdują się dwie doskonale zaprojektowane i wyposażone pracownie technologii gastronomicznej z odpowiednim zapleczem (np. chłodnie, zmywalnie, itp.), pracownia do nauki obsługi konsumenta, pracownia komputerowa z programami do układania jadłospisów i projektowania zakładów gastronomicznych oraz bardzo nowoczesna pracownia biooceny żywności, składająca się z takich pomieszczeń, jak m.in. pomieszczenia przygotowania materiału biologicznego, pomieszczenia przygotowania diet, pomieszczenia z klatkami metabolicznymi, pomieszczenia zmywania. W CGDiBŻ odbywają się zajęcia dydaktyczne z przedmiotów związanych z żywieniem człowieka i technologią gastronomiczną. Pracownie w CGDiBŻ pozwalają na pełne zrealizowanie efektów uczenia związanych z żywieniem człowieka oraz pozwalają na prowadzenie specjalistycznych badań z tego zakresu. Z kolei Centrum Edukacyjno-Badawcze Mleczarstwa wyposażone jest w unikatowe w skali kraju linie technologiczne produkcji mleka i napoi fermentowanych, produkcji serów podpuszczkowych, produkcji serów kwasowych i kwasowo-podpuszczkowych, masłownię, kondensownię i proszkownię wyposażonych w linie systemu mycia, linie wytwornicy wody gorącej oraz system przygotowania wody lodowej. Dodatkowo oprócz kompletnych linii w Centrum znajdują się także aparaty, takie jak: maszyna do produkcji lodów, maszyna UMSK 5, maselnica EGLI i inne. W oparciu o aparaturę zgromadzoną w Centrum prowadzone są przedmioty z zakresu inżynierii procesowej, aparatury dla przemysłu spożywczego oraz przedmioty technologiczne, przede wszystkim związane z technologią mleczarstwa. Dzięki takiemu wyposażeniu studenci nabywają w pełni kompetencje inżynierskie. Infrastruktura Centrum pozwala także prowadzić badania naukowe z zakresu inżynierii procesowej w przemyśle spożywczym i technologii mleczarstwa.

Sal laboratoryjne są przystosowane do wielkości grup. Studenci mają możliwość korzystania ze wszystkich laboratoriów i aparatury (samodzielnie lub pod nadzorem pracownika), należących do jednostek organizacyjnych Wydziału oraz Uczelni zaangażowanych w realizację procesu kształcenia na kierunku. W laboratoriach zapewnione są także warunki do bezpiecznej pracy, przestrzegane są zasady BHP, wyposażone są one w apteczki, a odczynniki chemiczne są odpowiednio zabezpieczone. Należy zaznaczyć, że Wydział systematycznie wzbogaca wyposażenie laboratoriów w oparciu o prowadzone projekty.

Dostęp do komputerów i Internetu można uznać za powszechny. W budynkach dydaktycznych rozmieszczono punkty dostępowe (hot-spoty) do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu (WiFi). Studenci mają bezpłatny dostęp do bezprzewodowej sieci Eduroam na terenie budynków jednostki. Infrastruktura IT pozwala na korzystanie z zasobów internetowych w czasie zajęć, w pracach badawczych, przygotowanie zajęć, w procesie studiowania, a także umożliwia sprawną komunikację

z wykorzystaniem poczty elektronicznej (na serwerach sieci uczelnianej studenci mają założone konto pocztowe na czas trwania studiów).

Studenci kierunku technologia żywności i żywienie człowieka korzystają także z infrastruktury biblioteki. Biblioteka dysponuje siecią komputerową umożliwiającą sprawną obsługę w zakresie katalogów, udostępniania zbiorów oraz informacji naukowej. Biblioteka Główna oferuje pełen serwis usług na swojej stronie internetowej. W Bibliotece Uniwersyteckiej funkcjonują trzy duże czytelnie dziedzinowe. Księgozbiór dla studentów Wydziału znajduje się przede wszystkim w Kolekcji Nauk Przyrodniczo-Technicznych, która dysponuje 72 stanowiskami do pracy dla czytelników, w tym 6 stanowiskami komputerowymi. Łączny księgozbiór zgromadzony w tej czytelni to ponad 33 tysiące woluminów. Do dyspozycji studentów są również inne czytelnie, w tym Oddział Zbiorów Specjalnych. Dostęp do baz elektronicznych zapewniają stanowiska komputerowe w Oddziale Informacji Naukowej, poszczególnych czytelniach dziedzinowych oraz w przestrzeni społecznej Biblioteki. Miejscem chętnie wykorzystywanym przez studentów do nauki i wspólnej pracy jest antresola Biblioteki, wyposażona w komputery stacjonarne z dostępem do sieci i gniazda z możliwością podłączenia własnych urządzeń. Księgozbiór Biblioteki Uniwersyteckiej dla kierunku technologia żywności i żywienie człowieka to 11 569 pozycji zwartych oferowanych łącznie w 37625 egzemplarzach. Biblioteka w swoich zasobach posiada wszystkie najważniejsze podręczniki akademickie z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka w języku polskim, jak również wybrane opracowania w języku niemieckim, angielskim, rosyjskim. Na podstawie spisu podręczników oferowanych dla studentów ocenianego kierunku można stwierdzić, że Uczelnia na bieżąco uzupełnia swoje zbiory. Ponadto Biblioteka oferuje 256 czasopism i posiada najważniejsze dla kierunku tytuły zarówno w języku angielskim, jak i polskim. Studenci kierunku mają do dyspozycji kilkanaście polskich i zagranicznych baz – bibliograficznych, abstraktowych i pełnotekstowych. Z baz zagranicznych o charakterze abstraktowym wymienić można: SCOPUS oraz Web of Sciences Core Collection. Zagraniczne bazy pełnotekstowe to m.in. EBSCO, Science Direct, ProQuest, Wiley Online Library, SpringerLink. Zespół PKA stwierdza, że Biblioteka Uczelni jest bardzo dobrze wyposażona w wydawnictwa zwarte i czasopisma z przeznaczeniem dla studentów ocenianego kierunku. Biblioteka jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Monitorowaniem stanu bazy dydaktycznej i naukowej na Wydziale odbywa się kilkustopniowo. Za monitorowanie stanu bieżącego aparatury odpowiadają opiekunowie poszczególnych aparatów wraz z kierownikami jednostek Wydziału. Za przegląd zasobów i stanu Katedry bądź Zakładu odpowiada kierownik tej jednostki. Zazwyczaj na spotkaniach pracowników jednostek zgłaszane jest kierownikowi zapotrzebowanie przez nauczycieli akademickich bądź pracowników technicznych. Co roku kierownicy katedr zgłaszają obszerniejsze wnioski remontowe i modernizacyjne w stosunku do będącej w ich dyspozycji bazy. Dziekan wraz kolegium dziekańskim analizuje zasadność zgłoszonych wniosków i przekazuje je do pionu Kanclerza w celu podjęcia decyzji o realizacji ze środków ogólnouczelnianych. Zgłaszane potrzeby są realizowane zgodnie z przyjętym planem i aktualnymi możliwościami finansowymi. Za rozwój bazy Wydziału odpowiedzialne są władze Wydziału, które ustalają kierunki rozwoju bazy dydaktycznej. W monitorowaniu stanu bazy dydaktycznej i naukowej na Wydziale Dziekana wspiera Komisja ds. Infrastruktury. Unowocześnienie bazy naukowej i dydaktycznej na przestrzeni ostatnich lat miało miejsce w ramach środków na działalność statutową, dydaktyczną, z grantów, ale przede wszystkim w ramach projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej. W ciągu ostatnich lat wydano ponad 78 mln zł na doposażenie istniejących, utworzenie nowych laboratoriów i badania naukowe oraz działania wspierające proces dydaktyczny. Corocznie przeprowadzona jest również kontrola warunków pracy prowadzona przez komisję powołaną decyzją Rektora (Decyzja Rektora Nr 74/2016), podczas której identyfikuje się bieżące potrzeby w salach ćwiczeniowych, laboratoriach i pracowniach technologicznych. Pomieszczenia użytkowane przez studentów, doktorantów i pracowników, które powstały lub są zmodernizowane ze środków UE, są oznakowane tabliczkami informacyjnymi, zgodnie z zasadami przyjętymi w jednostkach organizacyjnych Uczelni. Za oznakowanie i stan techniczny pomieszczeń dydaktycznych odpowiedzialna jest administracja budynku Wydziału, Dziekan, kierownicy jednostek organizacyjnych oraz opiekunowie poszczególnych sal i pracowni.

W przypadku Biblioteki od 2017 r. funkcjonuje Zespół ds. Kształtowania Księgozbioru, utrzymujący stały kontakt z przedstawicielami wszystkich wydziałów i koordynujący dobór literatury. Przedstawiciel Wydziału w Radzie Bibliotecznej ma głos doradczy w monitorowaniu systemu biblioteczno-informatycznego. Kierownicy katedr mogą na bieżąco zgłaszać potrzeby uzupełnienia dostępnego dla studentów piśmiennictwa czy zwiększenia liczebności woluminów. Rokrocznie katedry mogą również zgłaszać prenumeratę specjalistycznych periodyków branżowych.

Infrastruktura Wydziału i jego jednostek w znaczącej części dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością. W obiektach znajdują się windy oraz podjazdy dla wózków inwalidzkich.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wydział Nauki o Żywności UWM w Olsztynie dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową, dostosowaną zarówno do realizacji programu kształcenia, jak i prowadzenia badań naukowych. Infrastruktura dydaktyczna zapewnia nabywanie wszystkich efektów uczenia kierunku. Sale wykładowe, podobnie jak ćwiczeniowe, są dostosowane pod względem powierzchni, jak i wyposażenia do procesu dydaktycznego realizowanego na kierunku. Na podkreślenie zasługują dobrze wyposażone w nowoczesną aparaturę naukową laboratoria, które pozwalają na prowadzenie badań naukowych na wysokim poziomie. Proces dydaktyczny realizowany jest także w nowoczesnych w skali kraju Centrum Edukacyjno-Badawczym Mleczarstwa oraz Centrum Gastronomii z Dietetyką i Biooceną Żywności. Zarówno liczba, jak i wyposażenie sal dydaktycznych jest wystarczająca dla potrzeb studentów na ocenianym kierunku.

Biblioteka Główna oferuje szeroki dostęp do licznych książek, podręczników, skryptów i czasopism wyszczególnionych w sylabusach przedmiotów w wystarczającym nakładzie oraz niezbędnych przy realizacji prac dyplomowych. Dostępne zasoby biblioteczno-informacyjne są na bieżąco uaktualniane (książki, czasopisma, bazy internetowe, e-książki, e-czasopisma) i dają studentom w tym również studentom z niepełnosprawnością możliwość osiągnięcia założonych efektów uczenia.

Baza dydaktyczna oraz naukowa spełnia kryteria pod względem przepisów BHP i jest dostosowana do studentów z niepełnosprawnością. Władze Uczelni i Wydziału przywiązują dużą wagę do ciągłego monitoringu stanu infrastruktury. Monitoring jest ciągły, systematyczny i odbywa się na kilku poziomach. Na Wydziale wspierany jest przez Komisję ds. Infrastruktury, a w Bibliotece funkcjonuje Zespół ds. Kształtowania Księgozbioru, który na bieżąco podejmuje decyzje w sprawie zakupów podręczników i czasopism niezbędnych do realizacji procesu dydaktycznego.

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

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

Wydział Nauki o Żywności prowadzi kształcenie w ścisłej współpracy z przedsiębiorstwami związanymi z rynkiem spożywczym, organami administracji oraz instytucjami społecznymi. W ramach kooperacji Jednostki z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego realizowane są liczne działania na rzecz dostosowania oferty kształcenia do wymagań rynku pracy oraz rozwoju bazy dydaktyczno-badawczej Jednostki. Pracownicy i studenci ocenianego kierunku świadczą usługi o charakterze eksperckim, doradczym i popularyzatorskim. Współpraca obejmuje również kształcenie kadr, zarówno dydaktyków, jak i praktyków; prowadzenie badań naukowych i różnorodne działania wspierające proces dydaktyczny.

Wymiana informacji następuje w ramach spotkań z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego przy okazji konferencji, seminariów, zajęć dla studentów, wizyt studyjnych oraz w ramach wspólnie podejmowanych inicjatyw naukowo-badawczych, działań o charakterze eksperckim, jak również popularyzatorskim. Interesariusze procesu kształcenia zapraszani są do konsultacji przez Kolegium Dziekańskie i Radę Programową kierunku. Jednostka prowadząca oceniany kierunek jest organizatorem liczących się w środowisku konferencji i seminariów z udziałem przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego (m.in.: „Postęp Techniczny w Przetwórstwie Mleka Technimilk”; Technika i Technologia w przemyśle mleczarskim; Konferencja Polskiego Towarzystwa Nauk Żywnościowych pt. Żywnienie i nowotwory; European Dairy Sensory Contest; Ogólnopolska Konferencja Naukowa Technologów Przetwórstwa Owoców i Warzyw; Seminarium Środowiskowe Młodych Pracowników Nauki „Bezpieczeństwo i jakość żywności”). Organizowane są również takie wspólne przedsięwzięcia specjalistyczne, jak warsztaty cukiernicze we współpracy z przedsiębiorstwem Majonezy Kętrzyńskie czy „ABC Zdrowego Żywienia”, prowadzonego wspólnie z krajowymi ośrodkami naukowymi i finansowanego przez Fundację Carrefour. Wzajemna wymiana opinii i sugestii, również w zakresie oczekiwań pracodawców odnoszących się do zakresu kształcenia na ocenianym kierunku, ma miejsce podczas realizowanych zajęć dydaktycznych z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, targów pracy i zajęć terenowych.

Pracodawcy mają możliwość przekazania swoich opinii dotyczących zatrudnianych przez siebie absolwentów ocenianego kierunku, w badaniach ankietowych realizowanych przez Uczelnię: „Opinie pracodawców o absolwentach UWM w Olsztynie”, które ma na celu wzbogacenie wiedzy na temat oczekiwań pracodawców wobec absolwentów, poznanie opinii o absolwentach Uniwersytetu na rynku pracy oraz zdobycie informacji odnośnie zainteresowania pracodawców współpracą z Uczelnią w zakresie kształcenia i przygotowania absolwenta do podjęcia pierwszej pracy. Kwestionariusz zawiera pytania o kompetencje absolwentów wraz z prośbą o wskazanie zidentyfikowanych braków. Wyniki badań ankietowych są uwzględniane przez wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia w procesie doskonalenia kształcenia, również na ocenianym kierunku. Celem badania ankietowego „Losy zawodowe absolwenta UWM w Olsztynie” jest pozyskanie opinii na temat wykorzystania i przydatności w karierze zawodowej absolwentów zdobytej wiedzy, uzyskanych umiejętności i kompetencji, a także pozyskanie informacji na temat zakresów kompetencji, które z perspektywy i doświadczenia zawodowego absolwenta oczekiwanych przez pracodawców. Informacje te służą do określania efektów uczenia się oraz zmian w programach studiów.

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi odbywa się również na etapie realizacji praktyk zawodowych studentów. Firmy przyjmujące studentów na praktyki zawodowe są dobrze znane opiekunom praktyk, chociażby dlatego, że współpracują z Jednostką od dłuższego czasu i na wielu płaszczyznach. Niejednokrotnie też są to firmy, w których pracują absolwenci ocenianego kierunku, mający bardzo dobre rozeznanie w potencjale naukowym i dydaktycznym Jednostki.

Jednostka współpracuje z wieloma podmiotami zewnętrznymi. Są wśród nich przedsiębiorstwa związane z przemysłem spożywczym, różnej wielkości i zasięgu działania, również przedsiębiorstwa krajowe i międzynarodowe o rozpoznanej renomie, takie jak: Tetra Pak, ECOLAB, OSM Piątnica, Browar

Kormoran i Gospodarstwo Ogrodnicze Łęgajny. Współpraca z takimi przedsiębiorstwami umożliwia studentom zapoznanie się z nowoczesnymi technologiami i kompleksowymi procesami produkcyjnymi oraz ma charakter trwały i intensywny.

Formalnym potwierdzeniem są liczne umowy o współpracy zawarte z podmiotami gospodarczymi, placówkami oświatowymi, organizacjami pozarządowymi oraz organami administracji lokalnej. W 2019 roku obowiązuje 41 umów z przedsiębiorstwami oraz 12 ze szkołami, uczelniami i instytutami. Natomiast listy intencyjne (27) dotyczą między innymi, wykorzystania w praktyce wyników badań naukowych, rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych, świadczenie usług badawczo-rozwojowych i wspólne projekty w zakresie produkcji żywności wysokiej jakości.

Działający na poziomie Uczelni Konwent, składający się z przedstawicieli najważniejszych interesariuszy zewnętrznych z województwa warmińsko-mazurskiego ma za zadanie, m.in. integrowanie społeczności akademickiej z rynkiem pracy, środowiskiem społeczno-gospodarczym. Na poziomie Jednostki funkcjonuje Rada Patronacka. Rada jest organem konsultacyjnym wspierającym aktywność naukową i dydaktyczną jednostki. W ramach swoich kompetencji Rada opiniuje koncepcje i efekty kształcenia, działa na rzecz integracji Jednostki z rynkiem pracy, przedsiębiorstwami i administracją. W skład Rady wchodzi m.in. przedstawiciele regionalnych związków producentów, przedsiębiorcy i przedstawiciele administracji. Rada wspiera Jednostkę w organizacji praktyk i staży studentów oraz promocji kształcenia i potencjału badawczego.

Doskonałą podstawą do rozwoju współpracy z interesariuszami zewnętrznymi jest bardzo dobrze wyposażona baza dydaktyczno-badawcza, chętnie wykorzystywana do szkoleń, badań i popularyzacji wiedzy w zakresie produkcji żywności oraz żywienia człowieka.

Licznie (ponad 30 osób) przybyli na spotkanie z ZO PKA przedstawiciele przedsiębiorstw i administracji lokalnej wykazali się dużym zaangażowaniem oraz znajomością kształcenia na ocenianym kierunku. W znacznej części byli to absolwenci Jednostki, którzy wysoko cenią sobie kontynuację współpracy z macierzystym Wydziałem. Podkreślali przy tym zainteresowanie oraz otwartość władz i pracowników Jednostki na współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Udzieleniem pomocy studentom i absolwentom w zakresie planowaniu i realizacji ścieżki zawodowej zajmuje się na poziomie Uczelni Biuro Karier UWM w Olsztynie. W ramach swej działalności realizuje spersonalizowaną działalność edukacyjną, doradczą i informacyjną dla studentów, absolwentów i pracowników UWM w celu ich rozwoju zawodowego i osobistego. Jednostka prowadząca oceniany kierunek korzysta z usług Biura Karier UWM m.in. poprzez organizację spotkań informacyjnych pracowników biura dla studentów odnośnie możliwości doksztalcenia, odbywania praktyk, staży oraz ofert pracy. W ramach projektu pt. „Profesjonalizacja usług Akademickiego Biura Karier UWM w Olsztynie” w okresie od października 2016 r. do sierpnia 2019 r. 35 studentów ocenianego kierunku skorzystało z różnych form wsparcia, takich jak: badanie predyspozycji zawodowych, konsultacje indywidualne w zakresie doradztwa zawodowego, konsultacje indywidualne w zakresie poradnictwa ds. przedsiębiorczości, warsztaty grupowe, coaching kariery, symulacje rozmów rekrutacyjnych, wsparcie w przygotowaniu dokumentów aplikacyjnych, analiza rynku pracy, wsparcie w poszukiwaniu miejsca na odbycie praktyk/staży lub podjęcia zatrudnienia, spotkania z pracodawcami na Uczelni oraz w siedzibach pracodawców.

Studenci Wydziału są motywowani do osiągania lepszych wyników w nauce oraz działalności naukowej poprzez m.in. możliwość udziału w rywalizacji w organizowanych przez otoczenie społeczno-gospodarcze konkursach: na najlepszego absolwenta Wydziału (Tetra Pak), najbardziej aktywnego naukowo i organizacyjnie absolwenta Wydziału – Członka Studenckich Kół Naukowych (ECOLAB), najbardziej kreatywnego studenta (Zentis) i dla absolwenta kierunku technologia żywności i żywienie człowieka z najwyższą średnią ocen (DuPont).

W ramach współpracy z otoczeniem w Jednostce organizowane są spotkania z interesariuszami zewnętrznymi, w trakcie których określa się treści wykładów uzupełniających je o najnowsze osiągnięcia praktyczne. Organizowane na Wydziale wydarzenia z udziałem praktyków i przedstawicieli pracodawców (m.in. symposium „Technika i Technologia w Przemśle Mleczarskim”; symposium „Mrożenie, pakowanie, kontrola procesów – innowacyjne technologie dla przemysłu spożywczego”), mają na celu zapoznanie studentów z oczekiwaniami rynku pracy, z uwzględnieniem specyfiki

funkcjonowania przedsiębiorstw w przemyśle spożywczym. W roku akademickim 2018/2019 okazją do bezpośredniego kontaktu studentów i pracodawców były „Targi pracy i praktyk przemysłu mięsnego”. Inicjatywa ta służyła stworzeniu możliwości bezpośredniego kontaktu studentów z przedstawicielami zakładów sektora mięsnego i nawiązaniu kontaktów zawodowych. Była to również okazja do dokonania przez studentów wyboru przyszłego miejsca realizacji praktyk zawodowych.

Pod wpływem sugestii pracodawców w sylabusach kilku modułów uwzględniono dodatkowe treści, np. z zakresu analizy sensorycznej i diagnostyki laboratoryjnej. W odniesieniu do efektów KA6_WK3: „Absolwent zna i rozumie podstawowe terminy, kategorie i procesy ekonomiczne oraz z zakresu ekonomiki i rachunkowości przedsiębiorstwa żywnościowego” i KA6WK6: „Absolwent zna i rozumie podstawowe uwarunkowania z zakresu nauk społecznych i humanistycznych (...) konieczne dla zawodu technologa żywności i żywienia człowieka” ich treść skonstruowano w oparciu o wymagania otoczenia społeczno-gospodarczego dotyczące kompetencji miękkich kadry zarządzającej. Efekt KA6_UW13: „Absolwent potrafi identyfikować i szacować zagrożenia oraz dobierać środki nadzoru nad bezpieczeństwem żywności...” stanowi odpowiedź na oczekiwania interesariuszy zewnętrznych w zakresie bezpieczeństwa żywności. Natomiast efekt KA6_UK1: „Absolwent potrafi opracować prace.... z wykorzystaniem znajomości ... języków obcych...” wiąże się z wprowadzeniem do programu studiów warsztatów ze specjalistycznego języka branżowego, również z uwzględnieniem wymagań rynku pracy.

Bardzo ważnym przejawem współpracy jest wsparcie pracowników i studentów przez przedsiębiorstwa, m.in. CSK Food Enrichment i Ch. Hansen, w organizacji wyjazdów studentów na konkursy międzynarodowe oraz wizyt studyjnych wykładowców. Niektórzy praktykodawcy współfinansują dojazd studentów na praktyki oraz oferują zakwaterowanie na czas praktyk i wizyt studyjnych.

W odpowiedzi na zapotrzebowanie interesariuszy zewnętrznych realizowane są badania będące podstawą prac dyplomowych, pomoc w realizacji prac dyplomowych oraz prac doktorskich i habilitacyjnych. W latach 2016-18 na ocenianym kierunku przygotowane liczne prace dyplomowe w oparciu o współpracę z interesariuszami zewnętrznymi, m.in. „Wpływ czynników biologicznych na składniki odżywcze w tkance mięśniowej i gonad ryb.”; Wykorzystanie koncentratów mleczarskich w produkcji napojów fermentowanych”; „Sery o normalizowanej zawartości laktozy – uwarunkowania technologiczne”.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego biorą czynny udział w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. Dotychczas zajęcia dla studentów ocenianego kierunku prowadzili między innymi przedstawiciele: Intermarche w Olsztynie Manet Sp. z o.o., Chr. Hansen Poland, ECOLAB Sp. z o.o., CSK Food Enrichment, GEA Process Engineering. Omawiane zagadnienia to m.in. „technologia serów twarogowych”, „pompy w przemyśle mleczarskim”, „nowoczesne techniki procesowe w przemyśle spożywczym”. Część zajęć z udziałem praktyków ukierunkowana jest na pozyskiwanie kompetencji inżynierskich.

W zakresie kształcenia na studiach II stopnia również przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzą wybrane zajęcia w języku angielskim, takie jak: Enzymology, bioinformatics and bioprocesses: Zentis Polska (Bioprocesses, sterilization, membrane techniques); Sealed Air (The problem waste utilization. Progress in packaging techniques and technology. The problem of waste from packaging materials); DuPont, DSM Polska (Bioprocesses. Production of starter culture. Characteristic of bacteriophages. Application of bacteriophages) oraz Technological equipment in food processing: MS Spinex (Automatic valves in process instalation. Agitators and mixing; OptiFlow (Homogenization and homogenizers in the food industry); SPX (Drying in the food industry); FlexLink (Hygienic design of proces instalation in the food industry); SpiraxSarco (Steam and steam installations in the food industry).

Istotnym elementem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym są liczne i różnorodne zajęcia terenowe, realizowane w ramach programu studiów w przedsiębiorstwach i instytucjach związanych z produkcją, dystrybucją i nadzorem przetwórstwa żywności, takich jak np.: Obram – Tetra Pak Olsztyn; zakłady mleczarskie w Giżycku, Lidzbarku Warmińskim i Mrągowie; Stacja Dydaktyczno-Badawcza UWM w Bałdach; Hochland Polska Węgrów; OSM Piątnica i Gospodarstwo Ogrodnicze

ługajny. W doborze przedsiębiorstw uwzględnia się zarówno profil aktywności, innowacyjność stosowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, lokalizację, jak również możliwości organizacyjne. W ramach zajęć terenowych omawiane są takie zagadnienia, jak: „poznanie kompleksowo różnych procesów produkcyjnych w nowoczesnych zakładach mleczarskich”; „zapoznanie studentów z najnowszymi rozwiązaniami w zakresie opakowań do żywności i urządzeń pakujących”; „zapoznanie z metodami produkcji tradycyjnej i ekologicznej oraz ich wpływem na jakość owoców”. Przedsiębiorcy biorą czynny udział zarówno w opracowaniu programu praktyk, jak również ewaluacji przebiegu praktyk.

Na studiach I stopnia kierunku technologia żywności i żywienie człowieka w roku akademickim 2017/2018 realizowane było kształcenie dualne we współpracy z OBRAM, który obecnie jest częścią Grupy Tetra Pak. Dwoje studentów z ocenianego kierunku realizowało indywidualny program kształcenia i plan studiów, który w całości został opracowany w porozumieniu z OBRAM.

Na corocznych Olsztyńskich Dniach Nauki i Sztuki oraz Europejskiej Nocy Naukowców pracownicy i studenci ocenianego kierunku organizują kilka wydarzeń związanych z przetwórstwem żywności („Rozpoznaj barwniki spożywcze w produktach żywnościowych”, „Co jemy - co jest zdrowe a co nie - jak to rozpoznać”, „Magiczne sztuczki z żywnością w roli głównej”, „Zostań detektywem - spróbuj wykryć, co ukryte jest w żywności”, „Jak sprawny jest nasz zmysł smaku?”, „Świat słodkości w żywności”, „Jak zamienić fast food na fit food”). Jednostka współpracuje również z Bankiem Żywności w zakresie popularyzacji zasad prawidłowego żywienia dzieci i młodzieży; bierze udział w inicjatywie Kuźnia Społeczna (miejsce rozwoju przedsiębiorczości i aktywizacji zawodowej dla mieszkańców Warmii i Mazur); współpracuje również z TVP Olsztyn w zakresie popularyzacji zasad zdrowego odżywiania. Realizowane są przez pracowników Jednostki prelekcje na temat żywności dla okolicznych mieszkańców. Na WNoŻ organizowany był też Światowy Dzień Żywności, w ramach którego zorganizowano szereg prelekcji, gier dydaktycznych i „Turniej trzech kociołków”. W inicjatywę zaangażowani byli studenci i pracownicy Wydziału. Pracownicy uczestniczą również w panelu dyskusyjnym „Naturalne kontra sztuczne - o związku między dodatkami do żywności, marnowaniem jedzenia i zdrowiem”. Na Wydziale odbywają się też zajęcia dla przedszkoli, szkół podstawowych i średnich. Katedra organizuje również różnego typu warsztaty dla przedszkolaków i uczniów szkół podstawowych i średnich z województwa warmińsko-mazurskiego. Dotyczą one m.in. technik wypieku pieczywa, produkcji soku i oleju („Od zagrody do stołu, czyli jak powstają produkty mleczarskie”, „Mleczne koło fortuny”, „Tęczowa Kraina Mleka”, „Mleko w mikroskopowym obrazie”, „Jak wyprodukować masło w domowych warunkach”). Studenci zorganizowali również warsztaty skierowane do młodzieży szkół średnich z metodologii badań doświadczalnych prowadzone w języku angielskim „Try to study in English”. Szczególnie dużą aktywność wykazują członkowie kół naukowych, realizujący różnorodne przedsięwzięcia naukowe i promocyjne, m.in. okręgowe Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych; seminarium „Mrożenie, pakowanie, kontrola procesów - innowacyjne technologie dla przemysłu spożywczego”; Ogólnopolski Festiwal Serów i Twarogów Polskiego Mleczarstwa; European Dairy Sensory Contest – konkurs międzynarodowy; warsztaty edukacyjne dla uczniów szkół średnich. Działania studentów na rzecz otoczenia społeczno-gospodarczego są intensywnie wspierane przez władze Jednostki.

Pracownicy jednostki aktywnie uczestniczą w gremiach opiniotwórczych, w działaniach Rady Naukowej Olsztyńskiego Parku Naukowo-Technologicznego, Związku Polskie Mięso, Ławskim Stowarzyszeniu Producentów Gęsi, Małopolskim Centrum Przedsiębiorczości. Pracownicy Jednostki prowadzą wykłady i prelekcje na zaproszenie różnych instytucji, takich jak Międzynarodowe Targi Żywności Ekologicznej i Naturalnej NATURA FOOD, Targi Sadownictwa i Warzywnictwa WARSAW EXPO NADARZYN. Intensywnie rozwija się współpraca z Urzędem Marszałkowskim Województwa Warmińsko-Mazurskiego (m.in. pracownicy Jednostki są członkami komisji konkursowych w Festiwalach Dziedzictwa Kulinarne Warmii, Mazur i Powiśla oraz innych konkursach Urzędu Marszałkowskiego), Warmińsko-Mazurską Izbą Rolniczą, i Urzędem Marszałkowskim. Ważne miejsce w działalności WNoŻ zajmuje współpraca pracowników Wydziału z instytucjami, przedsiębiorstwami oraz organami państwowymi i samorządowymi szczebla lokalnego. Celem tej współpracy jest rozbudowa platformy wymiany wiedzy wspierającej tworzenie rozwiązań lokalnych i regionalnych

problemów społeczno-gospodarczych, z wykorzystaniem i rozwijaniem potencjału kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału. Pracownicy WNoŻ są członkami jury podczas ocen produktów spożywczych, powoływani są przez organizacje branżowe i organizatorów targów jako eksperci, m.in. uczestniczą w Krajowej Ocenie Produktów Mleczarskich (Krajowe Stowarzyszenie Mleczarzy), przedsięwzięciach promocyjnych „Nasze kulinarne dziedzictwo – smaki regionów” (Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego i Polska Izba produktu Regionalnego i Lokalnego), „Smaki Warmii, Mazur i Powiśla szansą na sukces” (Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Warmińsko-Mazurska Izba Rolnicza, Zespół Szkół nr 2 w Szczytnie), „Smaki Warmii, Mazur oraz Powiśla na stołach Europy” (Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, Zespół Szkół Gastronomiczno-Spożywczych w Olsztynie). Duże znaczenie dla zakładów regionu mają organizowane przez Jednostkę szkolenia w zakresie najnowszej aktualnej wiedzy dotyczącej technologii i techniki w przetwórstwie mleka, pracy laboratoriów i analiz fizyko-chemicznych, oceny sensorycznej oraz towaroznawstwa żywności. Wśród pracowników Jednostki jest redaktor Polish Journal of Food and Nutrition Sciences i członek kolegium redakcyjnego „Scientific World Journal”. Pracownicy Jednostki, jako eksperci NCBiR, opiniują składane przez przedsiębiorstwa z przemysłu spożywczego wnioski o charakterze wdrożeniowym.

Pracownicy, prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku, realizują liczne prace badawcze, eksperckie i wdrożeniowe na rzecz krajowych podmiotów gospodarczych, m.in.: badania składu i jakości surowców i żywności, oraz opracowują opinie o innowacyjności. W latach 2016-2018 pracownicy katedry współpracowali ze spółką Zentis Polska w realizacji finansowanego z funduszy europejskich projektu dot. pozyskiwania preparatów żywności barwiącej z materiału roślinnego. Pracownicy Jednostki prowadzą w ramach współpracy z Krajowym Związkiem Spółdzielni Mleczarskich działania na rzecz rozwoju kompetencji pracowników zakładów mleczarskich oraz dostawców mleka, współpracują z większością zakładów mleczarskich w Polsce, a także z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji w zakresie szkolenia audytorów w zakresie systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności (ISO 22000, FSSC 22000). Jednostka współpracuje z polskimi i międzynarodowymi producentami maszyn i urządzeń dla przemysłu spożywczego, takimi jak: OptiFlow, Tewes-Bis, Milk Hydrosan, GEA, Tetra Pak, Schwarte, SPX Flow, Zentis. W ramach współpracy prowadzone są działania na rzecz doskonalenia rozwiązań technicznych i technologicznych (np. w 2017 roku: seminarium „Postęp techniczny w produkcji majonezu” organizowane wspólnie z firmą Tetra-Pak w 2017; wraz ze spółką Schwarte prowadzono „Analizę porównawczą właściwości mleka surowego i efektów ekonomicznych podczas eksploatacji cystern wyposażonych w system próżniowy i wirnikowy poboru mleka w celu modernizacji i rozwoju mobilnego wyposażenia odbioru mleka). Wyposażenie techniczne Hali doświadczalnej Katedry pozwoliło na wspólne eksperymenty z pracownikami zakładu mleczarskiego z Lidzbarka Warmińskiego nad obróbką substratów serwatkowych. Przykładem współpracy z przemysłem są również prace nad zagęszczaniem barwników prowadzone z firmą Zentis.

Jednostka współpracuje z wieloma renomowanymi producentami żywności w ramach projektów badawczych realizowanych w kraju i zagranicą (m.in.: Carlsberg, Kopenhaga, Dania, projekt: „Barley proteins as potential precursors of peptides inhibiting dipeptidyl peptidase IV”; GRANA Sp. z o.o. Skawina, projekt: „Analiza chromatograficzno-spektralna białek i peptydów celiakiotoksycznych w kawach zbożowych instant”. Pracownicy Jednostki realizują badania na zlecenie producentów żywności, m.in.: „Analiza fizykochemiczna serów w opakowaniach jednostkowych” (praca badawczo-usługowa dla Hochland Polska);

Projekty realizowane na rzecz przedsiębiorstw mają różną skalę i zasięg, są wśród nich również pojedyncze działania na rzecz lokalnych producentów (m.in.: projekt dotyczący innowacyjnych rozwiązań utrwalania pulp owocowych dla Agrana Fruit Polska; działanie dotyczące zwiększenia zawartości ksantohumolu w piwach i wdrożenia technologii w Browarze Kormoran w Olsztynie; ekspertyzy i opinie dla Zakładu Drobiarskiego Wipasz i Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Łowiczu; wsparcie badawcze dla Gminnej Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” w Dźwierzutach w zakresie wzbogacania pieczywa w związki bioaktywne). Pracownicy jednostki opiniują projekty dotyczące żywności regionalnej, m.in.: AN-TER Zbigniew Fijarczyk - wytwarzanie regionalnych produktów i potraw oraz ocena wartości odżywczej i energetycznej regionalnego pieczywa; "Catering Jakubek" - Bistro

ToTu - odnowa dziedzictwa kulturowego Warmii i Mazur; Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Alicja" (Karczma Kulinarne Dziedzictwa Regionu Warmii i Mazur).

Ponadto, pracownicy Jednostki przygotowują i prowadzą eliminacje okręgowe Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych oraz prowadzą zajęcia na Uniwersytecie Trzeciego Wieku. Pracownicy Jednostki prowadzącej oceniany kierunek aktywnie uczestniczyli w tworzeniu koncepcji eksperymentalnej formy kształcenia w zawodzie technik kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności w 4- i 5-letnim cyklu w Technikum nr 2 w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących we Wrześni. Jednostka sprawuje opiekę ekspercką nad realizacją tego programu kształcenia.

Monitorowanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, osiąganie przez studentów efektów uczenia się i losy absolwentów, jest realizowane na bieżąco, a spostrzeżenia i wnioski z tych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia kształcenia na ocenianym kierunku. Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka prowadząca oceniany kierunek traktuje współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym jako jeden z filarów działań na rzecz jakości kształcenia. Specyfika działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, z którymi Jednostka współpracuje w zakresie opracowania, doskonalenia i realizacji programu studiów, jest zgodna z dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem zawodowego rynku pracy właściwego dla ocenianego kierunku. Współpraca jest prowadzona systematycznie, ma zróżnicowane formy oraz jest w pełni adekwatna do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się. Jednostka prowadzi systematyczne przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem wymogów programu studiów. Wnioski z tych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji programu studiów.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Wydział stale rozwija i aktualizuje programy studiów i treści kształcenia oraz badań naukowych, w oparciu o współpracę międzynarodową. Na Wydziale dobrze funkcjonuje program Erasmus/Erasmus+. Organizowane są również wyjazdy stażowe dla kadry pracowniczej z programów finansowanych z RID, czy POWER. Współpraca międzynarodowa realizowana jest także w oparciu o umowy bilateralne. Nadzór nad wyjazdami w ramach programu Erasmus+ i innych porozumień

prowadzi Biuro Współpracy Międzynarodowej (BWM), które wspiera, promuje i koordynuje prace związane z realizacją projektów służących umiędzynarodowieniu kształcenia.

W ramach programu Erasmus+ studenci mają sposobność wyjazdu na uczelnie z: Niemiec, Hiszpanii, Francji, Grecji, Litwy, Łotwy, Norwegii, Holandii, Portugalii, Rumunii, Słowacji, Turcji, Austrii, Belgii, Bułgarii i Czech. Od roku 2014/2015 do chwili obecnej z programu Erasmus/Erasmus+ przyjechało na Wydział Nauki o Żywności 65 studentów i studentek na studia oraz 3 osoby w celu odbycia praktyk, w tym 16 studentów z Ege University (Turcja), 22 studentów z Offenburg University of Applied Sciences (Niemcy), 12 z Mehmet Akif Ersoy University (Turcja), 4 z Aban Izzet Baysal University (Turcja), 3 z Technological Institute of Athens (Grecja), 2 z University of Athens (Grecji), 3 z Universidad de Cordoba (Hiszpania) oraz po 1 osobie z Suleyman Demirel University (Turcja), Universidad de Burgos (Hiszpania) i University of Attica (Grecja). W tym samym okresie 37 studentów WNoŻ wyjechało na studia w zagranicznych uczelniach oraz 17 studentów, aby odbyć praktyki. Praktyki odbywane były w Niemczech (Kolonia – 2, Offenburg – 3, Grabsen – 2 i po 1 w Oberkirch, Oelde i Emmendingen). 4 studentów wyjechało na praktyki do Francji (La Roche sur Foron – 3 oraz 1 do Villeneuve D’Ascq. Po 1 osobie wyjechało na Cypr (Limassol), do Hiszpanii (Vigo) i Portugalii (Porto). Najwięcej studentów (21) wyjechało na studia do Hochschule Offenburg – University of Applied Sciences w Niemczech. Studenci wybrali również inne europejskie ośrodki akademickie: Hogeshool van Amsterdam, Holandia (5), Università Delgi Studi Bari Aldo Moro, Włochy (2), EGE University w Turcji (2), Agricultural University of Athens (5), po 1 osobie wybrało Technische Universität München w Niemczech i Universidad de Murcia w Hiszpanii.

Wydział podpisał także porozumienie z Beijing Technology and Business University na działania obejmujące wspólne badania naukowe oraz dydaktyczne. 4 studentów z Chin od 2017 r. korzysta z ofert kształcenia na Wydziale. W tym roku jeden student będzie odbywał studia w Chinach. W ramach porozumienia z Narodowym Kazachskim Uniwersytetem Rolniczym z Ałmaty na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka jeden semestr realizowało 8 studentów.

Pracownicy Wydziału regularnie i aktywnie biorą udział w zagranicznych konferencjach, spotkaniach, misjach czy stażach naukowych, prezentując wyniki swoich badań oraz wykłady (w tym dydaktyczne) na arenie międzynarodowej. W ocenianym okresie systematycznie wzrastała liczba wyjazdów zagranicznych pracowników Wydziału. W roku 2014 r. było ich 7, a w 2018 już 38. Pracownicy wyjeżdżali do takich ośrodków, jak np.: Uniwersytet Humboldta w Berlinie, University de Cordoba w Hiszpanii, University of Manchester w Anglii, Norwegian University of Life Sciences, University of Barcelona, Narodowy Uniwersytet Singapuru, University of Applied Sciences Offenburg w Niemczech, University of Applied Sciences Karlsruhe w Niemczech, School of Food Science, Beijing Technology and Business University z Chin, University of Greifswald z Niemiec, College of Food Science and Technology, Nanjing (Chiny), University of Auckland (Nowa Zelandia), Molecular Biotechnology

Center University of Torino we Włoszech, Instytut Pasteura w Paryżu, Universidade NOVA de Lisboa w Portugalii, University of Porto w Portugalii. Przykładem efektywnej współpracy międzynarodowej był np. udział w latach 2015-2018 pracownika Wydziału w projekcie finansowanym ze środków zagranicznych w ramach European Coopertion in Science Technology COST FA 1001. Zaznaczyć należy, że jeden z nauczycieli Wydziału został laureatem programu "Top 500 Innovators" i odbył 9-tygodniowy staż naukowo-szkoleniowy w Stanford. Efektem współpracy międzynarodowej nauczycieli akademickich są również wspólne publikacje naukowe, publikowane w uznanych czasopiśmie.

Z programu Erasmus+ od roku akademickiego 2014/2015 krótkoterminowe wyjazdy dydaktyczne odbyło 11 nauczycieli akademickich. Jednocześnie Wydział gościł 53 pracowników zagranicznych, w tym 21 skorzystało z programu Erasmus+. Zdobyte w środowisku międzynarodowym doświadczenie naukowe i dydaktyczne pracowników Wydziału znajduje odzwierciedlenie w doskonaleniu programu kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, w tym między innymi w toku realizacji prac magisterskich.

Oferta dydaktyczna Wydziału przewiduje umiędzynarodowienie programu kształcenia. Oferta kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka na studiach II stopnia obejmuje studia 3 semestralne food engineering, prowadzone w całości w języku angielskim. Kształcenie odbywa się w ramach porozumienia z University of Applied Science w Offenburgu. Studenci pierwszy semestr

realizują w uczelni, na której przeszli rekrutację, drugi semestr w uczelni partnerskiej, natomiast o miejscu realizacji 3 semestru decydują sami. Pierwszy nabór studentów na specjalność food engineering odbył się w roku akademickim 2016/2017. Zajęcia prowadzone na WNoŻ w ramach food engineering są dobrze oceniane przez studentów i uczelnię partnerską. Wydział jest także w trakcie opracowywania programu inżynierskich studiów I stopnia dairy technology, które w całości będą realizowane na UWM w języku angielskim. Program kształcenia ma powstać w oparciu o wzorce międzynarodowe i doświadczenia zagraniczne pracowników Wydziału, m.in. takich jak European Dairyman - Program Leonardo da Vinci – Transfer of Innovation, 2007-2010; Mapping skills needs and supply in the dairy sector – Program Erasmus+, 2017-2019. Studia te będą skierowane do kandydatów z zagranicy oraz z Polski.

Wydział przywiązuje dużą wagę do kształtowania umiejętności językowych. Oprócz standardowych zajęć z języka obcego studenci kierunku technologia żywności i żywienie człowieka realizują przedmiot w ramach programu studiów, tzw. warsztaty językowe. Celem tych zajęć jest nauka specjalistycznego słownictwa typowego dla dyscypliny technologia żywności i żywienia, w ramach studiów I stopnia mają one na celu przygotowanie studenta do rozumienia tekstów naukowych, które będą wykorzystywane podczas realizacji pracy dyplomowej, natomiast zajęcia na studiach II stopnia obejmują przygotowanie krótkich tekstów naukowych w języku angielskim. Studenci ubiegający się o wyjazd w ramach programu Erasmus+ mają obowiązek wykazać się znajomością języków obcych zgodnie z wymaganiami uczelni, na którą planują wyjechać. Stopień znajomości musi być potwierdzony zaświadczeniem, wydanym przez Studium Języków Obcych.

Umieędzynarodowienie procesu kształcenia jest monitorowane poprzez sporządzanie Karty Samooceny Podstawowej, Międzywydziałowej lub Ogólnouczelnianej Jednostki organizacyjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Dodatkowo studenci z zagranicy biorą udział w ocenie jakości zajęć dydaktycznych. Pełna dokumentacja dotycząca wymiany studenckiej gromadzona jest w Dziekanacie i u wydziałowego koordynatora Erasmus+. Po zakończeniu roku akademickiego wydziałowy koordynator Erasmus+ i opiekunowie studentów przyjeżdżających w ramach porozumień przygotowują zestawienie dotyczące liczby studentów przyjeżdżających i wyjeżdżających w ramach wymiany. Władze Wydziału systematycznie analizują dane dotyczące wyjazdów studentów i nauczycieli akademickich do uczelni zagranicznych. Wyniki tych analiz są omawiane na Kolegium Dziekańskim. Efektem kontroli stopnia umieędzynarodowienia kształcenia przez władze Wydziału jest m.in. jak wskazano powyżej, systematyczny wzrost liczby nauczycieli akademickich i studentów biorących udział w różnych programach międzynarodowych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Umieędzynarodowienie programu kształcenia na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka ma charakter wieloaspektowy, uwzględnia zarówno mobilność studentów i kadry naukowej kierunku, udział w konferencjach, szkoleniach, stażach naukowych, jak i współpracę międzynarodową, której efektami są wspólne badania naukowe i publikacje naukowe oraz prowadzenie studiów II stopnia w języku angielskim.

Studenci oraz pracownicy uczestniczą w wymianie międzynarodowej korzystając ze stypendium Erasmus+ oraz wielu innych programów, w tym umów bilateralnych. W opinii Zespołu PKA mocną stroną umieędzynarodowienia procesu kształcenia są umowy podpisane z wieloma ośrodkami zagranicznymi, ze wszystkich regionów świata oraz duże zainteresowanie wyjazdami zagranicznymi nauczycieli akademickich, a przyzwoite studentów. Nauczyciele wykorzystują doświadczenia z pobytu w zagranicznych uczelniach do wzbogacania treści kształcenia. W efekcie umieędzynarodowienia procesu kształcenia studentom oferowane są zajęcia tzw. warsztaty językowe, na których uczą się specjalistycznego słownictwa w języku angielskim związanego z naukami o żywności i żywieniu

człowieka. Ponadto Wydział w porozumieniu z University of Applied Science w Offenburgu w Niemczech prowadzi studia II stopnia - food engineering w języku angielskim.

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

1. współpraca z wieloma ośrodkami zagranicznymi z: Europy, Chin, Kanady, USA, Nowej Zelandii;
2. skala wyjazdów zagranicznych nauczycieli akademickich jest stosunkowo duża, od roku 2014/2015 odnotowano 118 wyjazdów i stale wzrasta;
3. program studiów II stopnia - food engineering w języku angielskim - realizowany w oparciu o współpracę z University of Applied Science w Offenburgu w Niemczech.

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

Na Wydziale Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie funkcjonuje system motywowania i wspierania studentów w procesie uczenia się. Zarówno Wydział, jak i Uczelnia oferują studentom różnorodne formy wsparcia, które mają charakter formalny, jak i nieformalny.

Wydział zapewnia studentom wsparcie dydaktyczne udzielane przez nauczycieli akademickich. Studenci kierunku technologia żywności i żywienie człowieka mają możliwość odbywania konsultacji z nauczycielami akademickimi podczas wyznaczonych dyżurów, a także za pośrednictwem poczty elektronicznej. W ramach konsultacji istnieje możliwość omówienia bieżących postępów w uczeniu się, otrzymania dodatkowej literatury czy też przedyskutowania trudniejszych zagadnień. Terminy konsultacji są dostosowane do potrzeb studentów wizytowanego kierunku.

Studenci nie zawsze mają dostęp do dodatkowych materiałów dydaktycznych, niektórzy nauczyciele akademicy nie chcą ich udostępniać, a w przypadku dużej ilości materiału studenci nie są w stanie zanotować wszystkich istotnych informacji w trakcie zajęć. Rekomenduje się udostępnianie studentom wszystkich niezbędnych materiałów dydaktycznych i pomocy naukowych.

Osoby studiujące na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka mają możliwość działalności naukowej. W ramach aktywności naukowej studenci mogą prowadzić badania naukowe, opracowywać publikacje, jak również uczestniczyć w różnego rodzaju konferencjach. Na Wydziale funkcjonują również koła naukowe, które umożliwiają studentom rozwój naukowy i osobisty. Studenci wizytowanego kierunku aktywnie działają w Kole Naukowym Technologów Mleczarstwa, Kole Naukowym Biotechnologów Żywności, Naukowym Kole Inżynierii Chemicznej i Procesowej, Kole Naukowym Żywnienia i Profilaktyki Żywieniowej, Kole Towaroznawczej Oceny Sensorycznej, Naukowym Kole Technologów Mięsa, Naukowym Kole Mikrobiologii, Kole Naukowym Technologów Przetwórstwa Surowców Roślinnych, Studenckim Kole Naukowym Higieny Żywności i Toksykologii oraz Kole Naukowym Gastronomii Sztuki Kulinarnej. Członkowie Kół uczestniczą w konferencjach naukowych oraz wizytach studyjnych, prowadzą badania, opracowują publikacje, a także aktywnie uczestniczą w odbywających się na Wydziale wydarzeniach okazjonalnych. Osoby działające w kołach naukowych mają zapewnione wsparcie merytoryczne, finansowe i organizacyjne ze strony władz Jednostki. Podczas spotkania z zespołem oceniającym członkowie kół naukowych wyrazili pozytywne opinie dotyczące otrzymywanego wsparcia.

WNoŻ dostosowuje ofertę wsparcia do specyficznych potrzeb różnych grup studentów. Uczelnia zapewnia studentom z niepełnosprawnościami wsparcie w sferze dydaktycznej oraz materialnej.

Na UWM jednostką odpowiedzialną za wsparcie studentów z niepełnosprawnościami jest Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych. Dodatkowo na Wydziale funkcjonuje Wydziałowy Opiekunem Studentów Niepełnosprawnych oraz Koordynator ds. osób niesłyszących i niedosłyszących. Na kierunku technologia żywności i żywienie człowieka studiuje obecnie 11 osób z niepełnosprawnością. Studenci z niepełnosprawnościami mogą liczyć na indywidualną organizację studiów, szczególne warunki uczestnictwa w zajęciach oraz indywidualne formy i terminy ich zaliczania, wsparcie asystenta, pomoc psychologa, opiekę koordynatora/specjalisty, tłumacza języka migowego, pomoc "stenotypisty", doradcę zawodowego, transport, dedykowany lektorat, dedykowane zajęcia z wychowania fizycznego, a także szereg dodatkowych warsztatów i szkoleń. Studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych.

Uczelnia zapewnia wsparcie oraz możliwości rozwoju studentom wybitnym oraz wymagającym indywidualnego podejścia. Zgodnie z regulaminem studiów UWM studenci mają możliwość ubiegania się o indywidualną organizację studiów, która upoważnia do indywidualnych terminów realizacji obowiązków dydaktycznych wynikających z programu studiów. Osoby obecne na spotkaniu z ZO PKA wyraziły opinię, że wiedzą o możliwości indywidualizacji procesu studiowania, ale z niej nie korzystali, ponieważ nie zaszła taka potrzeba. Wyróżniający się studenci są motywowani do dalszego rozwoju poprzez system pomocy materialnej, w tym stypendium Rektora dla najlepszych studentów, włączanie ich w działalność kół naukowych, udział w krajowych i międzynarodowych konkursach oraz możliwość udziału w konkursach organizowanych przez otoczenie społeczno-gospodarcze. Firma Tetra Pak nagradza najlepszych absolwentów WNoŻ. Firma ECOLAB jest z kolei fundatorem nagrody dla najlepszego absolwenta – członka studenckich kół naukowych. Najlepszy absolwent kierunku technologia żywności i żywienie człowieka, studiów II stopnia, wyróżniony był nagrodą ufundowaną przez firmę DuPont. W trakcie studiów studenci mogą także uczestniczyć w konkursie ogłaszanym każdego roku przez firmę Zentis. Konkurs kierowany jest do wszystkich studentów Wydziału, którzy wykazują się kreatywnością i mają pomysł na innowacyjne i niepowtarzalne produkty spożywcze. Ponadto studenci wizytowanego kierunku co roku uczestniczą w Międzynarodowym Konkursie Sensorycznym - European Dairy Sensory Contest EUROPEL, w którym w ostatnich 3 latach dwukrotnie zajęli I miejsce.

Wszystkich niezbędnych informacji w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym udziela studentom dziekanat. W opinii studentów osoby pracujące w dziekanacie mają odpowiedni zakres wiedzy związanej z procesem kształcenia oraz udzielają im niezbędnego wsparcia związanego z tokiem studiów. Godziny pracy dziekanatu są dostosowane do potrzeb studentów. Osoby obecne na spotkaniu z ZO PKA wyraziły pozytywną opinię dotyczącą pracowników dziekanatu oraz ich dostępności. Na Wydziale funkcjonują także opiekunowie roku, do których zadań należy udzielanie pomocy studentom w rozwiązywaniu problemów związanych ze studiami, a także pośredniczenie w komunikacji pomiędzy studentami, a władzami Jednostki. Podczas spotkania z ZO PKA studenci wyrazili opinię, że w razie potrzeby otrzymują wsparcie ze strony opiekunów.

W ramach wsparcia materialnego studenci mogą wnioskować o przyznanie wszystkich świadczeń wskazanych w art. 86 ust. 1 pkt 1–4, ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. Wszystkich niezbędnych informacji dotyczących pomocy materialnej udzielają pracownicy dziekanatu. Dyżury osób odpowiedzialnych za pomoc materialną są dostosowane do potrzeb studentów. Osoby obecne na spotkaniu z ZO PKA pozytywnie zaopiniowały system przyznawania pomocy materialnej i dostępność osób odpowiedzialnych za proces przyznawania stypendiów. System pomocy materialnej oferowany studentom jest racjonalny i przejrzysty. Podczas spotkania z ZO PKA studenci wyrazili opinię, że system stypendialny jest dla nich motywacją do osiągania lepszych wyników w nauce.

W przypadku pojawienia się sytuacji problematycznych związanych z tokiem studiów oraz funkcjonowaniem na Uczelni studenci mogą zgłaszać skargi i wnioski do opiekunów roku, Prodziekana ds. studenckich, innych członków Kolegium Dziekańskiego, a także za pośrednictwem Rady Wydziałowego Samorządu Studenckiego. Skargi i wnioski kierowane przez studentów mogą mieć formę pisemną (tradycyjną lub elektroniczną z użyciem systemu informatycznego USOS) bądź ustną, przy czym zgłoszenie ustne jest rejestrowane notatką służbową opatrzoną podpisami osoby zgłaszającej i przyjmującej. Skargi zgłaszane przez studentów są rozpatrywane bezpośrednio przez

Prodziekana ds. studenckich, jeżeli dotyczą spraw prostych do wyjaśnienia i rozstrzygnięcia. Zgłoszenia bardziej skomplikowane, wymagające weryfikacji wskazywanych zastrzeżeń lub nieprawidłowości analizowane są przez Kolegium Dziekańskie lub specjalnie powołaną komisję/zespół. W skład komisji/zespołów oraz w rozstrzygnięcia prowadzone przez Kolegium Dziekańskie, włączani są przedstawiciele Samorządu Studenckiego oraz opiekun roku. W przypadku uznania przez jedną ze stron, sposobu rozpatrzenia sprawy za niewłaściwy lub krzywdzący, przysługuje im prawo skierowania sprawy do ponownego rozpatrzenia przez właściwego Prorektora. 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.

Uczelnia podejmuje działania na rzecz informowania i edukacji studentów z zakresu bezpieczeństwa. Wszyscy studenci I roku uczestniczą w obowiązkowym szkoleniu z zakresu BHP. Przestrzeganie zasad BHP są weryfikowane na bieżąco przez nauczycieli oraz pracowników wspierających proces dydaktyczny. W przypadkach rażącego naruszenia przez studentów zasad BHP i stwarzania zagrożenia dla zdrowia lub życia innych, student podlega procedurze dyscyplinarnej. W przypadku wystąpienia sytuacji związanych z dyskryminacją lub przemocą studenci mogą liczyć na wsparcie opiekuna roku oraz władz Wydziału. Ponadto na UWM funkcjonuje Akademicki Ośrodek Pomocy Psychologicznej i Terapii Empatia, który oferuje studentom nieodpłatne spotkania z psychologiem. Do Poradni może zgłosić się każdy student potrzebujący pomocy lub wsparcia. Podczas spotkania z ZO PKA studenci nie zgłosili zastrzeżeń w obszarze bezpieczeństwa na Uczelni, stwierdzili także, że nie spotkali się z przejawami dyskryminacji i przemocy.

Uczelnia wspiera studentów w zakresie przedsiębiorczości oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy. Na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie funkcjonuje Akademickie Biuro Karier, które zajmuje się gromadzeniem ofert pracy, staży i praktyk dla studentów, pomocą w diagnozie kompetencji i predyspozycji zawodowych, coachingiem kariery, organizacją warsztatów kompetencji miękkich oraz umiejętności praktycznych, pomocą w tworzeniu CV, a także organizacją targów pracy oraz spotkań z pracodawcami. Osoby obecne na spotkaniu z ZO PKA wyraziły pozytywne opinie dotyczące działalności Biura Karier; studenci przyznali, że korzystają z oferowanych przez nie możliwości. Ponadto studenci Wydziału mogą wziąć udział w „Programie Rozwojowym Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” współfinansowanym przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój (POWER). Obecnie realizowane jest między innymi zadanie 6 „Warsztaty i wizyty studyjne dla studentów WNoŻ”, w ramach którego studenci mają możliwość bezpłatnego udziału w warsztatach z oprogramowania do projektowania bryłowego Solidworks.

Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość uczestniczenia w działalności sportowej i kulturalnej, a także rozwijania swoich pasji i zainteresowań. Na Uczelni działa Akademickim Centrum Kultury, Akademicki Klub Turystyczny, Yacht Klub UWM, Akademicki Klub Żeglarski „Szkwał”, Studencka Grupa Motocyklowa „Tabun”, Akademicki Klub Płetwonurków „Skorpena”, Kortowski Klub Łuczników, Uniwersytecka Drużyna Quidditcha „HoneyBadgers”, Chór Uniwersytecki im. Prof. Wiktora Wawrzyszka, Zespół Pieśni i Tańca „Kortowo”, grupy teatralne „Kłoszart” i „Cezar”, Zespół Sygnalistów Myśliwskich „Artemis”, Akademicka Orkiestra Dęta, Agencja Fotograficzna „Jamnik”, Akademicki Klub Miłośników Fantastyki „Olifant”, a także Liga Szuwarowa. Studenci kierunku technologia żywności i żywienie człowieka poinformowali, że wiedzą o możliwościach dodatkowej aktywności pozanaukowej.

Na Wydziale funkcjonuje Rada Wydziałowego Samorządu Studenckiego, która aktywnie uczestniczy w działaniach organów kolegialnych Wydziału, pośredniczy w komunikacji pomiędzy studentami a władzami Wydziału, a także organizuje projekty o charakterze społecznym, promocyjnym i integracyjnym, takie jak: otrzęsiny, wydarzenia okazjonalne, czy też wybory Belfra UWM. Członkowie Samorządu mają zapewnione odpowiednie wsparcie ze strony władz Wydziału. Mogą oni korzystać z infrastruktury Uczelni, mają zapewnione pomieszczenie oraz w razie potrzeby środki finansowe na realizację projektów.

Skuteczność systemu motywowania i wspierania studentów w procesie uczenia się jest systematycznie badana oraz w miarę możliwości Uczelni udoskonalana. Wsparcie dydaktyczne jest

przez studentów oceniane w ramach Kwestionariusza ankiety „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych”. W ankiecie znajduje się pytanie dotyczące konsultacji, a także miejsce na dodatkowe uwagi i opinie studentów. Na Uczelni funkcjonuje również „Ankieta oceny pracowników dziekanatu”, która jest przeprowadzana w ramach okresowej oceny pracowników dziekanatów, co cztery lata wśród reprezentatywnej nie mniejszej niż 10% ogólnej liczby studentów na Wydziale. Taka częstotliwość i forma przeprowadzania ankiety powoduje, że większość studentów nie ma możliwości oceny pracowników dziekanatu w sposób sformalizowany. Rekomenduje się umożliwienie wszystkim studentom przynajmniej raz do roku ocenę obsługi administracyjnej w sposób sformalizowany. Studenci mogą zgłaszać swoje opinie dotyczące systemu wsparcia w sposób nieformalny poprzez Radę Wydziałowego Samorządu Studenckiego oraz bezpośrednio do Władz Wydziału. Kolegium dziekańskie regularnie spotyka się z przedstawicielami Samorządu Studenckiego, podczas spotkań podejmowane są dyskusje dotyczące potrzeb studentów, dostępności potrzebnych informacji, stosowanych form wsparcia i możliwości korzystania z nich. Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA pozytywnie ocenili system wsparcia, który w ich opinii funkcjonuje prawidłowo.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na Wydziale Nauki o Żywności Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie funkcjonuje system motywowania i wspierania studentów w procesie uczenia się, który jest dostosowany do specyficznych potrzeb różnych grup studentów. Zgodnie z Regulaminem Studiów studenci mają możliwość ubiegania się o indywidualną organizację studiów. Studenci z niepełnosprawnościami mają zapewnione wsparcie w sferze dydaktycznej oraz materialnej. Uczelnia zapewnia także odpowiednie wsparcie studentom wybitnym. Doskonalenia wymaga wsparcie dydaktyczne, ponieważ studenci nie zawsze mają dostęp do dodatkowych materiałów. Na Uczelni funkcjonuje system stypendialny, który w opinii studentów jest motywacją do osiągania lepszych wyników w nauce. Studenci mają możliwość aktywności naukowej, w ramach której mogą prowadzić badania naukowe, opracowywać publikacje, jak również uczestniczyć w różnego rodzaju konferencjach. Wszystkich niezbędnych informacji w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym udziela studentom dziekanat. Uczelnia podejmuje działania na rzecz informowania i edukacji studentów z zakresu bezpieczeństwa. W przypadku pojawienia się sytuacji problematycznych związanych z tokiem studiów oraz funkcjonowaniem na Uczelni studenci mogą liczyć na wsparcie pracowników jednostki. Uczelnia wspiera studentów w zakresie przedsiębiorczości oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy. Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość uczestniczenia w działalności sportowej i kulturalnej, a także rozwijania swoich pasji i zainteresowań. Członkowie Rady Wydziałowego Samorządu Studenckiego, mają zapewnione odpowiednie wsparcie merytoryczne i finansowe. Skuteczność systemu motywowania i wspierania studentów w procesie uczenia się jest badana w większości w sposób niesformalizowany. Spostrzeżenia studentów stanowią podstawę do doskonalenia systemu wsparcia.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Podstawowym źródłem informacji dla kandydatów, studentów, pracowników i innych interesariuszy jest prawidłowo zorganizowana i aktualna strona internetowa Uczelni, a przede wszystkim zakładka Wydziału. Strona jest dostosowana do potrzeb osób niedowidzących. Oprócz tego aktywne są konta na mediach społecznościowych – Facebook i Instagram. Ze strony internetowej można korzystać również w pracowniach komputerowych. Doskonałym uzupełnieniem tych narzędzi jest USOSweb, Informator ECTS, APD, informacje umieszczone w gablotach, a także informacje przekazywane bezpośrednio przez pracowników Uczelni w czasie targów, spotkań w szkołach średnich oraz dn. Otwartych Drzwi UWM i Olsztyńskich Dni Nauki i Sztuki. Zakres łatwo dostępnych informacji jest w pełni wystarczający dla potrzeb, zarówno interesariuszy wewnętrznych, jak i zewnętrznych. W trakcie spotkania ZO PKA ze studentami nie zgłaszano w tym zakresie zastrzeżeń.

Za wprowadzanie nowych informacji na stronę internetową Uczelni odpowiada Biuro Mediów i Promocji, natomiast na Wydziale – Dziekan i Prodzekani oraz koordynator obsługujący stronę internetową. Aktualność informacji jednoznacznie wskazuje, że ten system funkcjonuje bardzo sprawnie.

Ocena publicznego dostępu do informacji jest dokonywana na posiedzeniach Wydziałowego Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (WZZJK) z udziałem samorządu studenckiego, a wnioski są przekazywane Prodzekanowi. Kompleksowa ocena dostępu do informacji jest prowadzona w oparciu o Kartę samooceny podstawowej jednostki UWM w Olsztynie w obszarze dydaktyki. Skuteczność tych działań jest bardzo duża i przekłada się na wysoką jakość systemu informacyjnego Wydziału.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Głównym, ale nie jedynym, źródłem informacji dla interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych jest przyjazna i dobrze administrowana strona Uczelni, a w szczególności zakładka Wydziału. System wprowadzania nowych danych jest w pełni sprawny i zapewnia aktualność zamieszczonych informacji.

. Zakres łatwo dostępnych informacji jest w pełni wystarczający dla potrzeb, zarówno interesariuszy wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Bieżąca ocena strony internetowej przez WZZJK oraz roczna w Karcie oceny jednostki sprawia, że system informacyjny Wydziału znakomicie spełnia swoją rolę.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Proces tworzenia programu studiów i jego oceny jest ściśle sformalizowany w postaci uchwały Senatu UWM. Za przygotowanie programu odpowiada Rada Programowa (na tym etapie jest konsultowany z otoczeniem społeczno-gospodarczym – Radą Patronacką), następnie poddany jest on ocenie przez Wydziałowy Zespół Zapewnienia Jakości Kształcenia (WZZJK). W przygotowaniu programu czynnie uczestniczą przedstawiciele studentów, a na końcu jest on opiniowany przez samorząd studencki. Ostatnim etapem prac na Wydziale jest opinia Rady Wydziału i po pozytywnej opinii jest on przekazywany do odpowiednich organów Uczelni i ostatecznie jest uchwalany przez Senat. Obowiązujący system opracowania programów studiów jest w pełni prawidłowy. Władze wydziału, pracownicy oraz studenci mają możliwość zaproponowania zmian w programie studiów, które są wprowadzane w oparciu o wyżej opisaną procedurę.

Programy studiów podlegają bieżącej ocenie. Podstawowym jej elementem jest ankieta studencka wypełniana w formie elektronicznej. Pewnym jej mankamentem jest niewielki (15%) udział studentów uczestniczących w tym procesie. Sposób prowadzenia tej ankiety jest bardzo precyzyjnie uregulowany wewnętrznymi aktami prawnymi Uczelni. Mimo niskiej frekwencji uzyskane wyniki są szczegółowo analizowane. Wyniki są omawiane również w Katedrach. Po każdym roku akademickim dokonuje się oceny co najmniej 10% losowo wybranych prac dyplomowych pod względem spełniania wymagań wydziałowych oraz adekwatności ocen promotorów i recenzentów.

Przyjęcie na studia odbywa się na jasno określonych zasadach w uchwale senatu UWM. Na Uczelni funkcjonuje „Karta samooceny podstawowej, międzywydziałowej lub ogólnouczelnianej jednostki organizacyjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w obszarze dydaktyki”. Jest to schemat według którego Wydział ocenia swoją działalność w obszarze dydaktyki. Ocena obejmuje siedem głównych kryteriów w ramach których ocenia się: działania podjęte w jednostce, mocne i słabe strony, wykonanie poprzednich zaleceń oraz opracowuje nowe rekomendacje.

W celu doskonalenia programów studiów zasięga się też opinii interesariuszy zewnętrznych - badania ankietowe wśród absolwentów po 3 i 5 latach od ukończenia studiów. Uwagi przedstawicieli otoczenia gospodarczego, a w szczególności Rady Patronackiej również są uwzględniane w przygotowaniu programu studiów na kolejny rok akademicki.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Funkcjonujący na Wydziale system zapewnienia jakości jest precyzyjnie określony wewnętrznymi aktami prawnymi. Jego zakres jest w pełni prawidłowy do realizacji zadań związanych z dbałością o jakość kształcenia. Analiza prowadzonych działań potwierdza, że Wydział w pełni realizuje zadania określone w aktach prawnych i wykorzystuje pozyskane informacje do doskonalenia programu kształcenia. Jaka nieco słabszą stroną systemu można wskazać udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w bieżących pracach związanych z przygotowaniem programu studiów. Bardzo interesującym rozwiązaniem jest ocena działalności dydaktycznej Wydziału w oparciu o „Kartę samooceny podstawowej, międzywydziałowej lub ogólnouczelnianej jednostki organizacyjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego”.

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

Godnym polecenia jest wprowadzona na Uczelni „Karty samooceny podstawowej, międzywydziałowej lub ogólnouczelnianej jednostki organizacyjnej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w obszarze dydaktyki”. Jest to schemat według którego Wydział ocenia swoją działalność w obszarze dydaktyki.

Zalecenia

4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)

Zalecenie nr 1: Wpływ interesariuszy zewnętrznych na wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia (WSZJK) nie ma formalnego charakteru; przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego nie wchodzi w skład organów kolegialnych tworzących system.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Formalnie powołano Radę Patronacką, w skład której weszli przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Rada Programowa kierunku współpracuje z Radą Patronacką przy weryfikacji efektów kształcenia/uczenia się i konsultuje treści programowe.

Zalecenie nr 2: Nie przedstawiono narzędzi służących weryfikacji stopnia realizacji zakładanych efektów kształcenia.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Zarządzenie Rektora z 2015 roku wprowadziło procedury oceny jakości programów kształcenia i programów studiów oraz zasady weryfikacji efektów kształcenia. Weryfikację efektów kształcenia przeprowadza się na podstawie sprawdzania prac pisemnych i projektowych, publikacji, sprawozdań, jak też innych form sprawdzania i potwierdzania nabytej wiedzy oraz uzyskanych umiejętności i kompetencji, m.in.: egzaminów ustnych, ocen aktywności na zajęciach dydaktycznych, etc. Analiza wyników weryfikacji stanowi podstawę do oceny trafności i skuteczności (efektywności) stosowanych form i metod dydaktycznych oraz zakresu wymagań stawianych beneficjentom procesu dydaktycznego, określanych w kryteriach cząstkowych i progach zaliczalności poszczególnych etapów zaliczania przedmiotu/modułu zajęć.

Zalecenie nr 3: Udział interesariuszy zewnętrznych w ocenie i określaniu efektów kształcenia nie ma formalnego charakteru, opisanego procedurami WSZJK.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Rada Programowa kierunku współpracuje z Radą Patronacką i innymi współpracującymi firmami. Rada Programowa przekazuje propozycje zmian wraz z opinią Rady Patronackiej do Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, który weryfikuje proponowane efekty kształcenia/uczenia się pod kątem zgodności z dyscypliną.

Zalecenie nr 4: Uczelniany system monitorowania losów absolwentów jest w trakcie wdrażania.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Losy absolwentów są monitorowane poprzez badania ankietowe: „losy zawodowe Absolwenta UWM w Olsztynie (3 i 5 lat po ukończeniu studiów)”, „studia z perspektywy absolwenta (6 miesięcy po ukończeniu studiów)”. Raporty z badań ankietowych są opracowywane na poziomie uczelnianym, a następnie Wydział wykonuje raport dot. absolwentów Wydziału i poszczególnych kierunków. Raporty umieszczane są na stronie internetowej Wydziału, prezentowane i omawiane na Radzie Dziekańskiej.

Zalecenie nr 5: Nie wskazano jakie narzędzia WSZJK służą: 1. wychwytywaniu nieprawidłowości w ocenianiu studentów i jakie są procedury naprawcze; 2. zapewnianiu zgodności dorobku nauczycieli akademickich (NA) z treścią nauczanych przedmiotów; 3. ocenie i weryfikacji infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz wsparcia studentów; 4. badania dostępności informacji dla studentów; 5. oceny efektywności poszczególnych elementów WSZJK.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów

i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: 1. Analiza rozkładu ocen, badania ankietowe „Jakość realizacji zajęć dydaktycznych”. Procedury naprawcze: rozmowa Dziekana z nauczycielem akademickim w obecności Kierownika katedry, hospitacja zajęć, nie zlecanie koordynacji przedmiotu. 2. Procedura wydziałowa „wybór nauczyciela akademickiego do koordynowania przedmiotu na studiach I i II stopnia”. 3. Weryfikacja infrastruktury badawczej i dydaktycznej odbywa się na bieżąco na poziomie Katedry. Zapotrzebowanie przekraczające możliwość realizacji w ramach działalności Katedr zgłaszane jest do Dziekana. Weryfikacja odbywa się także przy opracowywaniu wniosków konkursowych o zakupy aparatury naukowej i dydaktycznej. Studenci zgłaszają swoje uwagi i wnioski, poprzez udział w pracach komisji wydziałowych. Swoją opinię mogą również wyrazić w badaniu ankietowym „jakość realizacji zajęć dydaktycznych”, wpisując komentarz w kwestionariuszu ankietowym.

Zalecenie nr 6: Skala działań prowadzącą do internacjonalizacji procesu kształcenia jest niewystarczająca dla jego rozwoju.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów

i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Wprowadzono specjalność na II st. realizowaną w języku angielskim, rozpowszechniane są informacje nt. programów mobilności studentów i pracowników (Erasmus+ i umowy dwustronne z innymi uczelniami zagranicznymi) oraz uzyskanie projektów umożliwiających finansowanie mobilności (m.in. POWER, RID).

Zalecenie nr 7: Pracownicy Wydziału, niebędący nauczycielami akademickimi, nie uczestniczą w ankietyzacji.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi podlegają regularnej ocenie wg kwestionariusza „ankieta oceny pracowników dziekanatu” i „ankieta oceny pracowników niebędących nauczycielami akademickimi”.

Zalecenie nr 8: WSZJK niewystarczająco wspiera studentów niepełnosprawnych.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów

i niezgodności oraz ocena ich skuteczności: Powołano wydziałowego opiekuna studentów niepełnosprawnych oraz koordynatora ds. osób niesłyszących i niedosłyszących, który współpracują z Biurem ds. Osób Niepełnosprawnych.

ZO PKA, w świetle przeprowadzonej oceny w roku 2019 uznał, że Wydział Nauki o Żywności Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, dostosowały się do zaleceń PKA z ostatniej wizytacji oraz dokonały odpowiednich zmian i korekt o charakterze naprawczym m.in. w obszarze wyżej wspomnianych aspektów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, np. Rektor Zarządzeniem Nr 41/2018 z dn. 11.06.2018 r. wprowadził „*Kartę samooceny podstawowej, międzywydziałowej lub ogólnouczelnianej jednostki organizacyjnej UWM w Olsztynie w obszarze dydaktyki*”. Samooceny działalności jednostki (na rzecz zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia) dokonuje Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia w obszarach: polityki kształcenia oraz procedur zapewniania jakości kształcenia; doboru i zapewniania jakości kadry dydaktycznej; określania kryteriów kwalifikacyjnych, ustalania limitów przyjęć; oceny programów kształcenia - opis sposobów tworzenia, zatwierdzania, weryfikacji i modyfikacji programów kształcenia (ze szczególnym uwzględnieniem problematyki efektów kształcenia); zasad oceniania studentów (uwzględniające konieczność publikowania i konsekwentnego stosowania kryteriów, przepisów i procedur); zasobów do nauki i wsparcia dla studentów; systemów informacyjnych i publikowania informacji (przedstawiono m.in. wypełnione karty za r.a. 2017/18, 2016/17, 2015/16).

Przewodnicząca Zespołu oceniającego

Prof. dr hab. Grażyna Jaworka

