

RAPORT Z WIZYTACJI

(profil ogólnoakademicki)

**dokonanej w dniach 26-27 marca 2018
na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”
prowadzonym na Wydziale Technologii Żywności
Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie**

Warszawa, 2018

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład Zespołu Oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o procesie oceny	4
2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku	5
3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej	6
4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej.....	8
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni.....	8
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1	8
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	12
Dobre praktyki	13
Zalecenia	13
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	13
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2.....	13
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	21
Dobre praktyki	22
Zalecenia	22
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	23
Dobre praktyki	30
Zalecenia	30
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	31
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4.....	31
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	36
Dobre praktyki	37
Zalecenia	37
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia.....	38
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5.....	38
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	43
Dobre praktyki	43
Zalecenia	44
Kryterium 6. Umiejdzynarodowienie procesu kształcenia	44
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6.....	44
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	45
Dobre praktyki	45
Zalecenia	45

Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	46
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7.....	46
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	48
Dobre praktyki	49
Zalecenia	49
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia	50
Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8.....	50
Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron.....	51
Dobre praktyki	51
Zalecenia	52
8. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny.....	52
Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 4. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku (spośród nauczycieli akademickich, którzy złożyli oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego)....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 5. Wykaz nauczycieli akademickich, którzy nie mogą być zaliczeni do minimum kadrowego kierunku (spośród nauczycieli akademickich, którzy złożyli oświadczenie o wyrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego)....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 6. Wykaz modułów zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 7. Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład Zespołu Oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: **prof. dr hab. Anita Franczak, członek PKA**

Członkowie:

1. prof. dr hab. Janusz Czapski - ekspert PKA

2. dr inż. Karol Krajewski - ekspert PKA

3. dr hab. Anna Bąkiewicz - ekspert ds. pracodawców, członek PKA

4. mgr Agnieszka Socha-Woźniak - ekspert ds. postępowania oceniającego

5. Angelika Karbowa - ekspert ds. studenckich

1.2. Informacja o procesie oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzonym na Wydziale Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przeprowadzona została z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2017/2018. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku studiów. Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą.

Raport Zespołu wizytującego został opracowany po zapoznaniu się z przedłożonym przez Uczelnię raportem samooceny oraz na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, spotkań i rozmów z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami i studentami ocenianego kierunku, hospitacji zajęć, przeglądu infrastruktury dydaktycznej oraz oceny losowo wybranych prac etapowych i dyplomowych. Władze Uczelni i Wydziału stworzyły dobre warunki do pracy Zespołu wizytującego.

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

2. Podstawowe informacje o programie kształcenia na ocenianym kierunku

Nazwa kierunku studiów	Jakość i bezpieczeństwo żywności
Poziom kształcenia (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	I i II stopnia
Profil kształcenia	ogólnoakademicki
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne
Nazwa obszaru kształcenia, do którego został przyporządkowany kierunek (w przypadku, gdy kierunek został przyporządkowany do więcej niż jednego obszaru kształcenia należy podać procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w liczbie punktów ECTS przewidzianej w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia)	obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych
Dziedziny nauki/sztuki oraz dyscypliny naukowe/artystyczne, do których odnoszą się efekty kształcenia na ocenianym kierunku (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 8 sierpnia 2011 w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych, Dz.U. 2011 nr 179 poz. 1065)	dziedzina nauk rolniczych; dyscyplina naukowa technologia żywności i żywienia
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS przewidziana w planie studiów do uzyskania kwalifikacji odpowiadającej poziomowi kształcenia	studia I st. - 7 semestrów, 210 pkt. ECTS studia II st. – 3 semestry, 90 pkt. ECTS
Specjalności realizowane w ramach kierunku studiów	brak
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwentów	Inżynier / magister inżynier
Liczba nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego	I st. – 14, II st. 12
Liczba studentów kierunku	I st. – 78, II st.- 50
Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych	I st. – 2491 h / II st. - 936 h

3. Ogólna ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Ocena stopnia spełnienia kryterium ¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadowalająca/ Częściowa / Negatywna
Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni	w pełni
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	zadowalająca
Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia	w pełni
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	I stopień - w pełni II stopień - zadowalająca
Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia	w pełni
Kryterium 6. Umiędzynarodowienie procesu kształcenia	w pełni
Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia	w pełni
Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągania efektów kształcenia	w pełni

W odpowiedzi na raport z wizytacji - ocena programowa na kierunku „na kierunku „*jakość i bezpieczeństwo żywności*”, prowadzonym na Wydziale Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przeprowadzonej w dniach 26-27 marca 2018 r. Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie i Dziekan Wydziału Technologii Żywności przesłali wyjaśnienia, dotyczące raportu z wizytacji i uwzględniające podjęte w jednostce działania.

Uwzględniając przedstawione w odpowiedzi na raport z wizytacji przekonujące wyjaśnienia oraz podjęte działania należy stwierdzić, że istnieje podstawa do podwyższenia oceny kryterium nr 2 „Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia” oraz kryterium nr 4 „Kadra prowadząca proces kształcenia – studia II stopnia” z oceny "zadowalająco" na ocenę "w pełni".

Władze Wydziału szczegółowo odniosły się do wszystkich zaleceń zawartych w raporcie, przedstawiając przyjęte sposoby postępowania prowadzącego do wyeliminowania wskazanych w raporcie samooceny uchybień i wdrożenia zmian poprawiających jakość kształcenia na ocenianym kierunku.

Podjęte działania:

1. Zmodyfikowano efekty kształcenia uwzględniając aspekty związane z odwołaniami odnoszącymi się do opisu kategorii PRK, dotyczącymi komunikowania się, organizacji

¹ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów kształcenia różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

pracy i uczenia się. Zmodyfikowane efekty kształcenia zostały zatwierdzone przez Radę Wydziału i przekazane do dalszego procedowania przez Senacką Komisję oraz Senat UR w Krakowie;

2. Podjęto działania mające na celu modyfikację programów kształcenia w sposób umożliwiający lepsze wyeksponowanie zagadnień związanych z bezpieczeństwem żywności - przedstawiono przykład zmodyfikowanego przedmiotu "Technologia i higiena napojów", w którym uwzględniono powyższy aspekt;
3. Uwzględniono wszystkie proponowane przez ZO PKA korekty w planie studiów (Uchwała RW nr 101/2018) polegające na zmianie sekwencji realizowanych przedmiotów. Zmiana będzie obowiązywała od roku akademickiego 2018/2019.
4. Podjęto prace nad opracowaniem nowego zestawów przedmiotów do wyboru, w którym zapewnione będzie większe zróżnicowanie treści programowych. Zatwierdzono nowy program przedmiotu do wyboru "Podstawy nanotechnologii żywności", a nowy sylabus przedmiotu został załączony do odpowiedzi na raport.
5. Podjęto dyskusję z kierownictwem Studiów Języków Obcych UR dotyczącą zapewnienia odpowiedniego poziomu kształcenia języków obcych (B2 na I i B2+ na II stopniu studiów).
6. Podjęto działania mające na celu usprawnienie procesu dyplomowania – opracowano wymagania stawiane pracom inżynierskim oraz magisterskim. Przyjęto, że zarówno w przypadku prac inżynierskich, jak i magisterskich co najmniej jedna z osób oceniających prace musi być pracownikiem samodzielnym.
7. Rada Programowa kierunku podjęła działania mające na celu wzbogacenie programu studiów o aspekty związane z bezpieczeństwem żywności. Trwają prace, w które zaangażowano nauczycieli akademickich realizujących program na ocenianym kierunku.
8. Zmieniono skład minimum kadrowego na II stopniu studiów, który będzie obowiązywał od roku akademickiego 2018/2019. Przedstawiony skład minimum kadrowego ocenianego kierunku nie budzi zastrzeżeń. Podjęto również decyzję o zmianie obsady zajęć realizowanych w ramach przedmiotu „Logistyka w łańcuchu żywnościowym”. Dorobek i kompetencje realizującego przedmiot nauczyciela akademickiego nie budzą zastrzeżeń.
9. Zadeklarowano gotowość do dalszego zacieśniania współpracy Wydziału z interesariuszami zewnętrznymi. Podpisano m.in. nową o współpracy z Jagiellońskim Centrum Leków, w którym studenci ocenianego kierunku będą mogli realizować prace dyplomowe.
10. W celu zintensyfikowania działań w zakresie wymiany międzynarodowej studentów powołano Wydziałową Komisję ds. Współpracy Międzynarodowej, która podejmuje nowe inicjatywy mające na celu wsparcie organizacji wyjazdów. W roku 2019 zaplanowano uruchomienie studiów w języku angielskim „Food technology and human nutrition”. W ofercie przedmiotów do wyboru zaplanowano nowe przedmioty z wykładowym językiem angielskim.
11. W trosce o rozwój infrastruktury podjęto działania mające na celu pozyskanie środków z Unii Europejskiej, złożono wnioski dofinansowanie budowy Centrum Innowacji oraz badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności przy UR w Krakowie. Wniosek przeszedł ocenę formalną i zostanie skierowany do oceny merytorycznej.

Przedstawione wyjaśnienia oraz podjęte działania Władz Uczelni i Jednostki świadczą o dbałości i trosce o systematyczne podnoszenie jakości kształcenia na kierunku „*jakość i bezpieczeństwo żywności*” i pozwalają sądzić, iż cel jakim jest doskonalenie procesu kształcenia zostanie na tym kierunku w pełni osiągnięty.

Tabela 1

Kryterium	Ocena spełnienia kryterium¹ Wyróżniająca / W pełni / Zadawalająca/ Częściowa
Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia	zadawalająca w pełni
Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia	I stopień - w pełni II stopień – zadawalająca II stopień – w pełni

4. Szczegółowy opis spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium 1. Koncepcja kształcenia i jej zgodność z misją oraz strategią uczelni

1.1. Koncepcja kształcenia

1.2. Badania naukowe w dziedzinie / dziedzinach nauki / sztuki związanej / związanych z kierunkiem studiów

1.3. Efekty kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

1.1. Kierunek jakość i bezpieczeństwo żywności w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie funkcjonuje jako kierunek o profilu ogólnoakademickim kształcący na poziomie I i II stopnia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, w całości przypisany do dyscypliny technologia żywności i żywienia.

Koncepcja kształcenia na kierunku jest dostosowana do misji i strategii rozwoju Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, opracowanych na lata 2015-2020 r. (zał. do uchwały Senatu Nr 18/2015 z dnia 13 marca 2015 r.) Misją Uczelni jest sprostanie wyzwaniom we współczesnym świecie, związanym z globalizacją w sferach gospodarki, edukacji i badań. Kształcenie odbywa się przy respektowaniu wartości akademickich, idei humanizmu, tolerancji i otwartości na ludzi i świat. Uczelnia zachowuje profil rolniczo-leśny, wzbogacony m.in. naukami przyrodniczymi, technicznymi i ekonomicznymi w co wpisuje się kierunek "jakość i bezpieczeństwo żywności". Misja Wydziału Technologii Żywności obejmuje w pełni świadomą realizację procesu kształcenia studentów, rozwój kadry naukowej oraz prowadzenie badań w celu rozszerzenia zasobów wiedzy i jest zgodna z misją Uczelni.

Strategia Uczelni określa cztery główne obszary działań, wynikające z realizacji misji Uczelni, którymi są: badania i wdrożenia, dydaktyka i kształcenie, zarządzanie i polityka kadrowa. Działania dotyczące dydaktyki i kształcenia koncentrować się będą na intensyfikacji zamierzeń związanych z umiędzynarodowieniem procesu kształcenia oraz wzmocnieniem kształcenia praktycznego i inżynierskiego w obrębie akademickiego profilu studiów. W strategii rozwoju Wydziału Technologii Żywności na lata 2017-2020 kształcenie dla uzyskania wysokiej jego jakości jest realizowane przez przekazywanie studentom aktualnej wiedzy, wykształcenie kreatywności w myśleniu i działaniu, systematyczne aktualizowanie programów nauczania, wykorzystanie nowoczesnych metod dydaktycznych, doskonalenie funkcjonowania

systemu zapewnienia jakości kształcenia. W kształceniu uwzględniane są potrzeby przemysłu spożywczego, gastronomii oraz innych gałęzi gospodarki, szczególnie z regionu Małopolski. W strategii rozwoju Uczelni przewidziano systematyczną poprawę naukowego poziomu prac badawczych i dążenie do ich komercjalizacji. Rozwinięciem tego celu w strategii rozwoju Wydziału jest prowadzenie badań w zakresie nauk o żywności i żywieniu człowieka na najwyższym poziomie oraz aspirowanie do rangi ważnego ośrodka naukowego w Europie. Utrzymanie takiego poziomu badań przy uwzględnieniu rozwoju nauk o żywności i żywieniu zapewni aktualizację programów nauczania i przekazywanie współczesnej, wciąż zmieniającej się wiedzy. Dla pogłębiania umiędzynarodowienia procesu kształcenia zakłada się zwiększenie liczby nauczycieli i studentów uczestniczących w wymianie międzynarodowej, co umożliwi m.in. poszerzenie wymiany wiedzy i doświadczeń oraz podniesienie kompetencji i umiejętności kadry i studentów.

Strategia Wydziału przewiduje systematyczne aktualizowanie programów nauczania z uwzględnieniem potrzeb gospodarki i zmian oczekiwań na rynku pracy w kraju i w Unii Europejskiej biorąc pod uwagę udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Obecnie w tym celu wykorzystywane są opinie studentów, absolwentów i pracodawców, w tym szczególnie Społecznej Rady Konsultacyjnej WTŻ.

Absolwent kierunku jest przygotowany do pracy na stanowiskach inżynierskich w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, zajmujących się przechowywaniem i dystrybucją żywności, laboratoriach kontroli jakości i certyfikacji produkcji. Ma wiedzę z zakresu technologii żywności, podstaw żywienia człowieka oraz umiejętność oceny jakości żywności z wykorzystaniem nowoczesnych metod analitycznych. Absolwent II stopnia ma pogłębioną wiedzę we wspomnianych zakresach oraz jest przygotowany do prowadzenia badań naukowych.

Koncepcja kształcenia nie odwołuje się do wzorców krajowych i międzynarodowych. Bazuje ona na wypracowanym wieloletnim doświadczeniu dydaktycznym, i naukowym uzyskanym dzięki kształceniu na innych kierunkach prowadzonych na Wydziale, a związanych z dyscypliną technologia żywności i żywienia. Pierwszy kierunek studiów "bezpieczeństwo żywności", o podobnym celu jak wizytowany został, a program studiów na tych kierunkach jest w znacznym stopniu zgodny z programem ocenianego kierunku "jakość i bezpieczeństwo żywności".

Przyjęta koncepcja kształcenia kierunku jest mocno posadowiona w Regionie, w którym jest zlokalizowanych wiele zakładów zajmujących się produkcją żywności. Rosnąca świadomość konsumentów i związany z tym wzrost oczekiwań odnośnie jakości i bezpieczeństwa żywności tworzy dogodne warunki zewnętrzne dla rozwoju kształcenia na ocenianym kierunku, na co zresztą zwracali uwagę członkowie działającej przy Jednostce Społecznej Rady Konsultacyjnej. Jest to poświadczane chociażby przez deklarowaną zarówno przez studentów, jak i pracowników Jednostki, łatwość w pozyskaniu ciekawych i adekwatnych do zainteresowań i zakładanych efektów kształcenia miejsc odbywania praktyk. Samo uruchomienie studiów na ocenianym kierunku było odpowiedzią również na sugestie przedstawicieli przemysłu, którzy wskazywali na zapotrzebowanie na specjalistów w zarządzaniu jakością i systemami bezpieczeństwa, certyfikowaniem żywności i normami.

1.2. Problematyka i kierunki zdecydowanej większości badań mieszczą się w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia. Wyjątkiem jest część badań prowadzonych w Instytucie Chemii, znajdującym się organizacyjnie w strukturze Wydziału Technologii Żywności, a prowadzącym badania związane również z innymi dyscyplinami nauki. Prowadzone badania na Wydziale są zróżnicowane i dotyczą różnych aspektów jakości i technologii żywności oraz żywienia człowieka. Przykładami badań związanych z kierunkiem są: opracowywanie metod analitycznych w ocenie jakości i bezpieczeństwa żywności, zastosowanie analizy sensorycznej w ocenie jakości żywności, wpływ przechowywania na jakość i trwałość surowców oraz produktów, przyspieszona ocena trwałości żywności, ocena właściwości reologicznych, charakterystyka drobnoustrojów przemysłowych i drobnoustrojów skażających procesy technologiczne, powstawanie związków toksycznych w czasie przetwarzania żywności. Przykładami badań związanych ściśle z bezpieczeństwem żywności są tematy dotyczące oceny skali występowania związków perfluorowanych w żywności oraz badania wpływu modyfikacji warunków uprawy kielków roślinnych na ich jakość i bezpieczeństwo. O wysokim poziomie prowadzonych badań świadczy zaliczenie Wydziału do kategorii naukowej A, a na aktualność ich tematyki wskazuje udział w 40 grantach NCN i NCBR w ostatnich 5 latach. W latach 2014-2017 pracownicy Wydziału opublikowali ponad 600 oryginalnych prac naukowych. Wyniki badań są wykorzystywane w aktualizacji i doskonaleniu programu studiów zakresie nowoczesnych metod oceny i kształtowania jakości oraz zapewnienia bezpieczeństwa w przetwarzaniu i utrwalaniu żywności. Szczególnie znajduje to swoje odzwierciedlenie w ofercie i treściach programowych przedmiotów fakultatywnych i tematyce prac dyplomowych. Wysoki poziom prac naukowo-badawczych i włączanie studentów do badań zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia w zakresie pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań.

1.3. Obecnie na kierunku obowiązują efekty kształcenia zgodne z wymogami Krajowych Ram Kwalifikacji, a studenci, którzy rozpoczną studia w roku akademickim 2018/19 będą studiować wg programów opracowanych zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji. Wytoczne do opracowania programów kształcenia i planów studiów uchwalił Senat UR uchwałą 14/2017 z dnia 31 marca 2017. Nowe efekty kształcenia opracowane zgodnie z PRK i zatwierdzone Uchwałą Senatu nr 124/2017 z dnia 21 grudnia 2017 r. przesłano do PKA przed wizytacją i uwzględniono w czasie wizytacji.

Kierunkowe efekty kształcenia dla kierunku studiów "jakość i bezpieczeństwo żywności" pierwszego i drugiego stopnia zatwierdzono Uchwałą Nr 19/2014 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego z dnia 25 kwietnia 2014 r. odniesione są do Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Rozporządzenie Ministra Szkolnictwa Wyższego i Nauki z dnia 2 listopada 2011 r.), a następnie w zostały one uchwałą Senatu nr 8/2015 z dnia 30 stycznia 2015 r. znowelizowane dla II stopnia studiów przez uzupełnienie ich o efekty inżynierskie. Są one spójne z efektami kształcenia zdefiniowanymi w ramach KRK dla obszaru kształcenia w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych i profilu ogólnoakademickiego, do którego kierunek ten został przyporządkowany na poziomach I i II stopnia. Efekty kształcenia sformułowane zgodnie z KRK obejmują na studiach I i II stopnia w ramach wiedzy odpowiednio 23 i 14 efektów, umiejętności odpowiednio 11 i 10 efektów, a

kompetencji społecznych odpowiednio 7 i 8 efektów. Są one spójne ze wszystkimi efektami kształcenia określonymi dla obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, ujętych w KRK dla profilu ogólnoakademickiego i uwzględniają także prawidłowe odniesienie do efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich określonych dla profilu ogólnoakademickiego. Efekty kształcenia obowiązujące studentów rozpoczynających studia od roku akademickiego 2018/19 zostały opracowane wg wymagań Polskiej Ramy Kwalifikacji na poziomie 6 (Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji oraz Rozporządzenie MNiSzW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6-8). W opinii Zespołu Oceniającego PKA w przypadku niektórych "nowych" efektów, dostosowanych do KRK, występują powtórzenia lub zbędne ich uszczegóławianie. Są to przykładowo: efekt JBŻ1_W01 "Ma ogólną wiedzę z zakresu matematyki, statystyki, informatyki, fizyki, chemii ogólnej, organicznej i fizycznej oraz biochemii, dostosowaną do nauk o żywności - kierunek jakość i bezpieczeństwo żywności" jest zbyt złożony i wieloaspektowy a przez to trudny do osiągnięcia; zbędny jest ponadto ostatni człon: - "kierunek jakość i bezpieczeństwo żywności"; efekt JBŻ1_W12 "Charakteryzuje warunki sanitarno-higieniczne i weterynaryjne jakie powinny być spełnione w procesie produkcji, transporcie, przechowywaniu i dystrybucji żywności. Wymienia i opisuje wymagania sanitarne/weterynaryjne produkcji i dystrybucji artykułów spożywczych" - drugie zdanie zbędne - jeżeli charakteryzuje, to wymienia i opisuje. W przypadku efektów dostosowanych do wymogów PRK treści efektów kształcenia zostały już częściowo poprawione, wskazane jest jednak bardziej syntetyczne ujęcie niektórych z nich, np. JBŻ1_WO5, JBŻ1_W11, JBŻ1_UO1. W efektach kształcenia dla studiów I stopnia dostosowanych do PRK brak jest odwołań lub opisu do kategorii opisowych efektów dotyczących umiejętności w zakresie komunikowania (P6S_UK), organizacji pracy (P6S_UO) oraz uczenia się (P6S_UU). Podobne braki dotyczą efektów PRK dotyczących tych umiejętności dla studiów II stopnia. W przypadku studiów I stopnia przy efekcie JBŻ1_UO2 (Wykazuje umiejętność precyzyjnego, zwięzłego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej w środowisku akademickim/zawodowym i innych środowiskach, także w języku obcym) można odwołać się do efektu P6S_UK (Komunikowanie się/odbieranie i tworzenie wypowiedzi upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym). Podobnie efekty w zakresie kompetencji społecznych JBŻ1_KO1 i JBŻ1_KO2 odpowiadają efektom dla umiejętności P6S_UO oraz P6S_UU. W przypadku efektów dla II stopnia konieczne są uzupełnienia. Niektóre efekty kształcenia są zbyt rozbudowane, wieloaspektowe i zawierają powtarzające się treści, tak jak przedstawiono powyżej.

Efekty kształcenia kierunku umożliwiają nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji badawczych w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia. Na studiach I stopnia są to efekty: JBŻ1_W14 "Zna metody oceny autentyczności i zafałszowania żywności"; JBŻ1_U01 "Stosuje podstawowe technologie informatyczne. Wykazuje umiejętność pozyskiwania i przetwarzania informacji z różnych źródeł także w języku obcym. Interpretuje i poddaje je krytycznej ocenie, wykorzystując wiedzę matematyczną, statystyczną i z zakresu grafiki inżynierskiej. Potrafi na podstawie zebranych informacji wykonywać proste obliczenia procesowe i technologiczne"; JBŻ1_U03 "Sporządza raporty techniczne/sprawozdania.

Przygotowuje i przedstawia pracę/prezentację (np. pisemną, multimedialną) na wskazany temat, również w języku obcym"; JBŻ1_U04 "Wykonuje zadanie obliczeniowe lub badawcze pod kierunkiem opiekuna naukowego. Właściwie opracowuje i interpretuje uzyskane wyniki. Poprawnie formułuje wnioski"; JBŻ1_U06 "Dobiera i stosuje odpowiednią metodę analizy w celu rozwiązania określonego problemu związanego z jakością i bezpieczeństwem żywności", natomiast na studiach II stopnia praktycznie osiągnięcie wszystkich efektów jest równoznaczne z osiągnięciem pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji niezbędnych w działalności badawczej w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie technologia żywności i żywienia do której odnoszą się efekty kształcenia dla ocenianego kierunku.

Efekty kierunkowe uwzględniają specyfikę dyscypliny technologia żywności i żywienia, a po uwzględnieniu wyżej proponowanych poprawek efektów wg Zespołu Oceniającego PKA będą one całkowicie ujmować istotę kształcenia na wizytowanym kierunku. Efekty są również spójne z tematyką badań naukowych i prac naukowo-badawczych prowadzonych na Wydziale. Umożliwiają one studentom zrozumienie, opisanie i ocenę wpływu jakości surowca, procesów przetwarzania, magazynowania i dystrybucji na jakość końcowego produktu. Duży nacisk jest położony na kontrolę jakości i bezpieczeństwo zdrowotne żywności. Szczegółowe cele i efekty kształcenia zostały przedstawione w sylabusach przedmiotów. Na podstawie ich analizy ZO PKA stwierdził, że efekty kształcenia dla poszczególnych przedmiotów prawidłowo uszczegóławiają kierunkowe efekty kształcenia, przy czym są one możliwe do osiągnięcia w czasie określonym w programie studiów. Efekty kierunkowe są zdefiniowane w sposób mierzalny pozwalający na weryfikację stopnia ich osiągnięcia. W zbiorze efektów kształcenia uwzględniona jest znajomość języka obcego dla studiów I stopnia na poziomie B2, a dla studiów II stopnia na poziomie B2+.

Efekty kształcenia na ocenianym kierunku uwzględniają zdobywanie przez studentów kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy oraz w dalszej edukacji, np. na studiach I stopnia: JBŻ1_K01: „Wykazuje zdolność do pracy w zespole przyjmując w nim różne role. Umiejętnie zarządza czasem”; JBŻ1_K03: „Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję bezpiecznej żywności. Zna zawód poprzez odbycie programowej praktyki”; JBŻ1_K05: „Wykazuje odpowiedzialność za pracę własną i innych”; oraz na studiach II stopnia: JBŻ2_K07: „Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy”; JBŻ2_K08: „Potrafi wybrać priorytety służące realizacji określonych celów lub/i zadań”.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Koncepcja kształcenia na kierunku "jakość i bezpieczeństwo żywności" prowadzonym przez Wydział Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie jest powiązana z misją i strategią rozwoju Uczelni i Wydziału. Koncepcję kształcenia oparto o wieloletnie doświadczenia dydaktyczne i naukowe kadry dydaktycznej, uzyskane podczas kształcenia na innych kierunkach, związanych z dyscypliną technologia żywności i żywienia. Podczas kreowania koncepcji kształcenia nie uwzględniano wzorców krajowych i międzynarodowych. Absolwent kierunku ma być dobrze przygotowany do pracy na stanowiskach inżynierskich w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, zajmujących się przechowywaniem i dystrybucją żywności, laboratoriach kontroli jakości i certyfikacji produkcji oraz w zakładach żywienia

zbiorowego. Wydział prowadzi badania w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia, w tym dotyczących ocenianego kierunku, na wysokim poziomie, o czym świadczy zaliczenie go do kategorii naukowej A. Kierunkowe efekty kształcenia uwzględniają efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich oraz w zakresie znajomości języka obcego. Efekty szczegółowe określone w modułach przedmiotów oraz praktyk są z nimi spójne i do nich się odnoszą. Zapewnia to osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia w zakresie pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań. Efekty kształcenia obecnie obowiązujące opracowano na podstawie wymagań Krajowych Ram Kwalifikacji. Przedstawiono również efekty kształcenia opracowane wg Polskiej Ramy Kwalifikacji, które będą obowiązywać od naboru 2018/2019. Są one jednak zbyt rozbudowane, wieloaspektowe, zawierają powtarzające się treści i dlatego wymagają modyfikacji i uzupełnienia. Badania naukowe prowadzone na Wydziale dotyczące jakości żywności, w tym jej bezpieczeństwa, znajdują swoje odbicie w treściach programowych. Koncepcja kształcenia przewiduje dalsze umiędzynarodowienie studiów.

Dobre praktyki

brak

Zalecenia

- Należy zmodyfikować kierunkowe efekty kształcenia, gdyż w wielu przypadkach są zbyt rozbudowane, wieloaspektowe i zawierają powtarzające się treści. W efektach kształcenia (odniesionych do Polskiej Ramy Kwalifikacji) należy uwzględnić odwołania lub opisy odnoszące się do kategorii opisowych efektów o symbolach P6S_UK, P6S_UO oraz P6S_UU dla studiów pierwszego stopnia oraz symbolach P7S_UK, P7S_UO oraz P7S_UU dla studiów drugiego stopnia.

Kryterium 2. Program kształcenia oraz możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

- 2.1. Program i plan studiów - dobór treści i metod kształcenia
- 2.2. Skuteczność osiągania zakładanych efektów kształcenia
- 2.3. Rekrutacja kandydatów, zaliczanie etapów studiów, dyplomowanie, uznawanie efektów kształcenia oraz potwierdzanie efektów uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

2.1. Studia prowadzone są w trybie stacjonarnym i w przypadku studiów I stopnia trwają 7 semestrów, natomiast II stopnia 3 semestry. Liczba godzin zajęć realizowanych w kontakcie z nauczycielem akademickim na studiach I stopnia wynosi 2491, w tym 1151 godzin wykładowych. Na studiach II stopnia ogólna liczba godzin zajęć kontaktowych wynosi 936 godzin, w tym 324 godziny wykładów. Praktyki zawodowe i dyplomowe są realizowane jako godziny bez kontaktu z nauczycielem w wymiarze po 160 godzin na każdym ze stopni. Obciążenie studentów wyrażone liczbą punktów ECTS jest rozłożone równomiernie na poszczególne semestry i wynosi 30 pkt. ECTS, czyli na I stopniu jest to w sumie 210 pkt. ECTS, a na II stopniu 90 pkt. ECTS. Udział zajęć realizowanych z bezpośrednim udziałem prowadzącego wynosi dla studiów I i II stopnia odpowiednio 53,1% i 61,1% sumy punktów

ECTS, udział zajęć związanych z prowadzonymi badaniami odpowiednio 75,2% i 64,4%. Dla każdego stopnia kształcenia przewidziano po 5 pkt. ECTS za przedmioty z grupy nauk humanistycznych i społecznych.

Plan studiów I stopnia jest skonstruowany na wyodrębnionych przedmiotach podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych. Zawiera również seminaria inżynierskie, lektoraty języków obcych, wychowanie fizyczne oraz praktykę zawodową. W I i II semestrze realizowane są przedmioty z grupy podstawowych, jak np. matematyka, fizyka i chemia, a przedmioty kierunkowe są wprowadzane od II semestru. Zajęcia z nauk humanistycznych i społecznych, w tym 2 przedmioty do wyboru, są realizowane w semestrach I, II i VII. Nauka języka obcego prowadzona jest przez 4 semestry w liczbie 120 godzin. Po IV i VI semestrze studenci odbywają dwu tygodniowe praktyki z wyborem rodzaju miejsca z 3 możliwości: jednostka kontroli jakości żywności, zakład przetwórczy przemysłu i zakład żywienia zbiorowego. Na studiach I stopnia zastrzeżenia budzi możliwość osiągnięcia przez studentów efektów inżynierskich, gdyż zaplanowano zbyt mało zajęć praktycznych związanych z rozwiązywaniem zagadnień typu inżynierskiego. Przykładowo efekt JBŻ_U06 "Dobiera i stosuje odpowiednią metodę analizy w celu rozwiązania określonego problemu związanego z jakością i bezpieczeństwem żywności", w bardzo małym stopniu znajduje odzwierciedlenie w programie ćwiczeń z przedmiotów do wyboru, szczególnie elektywu II i III, nastawionych na kontrolę jakości.

Na studiach II stopnia plan studiów obejmuje przedmioty kierunkowe i specjalizacyjne, język obcy (I sem.), przedmioty z nauk humanistycznych i społecznych oraz czterotygodniową praktykę o charakterze praktyki dyplomowej. Studenci mogą wybrać jedną z trzech specjalizacji: Jakość i bezpieczeństwo artykułów węglowodanowych, Ocena jakości żywności i jej bezpieczeństwa, Analiza instrumentalna żywności. Na każdej ze specjalizacji wybierają 3 przedmioty do wyboru, w zależności od tematyki zainteresowań i tematu pracy dyplomowej. Program kształcenia na studiach I i II stopnia umożliwia studentom wybór przedmiotów w wymiarze nie mniejszym niż 30% ogólnej liczby pkt. ECTS, co jest zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Wskazane jest jednak większe zróżnicowanie treści programowych w przedmiotach do wyboru, szczególnie w wersjach elektywów III, IV i V.

Na studiach I stopnia wskazana jest zmiana kolejności realizacji dwóch przedmiotów. Przedmiot „Mikrobiologia” (obecnie sem. IV) powinien być realizowany co najmniej równolegle z przedmiotem „Ogólna technologia żywności” (obecnie sem. III). Znaczna część treści programowych z przedmiotu „Ogólna technologia żywności” dotyczy utrwalania żywności, co bezwzględnie wymaga znajomości przez studenta zagadnień mikrobiologicznych.

Zajęcia są realizowane z zastosowaniem różnych form dydaktycznych: wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych i audytoryjnych, seminariów. Na I stopniu studiów udział wykładów wynosi 46,2%, a na II stopniu 34,6%. Ćwiczenia laboratoryjne, projektowe oraz seminaria są prowadzone w grupach liczących do 15 osób, ćwiczenia audytoryjne w grupach do 30 osób, lektoraty i zajęcia z wychowania fizycznego do 25 osób.

Na kierunku prowadzone są praktyki zawodowe pomimo, że dla studiów ogólnoakademickich nie ma takiego wymogu. Całokształt zagadnień związanych z organizacją praktyk na ocenianym kierunku określa Ramowy Program Praktyk. Zgodnie z tym programem celem praktyk jest pozyskanie wiedzy o działalności jednostek kontroli jakości żywności i zakładów produkujących żywność oraz zdobycie umiejętności praktycznych dot. oceny jakości

surowców i gotowych wyrobów. W trakcie praktyki student powinien rozwinąć w sobie świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za pracę własną i innych.

Sylabusy praktyk zawierają wszystkie niezbędne informacje. W szczególności zgodnie z sylabusami na studiach I stopnia w przypadku każdego profilu praktyki zakłada się te same efekty: 2 efekty w zakresie wiedzy z odniesieniem do 5 efektów kierunkowych, 1 efekt w zakresie umiejętności z odniesieniem do 2 efektów kierunkowych, 1 efekt dotyczący kompetencji społecznych z odniesieniem do 2 efektów kierunkowych. Wśród zakładanych efektów kształcenia zwraca uwagę brak odniesień do następujących efektów kierunkowych: JBŻ1_U02: „Wykazuje umiejętność precyzyjnego, zwięzłego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej w środowisku” oraz JBŻ1_K02: „Wykazuje zdolność do pracy w zespole przyjmując w nim różne role. Umiejętnie zarządza czasem”, JBŻ1_K05: „Wykazuje odpowiedzialność za pracę własną i innych”. Tymczasem wiadomo, że praktyka zawodowa jest w rzeczywistości doskonałą okazją do osiągnięcia w/w efektów.

Na studiach II stopnia w ramach praktyk przewiduje się osiągnięcie dwóch efektów w zakresie wiedzy z odniesieniem do 6 efektów kierunkowych, jeden efekt dot. umiejętności z odniesieniem do czterech efektów kierunkowych, jeden efekt z zakresu kompetencji społecznych z odniesieniem do dwóch efektów kierunkowych. Brak wśród efektów praktyk odniesień do efektu kierunkowego JBŻ2_U02: „Wykazuje umiejętność precyzyjnego, zwięzłego i właściwego porozumiewania się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej w środowisku”. Powyższe braki – w odniesieniu zarówno do studiów I, jak i II stopnia, są tym bardziej istotne, iż interesariusze zewnętrzni od dawna zwracają uwagę na konieczność wzmacniania kompetencji miękkich studentów, a praktyka zawodowa jest bardzo dobrym narzędziem do działania w tym kierunku.

Na studiach I stopnia praktyka jest realizowana w wymiarze 160 godzin (6 ECTS), 2 razy po 80 godzin i po 3 ECTS, po II i po III roku studiów, w ośrodku kontroli jakości żywności i do wyboru jeden z dwóch profili: przetwórstwo spożywcze i zakłady żywienia zbiorowego. Na studiach II stopnia praktyka ma wymiar 160 godzin, za które student powinien uzyskać łącznie 6 punktów ECTS, do wyboru z trzech powyższych profili.

Ramowe programy praktyk dla studiów I i II stopnia szczegółowo określają zakres działań realizowanych przez studenta w trakcie praktyk, przy czym dla obu poziomów studiów zakres działań jest taki sam. Na praktykach z zakresu kontroli jakości żywności studenci zapoznają się zarówno z ogólną charakterystyką i strukturą organizacyjną jednostki, w której odbywają praktykę, procesem kontroli jakości, normami, zakresem obowiązków inspektorów, funkcjonowaniem laboratoriów, procedurą pobierania próbek, procesem akredytacji zakładów produkcyjnych oraz obowiązującą dokumentacją. W zakładach przemysłu spożywczego (poza zasadami BHP), studenci zapoznają się z oceną jakości na poszczególnych etapach produkcji, organizacją transportu, technologią i organizacją procesów produkcyjnych, sprzętem i urządzeniami do produkcji, procesem magazynowania i kalkulacjami produkcji, obiegiem dokumentacji, pracą laboratorium i działaniem systemu zapewniania jakości. W zakładach żywienia zbiorowego studenci poznają sieć zaopatrzenia, normy jakościowe, techniki oceny surowca, organizację transportu, magazynowania i oceny jakości oraz wyposażenie technologiczne. Miejsca odbywania praktyk gwarantują realizację ich programu i zdobycie przez studentów przypisanych do nich efektów kształcenia.

Studenci odbywają praktyki w zakładach produkcyjnych, usługowych oraz w jednostkach kontroli jakości. Studenci mają do dyspozycji listę praktykodawców, u których wcześniej odbywali praktykę studenci Jednostki. Studenci mogą również samodzielnie wyszukiwać miejsce odbywania praktyki, co wg kierunkowego opiekuna praktyk sprzyja zarówno lepszemu dopasowaniu profilu przedsiębiorstwa z zainteresowaniami studentów, jak również stanowi trening samodzielności w działaniu na rynku pracy. Na podstawie zweryfikowanych w trakcie wizytacji dzienników praktyk można stwierdzić, że miejsca odbywania praktyk (zarówno organizacje, jak i działy przedsiębiorstw) są w pełni adekwatne do kierunku studiów, ich wymiar i zakres umożliwia studentowi osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

Przebieg praktyk jest weryfikowany przez Jednostkę podczas ich trwania głównie na podstawie wyrywkowych rozmów telefonicznych z praktykodawcami. Opiekun praktyk pozostaje do dyspozycji studentów również w trakcie trwania praktyk, by interweniować w przypadku wystąpienia nieprawidłowości. Przebieg praktyk po ich zakończeniu jest weryfikowany na podstawie dokumentacji przedłożonej przez studenta. Zaliczenie praktyk odbywa się na egzaminie ustnym prowadzonym przez przedstawiciela katedry, której zakres tematyczny jest adekwatny do profilu odbytej praktyki. W końcowej ocenie uwzględnia się dokumentację praktyk (30%) i odpowiedzi udzielone przez studenta na egzaminie (70%). Na dokumentację praktyk składa się dzienniczek praktyk, w którym student zamieszcza szczegółowy opis zadań realizowanych w każdym z dni praktyki. W dzienniczku praktyk znajduje się również opinia opiekuna zakładowego (będąca potwierdzeniem odbycia praktyki w przewidzianym czasie). Dokumentacja praktyk zawiera opinię pracodawcy o aktywności studenta w trakcie praktyk. We wszystkich dzienniczkach praktyk udostępnionych ZO PKA opinie o studentach odbywających praktyki były pozytywne, wręcz pełne superlatyw. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w ocenach uzyskiwanych przez studentów na końcowym egzaminie: zdecydowana większość ocen to 5, spośród przedstawionych ZO PKA protokołów tylko jeden na 73 studentów otrzymał (4.5) - ocenę inną niż bardzo dobry. Ponadto, student przygotowuje pisemne „sprawozdanie z odbytej praktyki” o objętości min. 3 stron maszynopisu. Na podstawie udostępnionej ZO PKA dokumentacji stwierdzono, iż studenci bardzo starannie i szczegółowo opisują zadania realizowane w trakcie praktyk a sprawozdania zawierają również informacje i opinie studentów o przydatności odbytej praktyki. Według informacji uzyskanych przez ZO PKA od opiekuna praktyk nie stwierdzono dotychczas istotnych problemów w realizacji praktyk zawodowych na ocenianym kierunku. Dopuszcza się również zaliczenie praktyk na podstawie pracy zawodowej, przy czym decyzja w tym zakresie jest podejmowana przez opiekuna praktyk na ocenianym kierunku. Kierunek przygotowuje absolwentów do pracy w zakładach przemysłowych, zakładach żywienia zbiorowego lub jednostkach nadzoru nad żywnością, a studenci mogą wybierać zakłady o różnym charakterze, co umożliwia im zapoznanie się z różnym typem przyszłych miejsc pracy. Lista zalecanych przedsiębiorstw jako miejsc odbywania praktyk jest prawidłowa.

Zajęcia na uczelni odbywają się według tygodniowego harmonogramu, umieszczonego na stronie internetowej Wydziału oraz na tablicy przy Dziekanacie. Studenci negatywnie oceniają rozplanowanie zajęć w ciągu dnia, zwracając uwagę na długie przerwy między zajęciami, częste rozpoczynanie zajęć w godzinach popołudniowych oraz trwanie ich do późnych godzin wieczornych. Władze Dziekańskie w rozmowie z ZO PKA na końcu wizytacji

wyjaśniały, że długie przerwy między zajęciami lub późne rozpoczynanie zajęć w niektóre dni tygodnia zostały wprowadzone na życzenie studentów. Władze Wydziału zobowiązały się do wyjaśnienia niezgodności i ponownego przedyskutowania ze studentami planu zajęć. Zajęcia dydaktyczne prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie są prowadzone na kierunku.

Treści programowe zawarte w sylabusach, w tym dotyczące praktyk, są zgodne z zakładanymi efektami kształcenia, z wyjątkiem niektórych przedmiotów, m.in.: „Bezpieczeństwo w pakowaniu, magazynowaniu i transporcie żywności” (stopień I, sem. 3.) - sylabus z tego przedmiotu wymaga uzupełnienia treści i efektów kształcenia, które w obecnej formie nie odpowiadają nazwie przedmiotu - opis efektów i treści kształcenia obejmuje zagadnienia typowo towaroznawcze, bez uwzględnienia bezpieczeństwa w samym procesie pakowania, jak i magazynowaniu czy transporcie żywności; Elektyw VI. „Technologia i higiena napojów „ (stopień I, sem. 6.) - przedmiot powinien nazywać się „Technologia i higiena produkcji napojów” oraz zawierać znacznie więcej treści dotyczących bezpieczeństwa i higieny produkcji; „Logistyka w łańcuchu żywności” (stopień II, sem. 2.) - brak efektów dla umiejętności i kompetencji społecznych, efekt wiedzy "Ma pogłębioną wiedzę na temat organizacji i znaczenia właściwej logistyki w łańcuchu żywnościowym" nie ma odzwierciedlenia w programie wykładów, obejmujących głównie współczesne trendy w dziedzinie opakowań z różnego rodzaju tworzyw bez próby odniesienia do logistyki, tylko 1 (Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania logistyką) z 8 tematów wykładów jest związany ze zdefiniowanym efektem kształcenia w zakresie wiedzy. Programy i sylabusy lektoratów języka obcego wymagają uzupełnienia tak, aby zgodnie z wymogami PRK możliwe było osiągnięcie poziomu B2 na I stopniu i B2+ na II stopniu studiów. Przedstawione sylabusy lektoratów z języków obcych, a przygotowane zgodnie z wymogami PRK, przedstawione w raporcie Jednostki, przewidują dla I stopnia egzamin z języka na poziomie B1+, a dla stopnia II na poziomie B2, co jest nieprawidłowe.

Czas trwania kształcenia przewidziany w programie studiów oraz łączny nakład pracy mierzony w punktach ECTS na zrealizowanie zakładanych treści programowych i uzyskanie efektów kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów na obu stopniach kształcenia jest prawidłowy. Można więc stwierdzić, że czas trwania kształcenia umożliwia realizację wszystkich treści programowych i jest dostosowany do efektów kształcenia ocenianego kierunku studiów.

Treści programowe są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i praktyki oraz z badaniami prowadzonymi na Wydziale z badaniami w dyscyplinie technologia żywności i żywienia do której odnoszą się efekty kształcenia. Tematyka badawcza pracowników Wydziału prowadzących zajęcia na kierunku, zapewnia kompleksowość, różnorodność i aktualność treści programowych. Przykładami bardzo silnego powiązania treści programowych z badaniami własnymi nauczycieli akademickich są szczególnie zajęcia na II stopniu studiów realizowane w ramach specjalizacji, w tym specjalizacyjnych przedmiotów do wyboru. Różnorodne formy ćwiczeń i stosowanych metod dydaktycznych, jak np. prowadzenie ukierunkowanych dyskusji, przygotowywanie projektów, analiza wyników, przygotowywanie i przedstawianie prezentacji, rozwiązywanie zadań problemowych rozwijają samodzielność studentów i aktywizują ich procesie kształcenia.

Studenci I stopnia są przygotowani do prowadzenia badań, co bardziej szczegółowo przedstawiono w pkt 1.3. Studenci II stopnia biorą udział w realizacji badań naukowych, co potwierdzają prace dyplomowe oraz publikacje wspólne ze studentami. Studenci mogą również prowadzić badania naukowe w ramach sekcji Koła Naukowego, przy wsparciu ze strony nauczycieli akademickich.

W Uczelni powołany jest Pełnomocnik Rektora ds. Studentów Niepełnosprawnych, którego zadaniem jest podejmowanie wszelkich działań związanych z szeroko rozumianą pomocą w rozwiązywaniu problemów studentów niepełnosprawnych i chorujących przewlekłe, studiujących na Uniwersytecie Rolniczym.

Studenci, którzy zaliczyli drugi rok studiów I stopnia lub wyróżniający się w nauce studenci studiów II stopnia mogą ubiegać się o zgodę na indywidualny plan studiów i program nauczania, przy czym ich odbywanie nie może prowadzić do przedłużenia terminu ukończenia studiów. W uzasadnionych przypadkach na wniosek studenta Dziekan może wyrazić zgodę na indywidualną organizację studiów studentom, m. in. studiującym na dwu lub więcej kierunkach studiów, pracującym w kole naukowym, posiadających orzeczony stopień niepełnosprawności, znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej.

Nauczyciele akademicki udzielają szerokiego wsparcia studentom, przekazując dodatkowe materiały i służąc pomocą przy realizacji prac dyplomowych. Na uwagę zasługuje również umożliwienie poszerzania tzw. "kompetencji miękkich" np. „Profesjonalne CV i list motywacyjny”, „Efektywna komunikacja w pracy”, „Autoprezentacja” w ramach szkoleń, w których uczestnictwo studentów jest dobrowolne.

Studenci podczas spotkania z ZO PKA wypowiedzieli się pozytywnie na temat programu i planu studiów. W ich opinii dobór treści i metod kształcenia jest odpowiedni. Podczas ćwiczeń realizują wiele zadań w grupach, co w ich opinii pozwala na zdobycie umiejętności w zakresie pracy w grupie. Plan studiów w ich opinii jest prawidłowy. Natomiast studenci wyrazili opinię, że materiał realizowany w ramach przedmiotu "Biochemia" nie jest im przedstawiany w sposób zrozumiały i z tego powodu mają problem z zaliczeniem tego przedmiotu. Uwaga ta została przedstawiona przez ZO PKA Władzom Dziekańskim, które zobowiązały się do analizy i rozwiązania problemu.

2.2. Procedura weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia na Wydziale Technologii Żywności została zatwierdzona przez Radę Wydziału w dniu 29.06.2016 r. Proces sprawdzania i oceny efektów kształcenia uzyskanych z poszczególnych przedmiotów określony jest w sylabusach oraz jest omawiany na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu. Dobór metod sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów kształcenia jest dostosowany do charakteru przedmiotu i należy do jego koordynatora. Uwzględniane są następujące elementy: postępy w pracy, samodzielność, kreatywność, zaangażowanie, umiejętność samodzielnego myślenia oraz wiedza i umiejętność jej praktycznego zastosowania. W sylabusach przedstawiono tematykę prac etapowych studentów, jak sprawozdania, projekty, kolokwia i egzaminy. Umiejętności praktyczne sprawdzane są głównie w ramach ćwiczeń o charakterze analitycznym (np. Chemia żywności, Analiza i ocena jakości żywności, Mikrobiologia żywności, Nowoczesne metody analizy żywności), o charakterze technologicznym (np. Ogólna technologia żywności, Bezpieczeństwo i jakość nowych produktów żywnościowych), o charakterze technicznym (np. Grafika inżynierska, Inżynieria i aparatura przemysłu

spożywczego), projektowania procesów technologicznych i produkcji (Systemy zarządzania jakością żywności, Jakość i bezpieczeństwo produktów z owoców i warzyw). Sprawdzanie stopnia osiągnięcia przez studentów założonych efektów kształcenia odbywa się na podstawie odpowiedzi ustnych, sprawdzianów, sprawozdań, prac projektowych, prezentacji, kolokwii, zaliczeń i egzaminów. Podstawą do oceny kompetencji społecznych jest zaangażowanie studentów w wykonanie zadań na ćwiczeniach, praca w grupie, udział w dyskusjach i realizowanych projektach. W sylabusach przedmiotów zdefiniowano sposób ustalania oceny łącznej z przedmiotu przez określenie udziału ocen cząstkowych z ćwiczeń i wykładów w ocenie końcowej z przedmiotu, obie oceny muszą być pozytywne. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty i bezstronny. Oceny cząstkowe są przekazywane studentom na kolejnych zajęciach, a końcowe poprzez system USOS. Punkty ECTS są przyznawane po otrzymaniu pozytywnej oceny z przedmiotu. Na egzaminach dyplomowych oraz komisyjnych obowiązuje zasada losowania pytań. W zaliczeniu komisyjnym na prośbę studenta może w charakterze obserwatora uczestniczyć przedstawiciel studentów.

Zespół PKA ocenił różnego typu prace zaliczeniowe i egzaminacyjne. Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić, że generalnie metody oceny stopnia osiągania efektów kształcenia są różnorodne i dobrane prawidłowo do specyfiki przedmiotu i charakteru zajęć dydaktycznych oraz efektów kształcenia. Jednakże analiza niektórych rodzajów prac etapowych pokazała, że nie zawsze są one jednak adekwatne do założonych efektów kształcenia. W niektórych przypadkach prac zaliczeniowych przedmiotu lub egzaminów pominięto całkowicie efekty dotyczące bezpieczeństwa żywności. W czasie hospitacji zajęć prowadzonych na kierunku stwierdzono, że nauczyciele akademicy byli dobrze lub bardzo dobrze przygotowani, metody dydaktyczne dobrane prawidłowo, studenci dysponowali instrukcjami wykonania ćwiczenia, sale były bardzo dobrze wyposażone. Hospitowane ćwiczenia miały charakter praktyczny, angażowały studentów do samodzielnej pracy. Tematyka wszystkich hospitowanych zajęć była w pełni zgodna z obowiązującymi sylabusami przedmiotów.

Zaliczanie etapów studiów odbywa się zgodnie z Regulaminem Studiów przyjętym przez Senat. Na Wydziale obowiązuje procedura "Dyplomowania oraz przygotowywania prac dyplomowych przez studentów Wydziału Technologii Żywności (WTŻ) Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie" zatwierdzona 29.06.2016 r. Określa ona formę składania prac, przebieg procedury antyplagiatowej oraz formę egzaminów dyplomowych. Praca dyplomowa jest oceniana przez opiekuna i recenzenta. Egzamin dyplomowy inżynierski jest egzaminem ustnym składanym przed komisją powołaną przez Dziekana WTŻ i obejmuje problematykę z zakresu ustalonego przez Radę Wydziału WTŻ. Po przedstawieniu pracy zadawane są trzy wylosowane przez studenta pytania. Obowiązuje tu wykaz około 140 pytań z przedmiotów kierunkowych. Końcowa ocena ze studiów obliczana na podstawie średniej ze średniej ważonej ocen uzyskanych w czasie studiów oraz średnich: z recenzji pracy dyplomowej oraz średniej z pytań zadanych na egzaminie.

Egzamin dyplomowy magisterski ma odmienny przebieg. Różnica polega na tym, że przedmiotem egzaminu jest wyłącznie obrona pracy dyplomowej. Obliczanie końcowej oceny studiów jest analogiczne jak w przypadku pracy inżynierskiej.

Regulamin obowiązujący do 30 września 2017 r., wprowadzony Zarządzeniem Rektora nr 17/2016 z dnia 2.05.2016 r. przewidywał, że przedmiotem ustnego egzaminu magisterskiego

jest obrona pracy. W obowiązującym obecnie Regulaminie Studiów, wprowadzonym Zarządzeniem Rektora nr 19/2017 z dnia 31.03.2017 r., zgodnie z §26 pkt. 3. egzamin magisterski winien zawierać również weryfikację osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia właściwych dla tego poziomu studiów. Zdaniem KO PKA na egzaminie magisterskim, podobnie jak na egzaminie inżynierskim, należy wprowadzić również pytania dla oceny uzyskania przez studenta efektów kształcenia na studiach II stopnia. Procedura dyplomowania obowiązująca na Wydziale powinna zostać zmieniona i dostosowana do obowiązującego Regulaminu Studiów.

Zespół oceniający PKA dokonał oceny prac dyplomowych: prac inżynierskich i magisterskich. Niektóre z prac nie spełniały wymagań prac inżynierskich, gdyż były to prace oparte na ankietach (np. Preferencje konsumentów dotyczące spożycia kawy naturalnej - badania ankietowe, Preferencje konsumentów odnośnie spożycia czekolad gorzkich i mlecznych - badania ankietowe, Ocena wiedzy studentów krakowskich szkół wyższych na temat barwników spożywczych – badania ankietowe.). Ponadto, należy stwierdzić, że tematyka prac dyplomowych oceniona na podstawie ich spisu wskazuje, że są one ukierunkowane na zagadnienia jakości żywności z bardzo małym uwzględnieniem kryterium jej bezpieczeństwa. Dotyczy to również tematów ocenionych prac.

Regulamin Studiów określa, że opiekunem studenta piszącego pracę dyplomową może być nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień doktora. Nie ma natomiast wymagań stawianych recenzentowi. W przypadku niektórych ocenionych prac opiekunem pracy i recenzentem są osoby posiadające stopień doktora. ZO PKA uważa, że recenzentem pracy powinien być pracownik samodzielny, szczególnie w przypadku, gdy opiekunem jest nauczyciel akademicki ze stopniem doktora. Wskazane jest, aby opiekunem pracy dyplomowej na II stopniu był pracownik naukowy co najmniej posiadający stopień dr hab. Zdaniem ZO PKA w recenzjach prac w wielu przypadkach brak jest ich oceny merytorycznej, a niekiedy oceny z prac dyplomowych są zawyżane, pomimo widocznych braków metodycznych i interpretacji wyników.

W przypadku praktyk efekty kształcenia są oceniane na egzaminie przeprowadzanym przez pracownika Wydziału z uwzględnieniem sprawozdania, zapisów w dzienniczku praktyk, opinii zakładu i egzaminu. Pewne zdziwienie budzi fakt, że wszystkie praktyki zostały zaliczone na ocenę bardzo dobry. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż na spotkaniu z pracodawcami i w opinii opiekuna praktyk absolwenci kierunku łatwo znajdują zatrudnienie w regionie Małopolski. Wielu studentów rozpoczyna pracę w zakładach, w których odbywali praktykę lub podejmuje w nich pracę w okresie wakacyjnym.

2.3. Warunki i tryb przyjmowania kandydatów na studia I i II stopnia są corocznie określone przez Senat UR, na rok akademicki 2018/19 obowiązuje Zarządzenie nr 39/2017 Rektora UR z dnia 26 maja 2017 r. O przyjęcie na studia I stopnia mogą ubiegać się na zasadzie konkursu świadectw osoby posiadające świadectwo dojrzałości. Kandydat wskazuje ocenę z jednego przedmiotu: biologii, chemii, fizyki z astronomią lub matematyki. Zdaniem ZO PKA ograniczenie postępowania do wyników tylko jednego przedmiotu jest przyczyną przyjmowania kandydatów nieposiadających wiedzy i umiejętności wystarczających do podjęcia studiów na kierunku „bezpieczeństwo i jakość żywności”. W programie studiów jest dużo treści związanych z chemią, a wśród egzaminów o największym odsetku ocen

niedostatecznych należy wymienić: Chemia I i II, Chemia żywności, Biochemia, Matematyka, Chemia fizyczna. W pierwszym terminie odsetek ocen niedostatecznych z tych przedmiotów waha się od 61 do 86%. Bez postępowania kwalifikacyjnego przyjmowani są laureaci i finaliści określonych olimpiad oraz konkursów. Student ma również możliwość zrekrutowania się na kierunek poprzez uznanie przez Uczelnię efektów uczenia się. Zasady rekrutacji na oceniany kierunek studiów opublikowane są na stronach internetowych Uczelni z ponad rocznym wyprzedzeniem.

W przypadku studiów II stopnia o przyjęcie mogą ubiegać się osoby, które uzyskały stopień inżyniera na danym kierunku, lub inżyniera/ magistra inżyniera na kierunku pokrewnym. Za kierunek pokrewny uznaje się taki, na którym zrealizowane są wszystkie kompetencje inżyniera, a efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych pokrywają się co najmniej w 50% z efektami kształcenia na kierunku jakość i bezpieczeństwo żywności na UR w Krakowie. Nabór odbywa się na podstawie oceny uzyskanej na dyplomie. Po przyjęciu studenci są zobowiązani do uzupełnienia efektów kierunkowych. Dotychczas na studia II stopnia byli przyjmowani absolwenci WTŻ po studiach I stopnia kierunku jakość i bezpieczeństwo żywności lub technologia żywności i żywienia. W tym ostatnim przypadku efekty kształcenia na I stopniu są pokrywają efekty kształcenia na ocenianym kierunku, w związku z czym nie było potrzeby uzupełniania efektów kształcenia.

Zdaniem ZO PKA kryteria kwalifikacji na kierunek są przejrzyste, zapewniające bezstronność i równe szanse dla kandydatów, nie zapewniają jednak przy rekrutacji na I stopień odpowiedniej selektywności, co omówiono powyżej.

Procedury weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia oraz oceny jakości kształcenia są określone dla Wydziału Technologii Żywności i zatwierdzone 29 czerwca 2016 r. przez Radę Wydziału.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się w systemach pozaformalnych i nieformalnych określa uchwała Senatu PWSW nr 19/2015 z dnia 5 marca 2015 r. Szczegółowe zasady i tryb postępowania określa Regulamin Zasad i trybu potwierdzania efektów uczenia się wprowadzony Zarządzeniem Rektora na podstawie Uchwały Senatu z dnia 29 maja 2015, znowelizowanej Uchwałą Senatu z dnia 29 kwietnia 2016 r.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Program studiów stacjonarnych o profilu ogólnoakademickim oferowany na kierunku jakość i bezpieczeństwo żywności na Wydziale Technologii Żywności UR w Krakowie jest pod względem treści kształcenia, stosowanych metod dydaktycznych spójny z koncepcją i celami kształcenia oraz ustalonymi efektami kształcenia dla kierunku. Treści kształcenia ujęte w sylabusach przedmiotów, z małymi wyjątkami umożliwiają realizację zakładanych efektów kształcenia. Czas trwania kształcenia w wymiarze 7 semestrów na studiach I stopnia i 3 semestrów na studiach II stopnia jest typowy dla tego typu kierunków. Nakład pracy studentów, mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji i kompetencji odpowiadających realizowanemu poziomowi kształcenia, w tym kompetencji inżynierskich. Wprowadzenie praktyk umożliwia studentom zapoznanie się z charakterem pracy i kształtowanie własnej ścieżki kształcenia praktycznego. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne

uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy oraz umożliwiają osiągnięcie efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych inżynierskich. Prowadzone zajęcia umożliwiają nabycie umiejętności praktycznych, jak również formułowania i analizowania problemu, doboru narzędzi i metod badawczych oraz formułowania wniosków, co pozwala także na nabycie podstawowych umiejętności badawczych na studiach I stopnia i kontynuację kształcenia na studiach II stopnia. Treści kształcenia w zbyt małym stopniu uwzględniają zagadnienia związane z bezpieczeństwem żywności, a na I stopniu kształcenia jest mało zajęć praktycznych poświęconych rozwiązywaniu problemów o charakterze inżynierskim. Treści programowe przedmiotów do wyboru są niekiedy zbyt zbliżone, co nie zawsze służy ukierunkowaniu specjalizacyjnemu. Sekwencja przedmiotów jest w zasadzie poprawna, konieczne jest przesunięcie przedmiotu Mikrobiologia żywności równolegle do przedmiotu Ogólna technologia żywności, w którym duża część treści dotyczy utrwalania żywności. Wg sylabusów dla lektoratów języków obcych poziom ich znajomości na poziomie określonym w Polskiej Ramie Kwalifikacji nie jest osiągnięty. Metody dydaktyczne sprzyjają aktywizacji studentów oraz stymulują do systematycznej pracy i osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Przy sprawdzaniu efektów kształcenia należy zwrócić większą uwagę na sprawdzanie efektów dotyczących bezpieczeństwa żywności, co jest wyraźnie zaznaczone w nazwie kierunku. Prace dyplomowe nie zawsze spełniają wymóg inżynierskiego charakteru pracy oraz często są zbyt wysoko oceniane przy braku jej oceny merytorycznej. Modyfikacji wymaga procedura dyplomowania na Wydziale. Na I stopniu studiów nie obejmuje ona dyskusji nad pracą inżynierską, a na studiach II stopnia nie przewiduje sprawdzenia efektów kształcenia. Organizacja procesu kształcenia oraz praktyk zawodowych jest prawidłowa. Zajęcia odbywają się zgodnie z harmonogramem, dostępnym dla studentów. Zasady rekrutacji na kierunek oraz zaliczania kolejnych etapów studiów są opublikowane na stronie internetowej Wydziału. W opinii ZO PKA są one przejrzyste, studenci nie zgłaszali żadnych uwag w ich zakresie, ale wskazane jest zwiększenie wymagań, np. przez zwiększenie liczby przedmiotów na konkursie świadectw, w tym chemii. Bardzo duża część studentów ma problemy przy zaliczaniu zajęć z matematyki i przedmiotów związanych z chemią i biochemią. Studenci wyrazili bardzo pozytywną opinię na temat zaangażowania Władz Wydziału i doceniają ich pracę.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

- Należy zweryfikować treści kształcenia pod kątem zgodności nazwy kierunku kształcenia z koncepcją kształcenia, efektami kształcenia i programem kształcenia, uwzględniając w większym stopniu zagadnienia związane z bezpieczeństwem żywności.
- Należy na studiach I stopnia zaplanować więcej zajęć praktycznych związanych z rozwiązywaniem zagadnień typu inżynierskiego.
- Wskazane jest przesunięcie realizacji przedmiotu „Mikrobiologia żywności” na semestr III, równocześnie z przedmiotem „Ogólna technologia żywności”.
- Wskazane jest zapewnienie większego zróżnicowania treści programowych w przedmiotach do wyboru, szczególnie w wersjach przedmiotów do wyboru III, IV i V.

- Programy i sylabusy lektoratów języka obcego wymagają uzupełnienia tak, aby zgodnie z wymogami PRK możliwe było osiągnięcie poziomu B2 na I stopniu i B2+ na II stopniu kształcenia.
- W procedurach dyplomowania należy określić wymagania stawiane pracom inżynierskim oraz wprowadzić obowiązek przedstawienia pracy podczas egzaminu dyplomowego i odpowiedzi na uwagi recenzenta i promotora. W recenzjach prac dyplomowych powinny być zawsze przedstawione uwagi merytoryczne.
- Recenzje prac dyplomowych należy powierzać samodzielnym nauczycielom akademickich, szczególnie w przypadku, gdy opiekunem pracy jest osoba ze stopniem doktora.
- Na egzaminie dyplomowym po II stopniu kształcenia należy wprowadzić sprawdzanie efektów kształcenia, zgodnie z wymogami Regulaminu Studiów §26 pkt. 3.
- Przy sprawdzaniu etapowych efektów kształcenia zwrócić większą uwagę na zagadnienia związane z bezpieczeństwem żywności.
- Przy realizacji prac dyplomowych należy zapewnić inżynierski charakter wszystkich realizowanych prac oraz w większym stopniu uwzględniać zagadnienia związane z bezpieczeństwem żywności oraz wykorzystywać nowoczesne metody analizy.
- Należy zwrócić uwagę na ocenianie prac przejściowych i dyplomowych, zgodnie z ich merytorycznym poziomem.
- Wskazane jest zwiększenie selektywności kryteriów przy kwalifikacji na studia I stopnia.

Kryterium 3. Skuteczność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

3.1. Projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie i okresowy przegląd programu kształcenia

3.2. Publiczny dostęp do informacji

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

3.1. Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (WSZJK) w Uczelni wprowadzony został na mocy Uchwały Zarządzeń Rektora UR w sprawie: *wprowadzenia Uczelnianego Systemu Jakości Kształcenia w AR*; w sprawie *hospitacji zajęć dydaktycznych*, a także w sprawie: *oceny przez studentów zajęć dydaktycznych oraz zasięgania opinii absolwentów o jakości kształcenia*. Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia przede wszystkim opiera się na systemach wydziałowych, jednak część działań realizowana jest na poziomie Uczelni. Podstawowym celem Systemu (utworzonego na Wydziale Technologii Żywności w oparciu o Zarządzenia Rektora w sprawie WSZJK) jest doskonalenie procesu dydaktycznego, które odbywa się poprzez zapewnienie kompetentnej kadry naukowo-dydaktycznej kształcącej w oparciu o programy nauczania uwzględniające najnowsze osiągnięcia nauki i techniki, przestrzeganie akademickich standardów nauczania i partnerskich stosunków pomiędzy nauczycielami akademickimi a studentami, podnoszenie atrakcyjności i konkurencyjności kształcenia poprzez dostosowanie programów studiów do wymagań rynku pracy, rozwijanie współpracy międzynarodowej oraz zacieśnianie współpracy z krajowymi (w tym szczególnie regionalnymi) przedsiębiorcami, instytucjami naukowymi i jednostkami administracji samorządowej oraz kształtowanie kultury jakości i dążenia do doskonalenia jakości kształcenia.

Na Wydziale prowadzącym wizytowany kierunek studiów strukturę wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia tworzą m.in.: Rada Wydziału, Dziekan, Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK, której podstawowym celem jest doskonalenie jakości na WTŻ), dzieląca się na dwa Zespoły – Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (ZdsZJK, którego zadania obejmują całokształt działań związanych z systematyczną dbałością o zapewnienie wysokiej jakości kształcenia), a także Zespół ds. Oceny jakości Kształcenia (ZdsOJK, którego zadania związane są z całokształtem działań dotyczących systematycznej oceny jakości kształcenia), Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia, Rady Programowe prowadzonych w Jednostce kierunków, w tym dla kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, Wydziałowa Komisja ds. Dydaktycznych i Studenckich (KdsDS), które ściśle współpracuje z WKdsJK, a także Wydziałowe Komisje: ds. Praktyk oraz ds. Nagród, Odznaczeń i Okresowej Oceny Kadr.

Działanie Wydziałowego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia opiera się o decyzje podejmowane przez Radę Wydziału, w tym o określone przez Radę powyższej Jednostki procedury WSZJK oraz obowiązujący *Regulamin Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia Wydziału Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie*.

WSZJK na Wydziale jest doskonalony - do ostatnich zmian należy wprowadzenie obowiązującej od grudnia 2017 r. *Procedury zgłaszania i zatwierdzania szczegółowych programów nowych przedmiotów oraz wprowadzania ich modyfikacji*.

Efekty kształcenia w UR wstępnie przyjmuje Rada Wydziału, a następnie zatwierdza Senat Uczelni i wprowadza Zarządzeniem Rektor Uczelni. Efekty kształcenia dla kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” dostosowane zostały do Polskiej Ramy Kwalifikacji na mocy określonych dla obu poziomów kształcenia Uchwał Senatu (podjętych w grudniu 2017 r.) oraz Zarządzeń Rektora (ze stycznia 2018 r.)

Wpływ na zmiany w programie kształcenia mieli zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Udział kadry dydaktycznej wizytowanego kierunku w realizacji określonych zadań związanych z projektowaniem i modyfikacją programów kształcenia zapewniony jest przede wszystkim poprzez uczestnictwo w posiedzeniach Rady Wydziału, Rady Programowej dla kierunku jakość i bezpieczeństwo żywności, a także Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Zmiany w programach kształcenia konsultowane są z Radą programowej dla kierunku jakość i bezpieczeństwo żywności, pozytywną opinię wyraża również Wydziałowa Komisja ds. Dydaktycznych i Studenckich.

Zmiany efektów kształcenia podyktowane były m.in. sugestiami przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego skupionego wokół działającej na Wydziale Społecznej Rady Konsultacyjnej, jako organu społecznego, w skład którego wchodzi przedstawiciele instytucji, a także pracodawcy i przedsiębiorcy. Do zadań Społecznej Rady Konsultacyjnej należy m.in. opiniowanie programów nauczania, czy wpływ na kierunki działania Wydziału. Społeczna Rada Konsultacyjna spotyka się raz w roku. Działania doskonalące efekty kształcenia, zainicjowane na skutek sugestii Społecznej Rady Konsultacyjnej, podjęte zostały w zakresie: rozwoju kompetencji osobistych i społecznych (przeprowadzono m.in. szkolenia z efektywnej komunikacji w pracy, autoprezentacji, efektywnego zarządzania czasem; pozyskano środki i rozpoczęto realizację programu Szansa na sukces po UR). Wzmocniono również aspekt praktyczny w procesie kształcenia (zrealizowano projekt Staże i praktyki – „Twoja kariera

rozpoczyna się już na uczelni”; pozyskano środki i rozpoczęto realizację programu „Dobry Staż-pewna przyszłość”), a także doskonalenia umiejętności studentów w zakresie posługiwania się językami obcymi (zintensyfikowano działania umożliwiające udział studentów w wykładach w języku obcym; wprowadzono do programu studiów II st. obowiązkowe lektoraty; złożono wniosek w projekcie „Umiejdzynarodowienie programu studiów” na realizację programu studiów w języku obcym).

Na skutek sugestii sformułowanych przez interesariuszy zewnętrznych w trakcie spotkań SRK wprowadzono do programu studiów wizytowanego kierunku m.in. następujące przedmioty: *Prawo żywnościowe* (zagadnienia te szczegółowo są też omawiane podczas ćwiczeń z przedmiotu Elektyw VII z zakresu technologii i higieny produkcji potraw); *Bezpieczeństwo w pakowaniu, magazynowaniu i transporcie* i *Bezpieczeństwo i jakość w opracowywaniu nowych produktów żywnościowych* (na poziomie studiów I st.) oraz *Standaryzacja, monitoring i atestacja żywności* (na poziomie studiów II st.) - zdaniem przedstawicieli otoczenia absolwent kierunku powinien znać obowiązujące zasady znakowania produktów spożywczych, ponadto w przemyśle zwraca się uwagę głównie na innowacyjność, analizę rynku, analizę reklamacji i zrozumienie potrzeb klientów; w odpowiedzi na konieczność wprowadzania przedmiotów z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych, studenci mają możliwość udziału w zajęciach z przedmiotu *Komunikacja w zarządzaniu* oraz w *Zajęciach ogólnouczelnianych z zakresu kultury, sztuki i tradycji regionu*, a na studiach II st. *Zagadnienia zdrowia psychicznego – perspektywa mikro- i makrospołeczna*. Ponadto na II st. wprowadzony został przedmiot ułatwiający studentom uruchamianie własnej działalności gospodarczej - *Podstawy przedsiębiorczości*.

Istotnym zadaniem interesariuszy zewnętrznych dla kształcenia prowadzonego na wizytowanym kierunku, jest umożliwienie odbywania przez studentów praktyk technologicznych, ćwiczeń terenowych i praktyki dyplomowej w renomowanych zakładach związanych z kontrolą jakości żywności oraz produkcją żywności. Przedstawiciele otoczenia prowadzą również zajęcia dydaktyczne na kierunku (przykładowo *Kontrola weterynaryjna i sanitarna żywności, Psychologia, Filozofia*). Zlecają ponadto tematykę prac dyplomowych, udzielają też wsparcia w pozyskiwaniu przez studentów materiałów do wykorzystania w pracach dyplomowych, i tak: na zlecenie realizowane są badania laboratoryjne, projekty, opracowania nowych receptur lub technologii, ocena przydatności surowca lub procesu/technologii, analiza właściwości, składu chemicznego lub analiza sensoryczna. Studenci kierunku działając w Wydziałowym Kole Naukowym lub wykonując badania do prac dyplomowych uczestniczą w realizacji powyższych badań. Przykładowo podczas realizacji badań zleconych oraz w ramach odpowiedzi na zapytania z cukierni i piekarni współpracujących z Wydziałem realizowano następujące prace dyplomowe: „Charakterystyka jakościowa produktów makaronowych wytworzonych z mąki z pierwotnych odmian pszenicy”, „Charakterystyka jakościowa mąki z pierwotnych odmian pszenicy”.

Program kształcenia jest monitorowany na bieżąco, jednak pełna analiza programu dotychczas została dokonana jedynie na poziomie studiów II st. Na studiach I st. pierwsi absolwenci pojawili się w lutym b.r., tak więc oceny realizacji efektów kształcenia dokonano po ukończeniu przez pierwszych studentów I-III roku, natomiast weryfikacja efektów kształcenia osiągniętych przez studentów na ostatnim, IV roku planowana jest na najbliższe posiedzenie Rady Programowej kierunku. Podczas analizy studiów I st. stwierdzono bardzo

duże zróżnicowanie poziomu wiedzy i umiejętności kandydatów, którzy rozpoczynają studia, co powodowało znaczne trudności z zaliczeniem przedmiotu *Chemia I* oraz innych przedmiotów bazujących na wiedzy z tego zakresu. Z uwagi na to, podjęto decyzję o uruchomieniu zajęć wyrównawczych z chemii, a także ustalono, że zaliczenie przedmiotu *Chemia I* jest warunkiem wpisu na II sem., a *Chemii II* – na sem. III. Podczas przeglądu programów zwrócono uwagę na zbyt dużą liczbę punktów ECTS za niektóre przedmioty w stosunku do nakładu pracy jakiego wymaga jego zaliczenie, np. *Ochrona zdrowia publicznego* 20 h za 6 ECTS, *Elekttyw ogólny* 30 h za 6 ECTS. Dlatego też, podczas weryfikacji planu i programu studiów zaktualizowano i urealniono liczbę pkt. ECTS, jaką student uzyskuje po zaliczeniu przedmiotu. W efekcie przeglądu programów studiów w całej Uczelni dokonano przesunięcia zajęć z języka obcego z semestrów I-IV na semestry II-V.

Zdaniem ZO PKA należy usprawnić proces monitorowania programu kształcenia. Zastrzeżenia budzi pełne osiągnięcie przez studentów efektów inżynierskich, zbyt rozbudowane – wieloaspektowe i zawierające powtarzające się treści opisy efektów kształcenia oraz kolejność (sekwencja) niektórych przedmiotów. Ponadto, korekty wymagają sylabusy niektórych przedmiotów poprzez uzupełnienie ich o opis treści przedmiotów, efektów kształcenia oraz formy sprawdzania ich osiągnięcia. Szczegółowy opis powyższych zagadnień znajduje się w o kryterium 1. i 2.

Monitorowany na wizytowanym kierunku jest również proces dyplomowania. Zgodność proponowanej tematyki prac dyplomowych z kierunkiem oraz z poziomem studiów (praca inżynierska lub magisterska) analizowana jest przez Wydziałową Komisję ds. Dydaktycznych i Studenckich. Przeglądu całego procesu dyplomowania dokonuje po jego zakończeniu Rada Programowa kierunku. Wszystkie prace dyplomowe na WTŻ weryfikowane są w systemie antyplagiatowym. Do roku 2015 zgodnie z Procedurami: procesu dyplomowania oraz kontroli oryginalności studenckich prac dyplomowych na Wydziale Technologii Żywności Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie obowiązywała wrywkowa kontrola oryginalności prac. Obecnie, na mocy Zarządzenia Rektora Uczelni nr 71/2015 r., wszystkie prace dyplomowe poddawane są kontroli przez system antyplagiatowy (OSA). Nauczyciele będący opiekunami prac dyplomowych zobowiązani są ponadto przeprowadzić kontrolę oryginalności pracy za pośrednictwem systemu USOS (moduł APD). Od 2015 r. nie stwierdzono na Wydziale Technologii Żywności przypadków przekroczenia dopuszczalnego limitu nieuprawnionych zapożyczeń.

Mimo prowadzonego na Wydziale monitorowania procesu dyplomowania nie można stwierdzić pełniej skuteczności jego działania – podczas wizytacji kierunku stwierdzono, iż nie wszystkie prace dyplomowe na studiach I st. spełniają wymagania prac inżynierskich (np. często są to prace ankietowe). Ponadto, ZO PKA stwierdził nieprawidłowości w przebiegu egzaminu dyplomowego - oceny z egzaminu dyplomowego są często zawyżane, a pytania zadawane na egzaminie po II stopniu wyłącznie dotyczą pracy dyplomowej, a zatem nie weryfikują uzyskanych kierunkowych efektów kształcenia.

Proces monitorowania odbywa się również poprzez dobór właściwej kadry zaangażowanej w proces kształcenia, w tym w szczególności osób należących do minimum kadrowego kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” (analiza zatrudnienia i kompetencji prowadzących należąca do Dziekana oraz Rady programowej) oraz współpracę z interesariuszami zewnętrznymi (np. poprzez wsparcie w zakresie realizacji studenckich praktyk

zawodowych). Podczas monitorowania uwzględniana jest ocena kształcenia sformułowana w procesie ankietyzacji oraz hospitacji zajęć dydaktycznych. Wyniki ankiet, jak i przeprowadzone hospitacje pozwalają poprawnie ocenić dyscyplinę i przygotowanie do zajęć kadry dydaktycznej, umożliwiają ocenę prawidłowości procesu dydaktycznego, uwzględniane są też w okresowej ocenie oraz w procesie awansowania nauczycieli akademickich. Systematycznie dokonywana ocena okresowa nauczycieli akademickich jest istotnym czynnikiem wspierającym Dziekana w doborze kadry. W ramach prowadzonej polityki kadrowej Dziekan co roku analizuje skład minimum kadrowego i przedstawia Radzie Wydziału swoje wnioski w tym zakresie. W ocenie tej brane są również pod uwagę opinie studentów sformułowane w procesie ankietyzacji dokonywanej dobrowolnie i anonimowo po zakończeniu zajęć z każdego przedmiotu. W wyniku przeprowadzonych działań monitorujących podjęto dla WSZJK działania doskonalące, polegające na wprowadzeniu w wypełnianie przez studentów ankiecie pytań dotyczących oceny zajęć osiągania przez nich zakładanych efektów kształcenia. Ponadto w Protokole hospitacji zamieszczonym w zmienionej Procedurze przeprowadzania hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale Technologii Żywności wprowadzono konieczność oceny, czy hospitowane zajęcia umożliwiają osiągnięcie efektów kształcenia opisanych w sylabusie. Absolwenci wizytowanego kierunku mają ponadto możliwość w ankiecie wypełnianej przy okazji egzaminu dyplomowego odniesienia się do stopnia osiągnięcia: wiedzy specjalistycznej, zdolności do samokształcenia, umiejętności pracy w zespole oraz umiejętności praktycznych.

Zdaniem ZO PKA proces monitorowania udziału kadry naukowo-dydaktycznej w procesie kształcenia nie jest w pełni skuteczny, bowiem podczas wizytacji na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” stwierdzono braki w minimum kadrowym na poziomie studiów II st. oraz nieprawidłowości w obsadzie zajęć dydaktycznych. Szczegóły dotyczące kadry prowadzącej kształcenie na wizytowanym kierunku zawiera pkt. 4 niniejszego Raportu.

Monitorowanie losów zawodowych absolwentów uczelni wyższych realizuje w UR jednostka ogólnouczelniana jaką jest Biuro Karier i Szkolenia Praktycznego (powołane na mocy Zarządzenia nr 1/2003 Rektora Akademii Rolniczej im. Hugona Kołłątaja w Krakowie z dnia 31 stycznia 2003 r.). W sierpniu 2013 roku Biuro Karier uzyskało akceptację Prorektora ds. Dydaktycznych i Studenckich Uczelni w zakresie stosowania: procedury badania losów zawodowych absolwentów, wzoru formularza zgodny na udział w badaniu oraz ankiet badania losów zawodowych absolwentów I i II stopnia. Zgodnie z obowiązującą procedurą, badanie losów zawodowych absolwentów przeprowadza się drogą elektroniczną po upływie 6 m-cy po 3 i 5 latach od obrony pracy dyplomowej. W trakcie oceny brak było jednak wyników dla wizytowanego kierunku, bowiem badania dla studiów I st. jeszcze nie przeprowadzono (pierwsi absolwenci w lutym b.r.), natomiast wyniki dla studiów II st. (1. badanie po 6 m-cach) było niemiernie małe, a powodem była mała liczba udzielanych zgód na udział w badaniu, znaczna liczba formularzy nieważnych, ponadto wielu absolwentów nie wzięło udziału w badaniu pomimo wcześniej udzielonej zgody na udział w nim. W związku z zaistniałą sytuacją podjęto na Wydziale działania naprawcze polegające m.in. na organizowaniu spotkań pracownika Biura Karier w celu przedstawienia im znaczenia badania zawodowych losów absolwentów dla jakości kształcenia, a ponadto zobligowano przewodniczących dyplomowych komisji egzaminacyjnych, aby po zakończonym egzaminie dyplomowym, uświadamiali absolwentów o roli powyższego badania. Oprócz sugerowanego w trakcie wizytacji skrócenia

formularza ankiety i odniesienia pytań w niej zawartych do efektów kształcenia przydatnych na rynku pracy, zaleca się analizę wyników losów zawodowych absolwentów poszczególnych kierunków studiów, a nie Wydziału jako całości. Zdaniem Zespołu Oceniającego PKA dane pozyskane i przeanalizowane dla kierunków będą stanowić cenne źródło informacji dla doskonalenia jakości kształcenia każdego z nich, a mieć ponadto większy wpływ na kształtowanie oferty dydaktycznej Wydziału pod kątem potrzeb i oczekiwań rynku pracy.

Warto również podkreślić, że Władze Wydziału oraz Kierownicy Katedr omawiają plany związane z przyszłością zawodową absolwentów kierunku podczas spotkań z absolwentami w dniu wręczania im dyplomów. WTŻ pozyskuje też informacje o losach zawodowych absolwentów od pracodawców z instytucji, które umożliwiły studentom odbywanie praktyk i staży zawodowych.

Za koordynację wszystkich aspektów w zakresie WSZJK na Wydziale prowadzącym wizytowany kierunek „jakość i bezpieczeństwo żywności” odpowiada Komisja ds. Jakości Kształcenia wraz z Pełnomocnikiem Dziekana ds. Jakości Kształcenia. Dziekan WTŻ co roku, po zasięgnięciu opinii nauczycieli akademickich należących do minimum kadrowego wizytowanego kierunku studiów, na koniec roku akademickiego przedkłada Radzie Wydziału ocenę realizacji zakładanych efektów kształcenia, która stanowi podstawę doskonalenia procesu kształcenia. W trakcie oceny Zespół Oceniający zapoznał się z przykładowymi rocznymi sprawozdaniami dotyczącymi jakości kształcenia od roku akademickiego 2013/2014. W Sprawozdaniach tych zamieszczane są informacje dotyczące m.in.: monitorowania procesu kształcenia, kompetencji kadry oceniającej, Ankiety oceny przedmiotu/ nauczyciela, Ankiety oceny całego toku studiów, Hospitacji zajęć dydaktycznych, działalności koła naukowego, wymiany studentów, innych osiągnięć studentów służących realizacji efektów kształcenia, otwartych spotkań ze studentami, działań promocyjnych/ informacyjnych oraz dostępności opisów przedmiotu.

Na posiedzeniach Rady Wydziału omawiane są i zatwierdzane rekomendacje działań doskonalących jakość kształcenia na WTŻ. Sprawozdanie roczne z działania WSZJK omawiane jest na posiedzeniu Rady Wydziału, przekazywane Senackiej Komisji ds. Dydaktycznych i Studenckich, a następnie zbiorczo Prorektorowi ds. Dydaktycznych i Studenckich. Sprawozdanie uczelniane obejmujące wszystkie Wydziały UR prezentowane jest i zatwierdzane na posiedzeniu Senatu Uczelni.

Przedstawiciele Samorządu Studenckiego reprezentują głos studentów na posiedzeniach Wydziałowej Komisji ds. Dydaktycznych i Studenckich oraz Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia. Ponadto, studenci są członkami Rady Kierunku Jakość i Bezpieczeństwo Żywności i Społecznej Rady Konsultacyjnej. Rada Kierunku Jakość i Bezpieczeństwo Żywności zajmuje się tworzeniem programów studiów oraz wprowadzaniem ewentualnych zmian. Na podstawie wniosków nauczycieli i uwag studentów wprowadzane są zmiany. W ramach działalności Wydziałowej Komisji ds. Dydaktycznych i Studenckich oraz Komisji ds. Zapewnienia i Oceny Jakości Kształcenia opracowuje się wnioski z badań ankietowych studentów. W każdym z wyżej wymienionych gremiów studenci mają kilku swoich przedstawicieli i aktywnie angażują się w pracach tych gremiów. Na ocenianym kierunku studenci nie wnioskowali dotychczas konieczności wprowadzenia żadnych zmian w programie studiów.

3.2. Podczas oceny stwierdzono, że Wydział Technologii Żywności podejmuje działania w obszarze przeglądu zasobów informacyjnych, a w szczególności zapewniania publicznego dostępu do informacji dla różnych grup odbiorców. Rozwiązaniem systemowym jest weryfikacja wykorzystywanych źródeł informacji, którymi są przede wszystkim strona internetowa Wydziału (w ostatnim czasie rozbudowana i zaktualizowana), a także system informatyczny USOS, za pomocą którego po zalogowaniu studenci uzyskują dostęp do znacznej części informacji m.in. do osiągniętych przez nich wyników, a także sylabusów.

Na stronie internetowej WTŻ zamieszczone zostały informacje związane z polityką jakości, a także istotne dla procesu kształcenia i organizacji toku studiów na wszystkich prowadzonych na Wydziale kierunkach studiów, w tym wizytowanego kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności

Na stronie www w zakładce ‘Wydział’ znajduje się Strategia Rozwoju Wydziału Technologii Żywności UR w Krakowie na lata 2017 – 2020, w zakładce ‘studia’ znajdują się efekty kształcenia dla kierunków i ogólne informacje związane z wewnętrznym systemem zapewnienia jakości kształcenia (w tym m.in. schemat organizacyjny, procedury, regulaminy, harmonogramy zadań, roczne raporty podsumowujące, przykłady dobrych praktyk), w zakładkach ‘studenci’/ ‘dziekanat’ m.in. dokumenty do pobrania dla studentów I roku oraz formularze podań do Dziekana, harmonogramy zajęć, informacje nt. praktyk studenckich (dla studiów I i II st. dotyczące organizacji praktyk „krok po kroku”, Ramowe Programy Praktyk), procedura przygotowania pracy dyplomowej, druki do pobrania związane z pracą dyplomową, a ponadto zestaw pytań obowiązujących na inżynierskim egzaminach dyplomowych dla wszystkich prowadzonych na Wydziale kierunków z podziałem na specjalności, a także informacje nt. staży i szkoleń, spraw socjalnych oraz działalności Koła Naukowego Technologów Żywności oraz Samorządu Studentów. Prezentowana jest także oferta kształcenia na WTŻ oraz informacje związane z rekrutacją. Do obsługi dydaktyki wykorzystywany jest system informatyczny USOS. Publiczna część systemu USOS pozwala osobom z zewnątrz pobrać podstawowe informacje o procesie dydaktycznym w tym tematykę i streszczenia zrealizowanych prac dyplomowych. W ramach działań doskonalących w zakresie dostępu do informacji, zamieszczono w systemie USOS opisy przedmiotów, które dostępne są dla studentów Wydziału. Część informacji dotyczących toku studiów znajduje się też w gablotach umieszczonych przy Dziekanacie m.in. szczegółowy plan zajęć realizowany w danym semestrze wraz z podziałem godzin, punktami ECTS, formami zaliczeń.

Na Wydziale organizowane są przez Dziekana coroczne spotkania ze studentami, w trakcie których omawiane są sprawy dotyczące kształcenia na poszczególnych kierunkach oraz funkcjonowania Jednostki. Ze studentami 1. roku organizowane są spotkania adaptacyjne mające na celu zapoznanie rozpoczynających studia m.in. z programem kształcenia, Regulaminem studiów oraz systemem USOS, natomiast na spotkaniach ze studentami późniejszych lat studiów omawia się m.in. sprawy dotyczące praktyk zawodowych, procesu dyplomowania. Na Wydziale planowane są także spotkania podczas, których omawiana jest działalność Biura Karier i Kształcenia Praktycznego UR, w tym przekazywana informacja nt. znaczenia monitorowania losów zawodowych absolwentów. Podczas otwartych spotkań, jak i za pomocą strony internetowej Wydziału prezentowana jest też studentom oferta dotycząca możliwości wyjazdów zagranicznych w ramach programu Erasmus+.

Wszyscy studenci informowani są też na pierwszych zajęciach z każdego przedmiotu o wymaganiach, jakie muszą spełnić, aby uzyskać zaliczenie. Studenci mają ponadto możliwość zgłoszenia uwag, nieprawidłowości i potrzeb bezpośrednio do prowadzącym zajęcia, Władz Dziekańskich oraz poprzez przedstawicieli w Samorządzie Studenckim lub Radzie Wydziału. Na Wydziale nie istnieje narzędzie monitorowania satysfakcji studentów z dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia. Studenci, podobnie jak w pozostałych przypadkach, są jednak przekonani o skuteczności zgłaszania wszelkich spostrzeżeń do Władz WTŻ.

Zespół Oceniający PKA stwierdza, że Uczelnia zapewnia odpowiedni do potrzeb studentów dostęp do informacji o programie i procesie kształcenia oraz jego wynikach dla wizytowanego kierunku studiów.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie obejmuje wszystkie formy kształcenia i obszary ważne dla jakości kształcenia, w tym dotyczące projektowania, zatwierdzania i monitorowania efektów kształcenia. Zapewniony jest udział kadry akademickiej oraz studentów w procesie określania efektów kształcenia; prowadzona współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym zapewnia udział w powyższym procesie interesariuszy zewnętrznych. W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia monitoruje się stopień osiągania zakładanych efektów kształcenia. Monitorowanie programu kształcenia prowadzone jest wprawdzie na wszystkich rodzajach zajęć, wymaga jednak usprawnienia. Podejmuje się działania umożliwiające ocenę przyjętych sposobów weryfikacji osiąganych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi umożliwia monitorowanie oczekiwań rynku pracy. Dotychczas wprawdzie brak jest uzyskanych w wyniku działań podejmowanych przez Uczelnię wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów będących podstawą oceny rynkowej przydatności efektów kształcenia i ich doskonalenia, podjęte zostały jednak działania, aby ten stan rzeczy zmienić. Zapewniony jest dostęp do aktualnej, zrozumiałej oraz zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie kształcenia i realizacji procesu kształcenia prowadzonego na Wydziale Technologii Żywności. Prowadzona jest bieżąca ocena publicznego dostępu do informacji, co umożliwia podejmowanie skutecznych działań służących podnoszeniu jego jakości, w oparciu o potrzeby odbiorców.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

Zaleca się:

- zwiększenie działań usprawniających skuteczność monitorowania: programów kształcenia, kadry prowadzącej kształcenie oraz procesu dyplomowania na wizytowanym kierunku studiów;

- prowadzenie analizy wyników ogólnouczelnianego monitoringu losów zawodowych absolwentów ze szczególnym uwzględnieniem każdego z prowadzonych na Wydziale kierunków, zwłaszcza w zakresie programu kształcenia i warunków jego realizacji.

Kryterium 4. Kadra prowadząca proces kształcenia

- 4.1. Liczba, dorobek naukowy/artystyczny oraz kompetencje dydaktyczne kadry
- 4.2. Obsada zajęć dydaktycznych
- 4.3. Rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

4.1. Z Raportu samooceny wynika, że kierunek studiów „jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzony na Wydziale Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie został przyporządkowany do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedziny nauk rolniczych oraz dyscypliny naukowej technologia żywności i żywienia. Do minimum kadrowego kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzonego na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim Uczelnia zgłosiła 14 nauczycieli akademickich, w tym ośmiu samodzielnych (w tym dwóch z tytułem naukowym profesora i sześciu ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, z których jeden nauczyciel akademicki posiada tytuł naukowy profesora w dziedzinie nauk chemicznych) oraz 6 osób w grupie nauczycieli ze stopniem naukowym doktora (z których jeden posiada stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk chemicznych, jeden w dziedzinie nauk technicznych, a jeden w dziedzinie nauk biologicznych). Tytuły i stopnie naukowe w podstawowym dla kierunku obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedzinie nauk rolniczych, oraz dyscyplinie naukowej technologia żywności i żywienia posiada 10 osób.

Zespół Oceniający PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie przesłanej dokumentacji (Raport samooceny), dokumentów przedstawionych podczas wizytacji oraz rozmów przeprowadzonych z władzami Wydziału. W ocenie minimum kadrowego uwzględniono w szczególności posiadane stopnie naukowe i specjalizację naukową, a także dorobek nauczycieli akademickich. Sprawdzono również obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim 2017/2018. Zespół Oceniający PKA, biorąc pod uwagę posiadane stopnie naukowe i specjalizację naukową, a także dorobek nauczycieli akademickich w realizowanym na kierunku obszarze kształcenia, zaliczył do minimum kadrowego 10 nauczycieli akademickich, w tym 2 z tytułem naukowym profesora i 5 ze stopniem doktora habilitowanego oraz 3 ze stopniem doktora (załącznik nr 4). Wymienione osoby posiadają dorobek naukowy w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dziedzinie nauk rolniczych i odpowiadającej kierunkowi, dyscyplinie naukowej technologia żywności i żywienia, do których odnoszą się efekty kształcenia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, wskazane w Uchwale Senatu Uczelni.

Analizując szczegółowo dorobek 4 nauczycieli akademickich, posiadających stopnie naukowe w innych obszarach, dziedzinach i dyscyplinach nauk, niż te, do których odnoszą się efekty kształcenia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, ZO PKA stwierdził, że w przypadku 3 osób ich dorobek naukowy w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia jest bardzo bogaty, co także pozwala zaliczyć te osoby do minimum kadrowego na

kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” (załącznik nr 4). Niestety jedna osoba z tej grupy, ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, mimo bogatego ogólnego dorobku naukowego, nie posiada dorobku naukowego w zakresie dyscypliny technologia żywności i żywienia, co uniemożliwia zaliczenie jej do minimum kadrowego na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” (zał. nr 5).

Na podstawie przeprowadzonych analiz dokumentacji i ocen można stwierdzić, że 13 osób zgłoszonych do minimum kadrowego na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”. spełnia warunek ujęty w art. 112a i art. 9 a ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.) natomiast w przypadku jednej osoby zgłoszonej do minimum kadrowego (załącznik nr 5) stwierdzono niezgodność w zakresie przyporządkowania kwalifikacji i dorobku naukowego do obszaru kształcenia realizowanego na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, do którego odnoszą się efekty kształcenia, wskazane w Uchwale senatu Uczelni.

Nauczyciele akademicki zaliczeni do minimum kadrowego reprezentują poprzez swój dorobek naukowy, obszar wiedzy odpowiadający obszarowi kształcenia na realizowanym kierunku. Osoby te w dużej mierze prowadzą badania naukowe związane z prowadzoną dydaktyką, co znajduje potwierdzenie w aktualnym dorobku publikacyjnym. Przegląd dorobku naukowego kadry akademickiej prowadzącej zajęcia, dokonany podczas wizytacji, potwierdza, że zajęcia powierzane są osobom, których dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe, jest związany z zakresem prowadzonego przedmiotu i z dyscypliną naukową, z której dany przedmiot się wywodzi. Wszyscy pracownicy z minimum kadrowego posiadają dorobek naukowy zapewniający realizację programu studiów, zgodnie ze wskazanym obszarem, do którego odnoszą się efekty kształcenia. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada na ogół wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim.

Na podstawie analizy umów o pracę i aktów mianowania oraz informacji uzyskanych w czasie wizytacji należy stwierdzić, że nauczyciele akademicki będący w minimum kadrowym kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” zatrudnieni są w Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie od co najmniej kilku lat i dla wszystkich Uczelnia jest podstawowym miejscem pracy, co dowodzi stabilności prowadzonej polityki kadrowej. Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 131) w zakresie liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, ich obciążenia dydaktycznego a także zatrudnienia w Uczelni, co oznacza, że warunek minimum kadrowego dla studiów pierwszego stopnia na tym kierunku został spełniony.

Biorąc pod uwagę skład minimum kadrowego, reprezentowane przez osoby zaliczone do minimum kadrowego stopnie naukowe i specjalizację naukową, a także dorobek nauczycieli akademickich w realizowanym na kierunku obszarze kształcenia, uzasadnione jest w opinii ZO przyjęcie oceny „w pełni” dla kryterium 4 dla studiów pierwszego stopnia wizytowanego kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”

Niestety wobec możliwości zaliczenia do minimum kadrowego dla studiów drugiego stopnia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” tylko 5 samodzielnych nauczycieli

akademickich (patrz załącznik nr 5), co nie spełnia wymagań określonych w § 15. 1, rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r., w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 131) w zakresie liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe oraz oznacza, że warunek minimum kadrowego dla studiów drugiego stopnia na tym kierunku nie został spełniony.

Tym samym przez niepełny (brakuje jednej osoby ze stopniem doktora habilitowanego) skład minimum kadrowego dla studiów drugiego stopnia, mimo że pozostałe osoby zaliczone do minimum kadrowego posiadają stopnie naukowe i specjalizację naukową, a także dorobek naukowy w realizowanym na kierunku obszarze kształcenia, w opinii ZO PKA możliwe jest tylko przyjęcie oceny „zadowalająca” dla kryterium 4 dla studiów drugiego stopnia wizytowanego kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, do liczby studentów kierunku wynosi 1:11 przy obowiązującym na wizytowanym kierunku nie mniejszym niż 1:60, a więc spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt. 7 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370).

Dorobek naukowy nauczycieli akademickich tworzących minimum kadrowe na kierunku jest bogaty. Kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku „Jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzi badania naukowe związane głównie z obszarem nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, dyscyplinie technologia żywności i żywienia oraz w mniejszym zakresie, w innych obszarach nauk: chemicznych, technicznych oraz medycznych i nauk o zdrowiu. Problematyka badawcza z tych dziedzin wzajemnie uzupełnia się, co znajduje swoje odzwierciedlenie w publikacjach. Obejmuje ona badania m.in. jakości produktów i ich składu podstawowego, wpływu dodatków funkcjonalnych i procesów technologicznych na jakość produktów spożywczych, występowania zanieczyszczeń, kontroli procesów produkcyjnych, oceny sposobu żywienia. Stosowane są nowoczesne techniki, np. wykorzystanie metod chromatograficznych. Wydział uzyskał kategorię A w ocenie parametrycznej jednostek naukowych, przeprowadzoną w 2017 roku. Prace naukowe są drukowane w bardzo dobrych światowych czasopismach naukowych z zakresu technologii żywności, żywienia i nauk chemicznych. Wiele badań jest realizowanych we współpracy m.in. z Uniwersytetem Jagiellońskim, Instytutem Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie. Dowodem bardzo dużego doświadczenia naukowego kadry jest liczba projektów badawczych i umów o badania realizowanych na Wydziale, między innymi Wydział organizuje ogólnopolskie konferencje, np. Sesja Naukowa Komitetu Nauk o Żywności PAN w 2013 r., a co 2 lata cyklicznie „Żywność XXI wieku”.

Kadra akademicka prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku posiada znaczący, zróżnicowany odpowiednio do potrzeb dydaktycznych kierunku dorobek naukowy (w tym patentowy), potwierdzony pracami naukowymi, które są drukowane w najlepszych czasopismach światowych z zakresu nauk o żywności. Wykazuje szerokie kompetencje i ciągle wzbogaca swój dorobek, zarówno naukowy jak i praktyczny. W trakcie wizytacji stwierdzono, że prowadzone obecnie na Wydziale badania są bardzo silnie związane z szeroko pojętą problematyką oceny i kształtowania jakości żywności i procesami technologicznymi.

Zdecydowanie mniej prac dotyczy drugiego obszaru istotnego dla kierunku, jakim jest obszar badawczy bezpieczeństwo żywności. Widoczne ukierunkowanie badań i treści programowych na elementy jakości żywności jako nauki rolniczej, wymagać będzie w ocenie ZO zwiększenia zakresu prac badawczych o aspekty bezpieczeństwa żywności i systemów zapewnienia bezpieczeństwa.

W celu zweryfikowania deklarowanych przez Jednostkę metod pracy ze studentami oraz oceny kompetencji kadry dydaktyczne ZO przeprowadził podczas wizytacji 5 hospitacji zajęć dydaktycznych. Spośród wybranych przez ekspertów PKA zajęć, cztery dotyczyły studiów I stopnia, a tylko jedno – studiów II stopnia. Takie nierównomierne rozłożenie hospitacji pomiędzy studiami I, a II stopnia było wynikiem rozkładu zajęć zaplanowanych w czasie zjazdu na studiach stacjonarnych, kiedy ZO PKA przeprowadzał wizytację na kierunku, tym samym niedostępności studentów II roku studiów drugiego stopnia w tych dniach.

Wysokie kwalifikacje kadry naukowo-dydaktycznej wizytowanego kierunku zostały potwierdzone w trakcie przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych (zał. 7). Wykazano, że nauczyciele akademicy posiadają kwalifikacje do ich realizacji, byli dobrze przygotowani do zajęć, stosowali skuteczne metody dydaktyczne (pokaz, dyskusja, ćwiczenia praktyczne). Metody dydaktyczne stosowane na kierunku są dostosowane do charakteru zajęć dydaktycznych. Zaobserwowano, że nauczyciele prowadzący angażowali studentów w trakcie zajęć dydaktycznych, zadawali inspirujące pytania. Wykładowcy mieli bardzo dobry kontakt ze studentami. Hospitowane zajęcia prowadzone były w godzinach przewidzianych w planie zajęć, odbywały się w salach i pracowniach dobrze wyposażonych w sprzęt komputerowy, multimedialny, nagłośnienie, czy aparaturę i sprzęt laboratoryjny.

Wydział nie realizuje zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Wyniki prowadzonych prac naukowych są wykorzystywane dla doskonalenia procesu dydaktycznego i modyfikacji treści kształcenia poszczególnych przedmiotów, co pozwala na zapoznanie studentów z nowymi metodami osiągnięciami naukowymi i metodami badawczymi. Wyniki prac naukowo-badawczych wprowadzane są do wykładów i seminariów, oraz skryptów i podręczników, których autorami są pracownicy jednostki a aparatura badawcza jest wykorzystywana przy realizacji zajęć i prac dyplomowych. Realizacja ćwiczeń i zajęć laboratoryjnych jest doskonalona poprzez wprowadzanie nowych technik laboratoryjnych i nowoczesnej aparatury badawczej.

W procesie badawczym Wydziału wykorzystywany jest również udział studentów przy realizacji projektów naukowych i pracach zleconych, co znajduje swój wyraz we współautorstwie publikacji. W latach 2012-17 studenci Wydziału byli współautorami 227 prac. Studenci biorą również udział w pracach badawczych w ramach kół naukowych, które na wydziale działają w formie 15 sekcji, w tym Sekcja Jakości Żywności. Prace koła Naukowego były prezentowane na konferencjach krajowych i zagranicą, m.in. w Nitrze, zdobywając liczne wyróżnienia i nagrody.

4.2. Obsada zajęć dydaktycznych na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” jest odpowiednia do założonych efektów kształcenia. Zajęcia prowadzone są przez 140 pracowników Wydziału Technologii Żywności UR, w tym 85 pracowników naukowych spoza minimum kadrowego kierunku na studiach pierwszego stopnia oraz przez 30 pracowników naukowych spoza minimum kadrowego kierunku na studiach drugiego stopnia, w tym 13 pracowników realizujących zajęcia tylko na studiach II stopnia. Część zajęć jest prowadzona

przez pracowników niebędących pracownikami Wydziału. Grupę to stanowi 16 osób, w tym 3 nauczycieli z tytułem profesora, 5 osób ze stopniem doktora habilitowanego, 6 ze stopniem doktora i 1 ze stopniem magistra.

Zespół Oceniający PKA dokonał oceny dorobku kadry dydaktycznej prowadzącej zajęcia na kierunku „Jakość i bezpieczeństwo żywności” pod kątem kompetencji w zakresie obszarów wiedzy i dziedzin nauki, związanych z realizowanymi zajęciami. Zdecydowana większość osób prowadzących zajęcia ma niezbędne kompetencje dydaktyczne oraz stopnie i tytuły naukowe uzyskane w obszarach wiedzy, dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych zgodnie z zakresem prowadzonych zajęć oraz posiada dorobek naukowy adekwatny do realizowanego programu i założonych efektów kształcenia. ZO PKA nie ma większych zastrzeżeń do obsady zajęć dydaktycznych przez zatrudnionych nauczycieli akademickich. Mimo, iż wszystkie zajęcia dydaktyczne są obsadzone przez nauczycieli posiadających dorobek naukowy w dyscyplinie nauki odpowiadającej tym zajęciom, to jednak nie zawsze powiązany jest on z problematyką zajęć, co może mieć wpływ na jakość kształcenia. Zastrzeżenia zgłaszane przez ZO PKA dotyczą przedmiotu „Logistyka w łańcuchu żywnościowym”, realizowanego na studiach II stopnia. Wykładowczyni prowadząca ten przedmiot w swojej pracy badawczej zajmuje się problematyką badania jakości zdrowotnej warzyw kapustnych i fermentowanych, wpływem obróbki kulinarno-technologicznej warzyw, czynników wpływających na wartość odżywczą warzyw i innymi problemami kształtowania jakości warzyw, natomiast nie posiada w dorobku naukowym i dydaktycznym żadnych opracowań z zakresu tematyki przedmiotu „Logistyka w łańcuchu żywnościowym”. Także treści wykładu nie odpowiadają niezbędnemu zakresowi tego przedmiotu. Niezbędna jest zatem zmiana osoby prowadzącej część wykładów w tym przedmiocie oraz uzupełnienie programu tych zajęć o treści obejmujące większy, niż „problem” opakowań, zakres przedmiotu.

Należy uznać, że Wydział powierzył prowadzenie zajęć na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” specjalistom, umożliwiając osiągnięcie pełnych efektów kształcenia zarówno dla poszczególnych przedmiotów, jak i kierunku. Nauczyciele akademicy legitymują się bardzo dużym doświadczeniem dydaktycznym oraz niezbędnym dorobkiem naukowym do aktywnego prowadzenia zajęć.

4.3. Polityka kadrowa prowadzona na Wydziale i w relacji do ocenianego kierunku umożliwia dobór kadry zgodnie z potrzebami dydaktycznymi, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych i poszerzania kompetencji dydaktycznych. Polityka kadrowa jest realizowana zgodnie z ogólnouczelnianymi aktami prawnymi oraz regulacjami wydziałowymi. Z narzędzi wykorzystywanych przy prowadzeniu polityki kadrowej należy wymienić okresowe oceny pracowników, przeprowadzane zgodnie z procedurą uczelnianą, uwzględniającą osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Są one podstawą do przyznawania nagród rektorskich oraz wynagrodzenia motywacyjnego. Zatrudnianie pracowników naukowo-dydaktycznych odbywa się na drodze konkursu, z uwzględnieniem kryteriów odpowiednich do stanowiska. Polityka kadrowa realizowana na Wydziale opiera się na wieloaspektowej ocenie kadry z wykorzystaniem między innymi: okresowych ocen dorobku naukowego, publikacyjnego, osiągnięć organizacyjnych na terenie Uczelni i poza Uczelnią (udział w organizacji konferencji naukowych, udział w towarzystwach naukowych, działalność ekspercka, doradztwo dla podmiotów gospodarczych itp.) oraz ocen dokonywanych przez studentów i ocen z przeprowadzanych hospitacji zajęć dydaktycznych. Kompleksowość oceny

kadry pozwala dobrać odpowiednio pracowników do potrzeb procesu dydaktycznego oraz stanowi podstawę do przyznawania nagród rektorskich oraz motywacyjnego systemu wynagradzania pracowników

Na pozytywne działanie polityki kadrowej wskazuje duża liczba awansów naukowych. W latach 2012-17 na Wydziale zakończono 39 postępowań doktorskich, 27 habilitacyjnych i 4 profesorskie. Nauczyciele akademicy rozwijają swoje kompetencje dydaktyczne przez prowadzenie seminariów, szkoleń oraz wykładów szkoleniowych. Spotkanie ZO PKA z nauczycielami akademickimi w dniu 27.03.2018 roku rozpoczęło się od dyskusji na temat oceny funkcjonowania nowego kierunku i warunków pracy w kontekście osiągania określonych celów i doskonalenia jakości kształcenia. Wskazywano na efekty i skuteczność wsparcia dla rozwoju naukowego kadry dydaktycznej, szczególnie grantów BM (badania młodych) oraz funduszu stypendialnego, w tym zagranicznych staży naukowych. Omawiano zadania polityki kadrowej w odniesieniu do osiąganych celów dydaktycznych. Zwrócono uwagę na temat niedowartościowania pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich w ich ocenie zawodowej. Kolejnym diskutowanym tematem była kwestia oceny autorskiej koncepcji kształcenia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” po pierwszym okresie kształcenia

Nauczyciele kierunku zwrócili uwagę, na fakt, że efekty kształcenia kierunku były opracowane w 2014 roku, a od tego czasu nastąpił znaczny postęp w naukach związanych z jakością i bezpieczeństwem żywności. Dostrzeżono braki z perspektywy czasu, które wymagają uzupełnienia np. większe nasycenie treści kształcenia tematyką bezpieczeństwa żywności. Bardzo pozytywne opinie prezentowała kadra dydaktyczna kierunku, wypowiadając się na temat polityki wsparcia Władz Uczelni dla wszelkich inicjatyw związanych z rozwojem kierunku i kadry naukowej, np. krótkie urlopy na staże połączone z publikacjami z IF.

Na podstawie przeprowadzonej wizytacji, analizy dokumentów oraz rozmów z nauczycielami akademickimi ZO PKA stwierdził, iż Jednostka dba o prawidłowy dobór kadry, kreuje warunki motywujące do rozpoznawania potrzeb rozwojowych i wszechstronnego doskonalenia kadry, zapewnia jej stały rozwój, a także prowadzi kompleksową i wieloaspektową ocenę jakości kadry, z uwzględnieniem osiągnięć dydaktycznych jako kryterium doboru i oceny, jak również wykorzystuje wyniki oceny, w tym wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, jako podstawę doskonalenia kadry oraz prowadzonej polityki kadrowej

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Na podstawie przeprowadzonych analiz dokumentacji i ocen dorobku można stwierdzić, że minimum kadrowe dla kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzonym na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim spełnia wszystkie wymagania określone w ustawie z dnia 27 lipca 2005r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. z 2012 r. poz.572, z późn. zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), co uzasadnia w opinii ZO przyjęcie oceny „w pełni” dla kryterium 4 dla studiów pierwszego stopnia na wizytowanym kierunku.

Natomiast minimum kadrowe dla kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” prowadzonym na poziomie studiów drugiego stopnia, nie spełnia tych wymagań z uwagi na zaproponowanie do minimum kadrowego nauczyciela akademickiego ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, w przypadku którego stwierdzono niezgodność w zakresie przyporządkowania kwalifikacji i dorobku naukowego do obszaru kształcenia realizowanego na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, do którego odnoszą się efekty kształcenia, wskazane w Uchwale Senatu Uczelni, a tym samym niespełnienia kryterium ilościowego minimum kadrowego w odniesieniu do samodzielnych nauczycieli akademickich. Oznacza to w opinii ZO PKA przyjęcie (biorąc pod uwagę spełnienie innych elementów oceny) oceny "zadowolająca" dla kryterium 4 dla studiów drugiego stopnia na wizytowanym kierunku.

Liczba osób stanowiących minimum kadrowe jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku

Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe (z wyjątkiem jednej osoby zgłoszonej do minimum kadrowego na studiach II stopnia) posiadają bogaty i wartościowy dorobek naukowy w obszarze wiedzy odpowiadającemu obszarowi kształcenia w zakresie dziedziny i dyscypliny, do których odnoszą się efekty kształcenia. Kadra nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów (z wyjątkiem jednej osoby) posiada odpowiednie kompetencje dydaktyczne oraz dorobek naukowy zapewniający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

Polityka kadrowa prowadzona na Wydziale Technologii Żywności jest właściwa i sprzyja rozwojowi kadry naukowo-dydaktycznej na ocenianym kierunku studiów. Świadczy o tym liczba stopni i tytułów naukowych w ostatnich 5 latach oraz podjęte starania w celu zwiększenia udziału kadry ze specjalności bezpieczeństwo żywności.

Pracownicy Wydziału prowadzą badania w zakresie obszarów wiedzy odpowiadających obszarom kształcenia. Wyniki prowadzonych prac są publikowane w bardzo dobrych czasopiśmie z listy JCR. Świadczy o tym również zakwalifikowanie Wydziału do grupy A w ocenie parametrycznej jednostek naukowych.

Szerokie kompetencje kadry powodują, że w programach kształcenia co roku modyfikowane są treści kształcenia poszczególnych przedmiotów. Wysoko należy ocenić udział studentów w badaniach naukowych i publikowaniu ich wyników. W opinii ZO PKA na podkreślenie zasługuje dobrze wypracowany system oceny kwalifikacji nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć dydaktycznych - wypracowanie bardzo efektywnej polityki wspierania działalności naukowej nauczycieli akademickich i prezentowanie corocznie najlepiej ocenianych w ankiecie studenckiej nauczycieli akademickich.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

- Należy niezwłocznie uzupełnić minimum kadrowe na studiach drugiego stopnia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności” o jednego samodzielnego pracownika dydaktycznego, który posiada kwalifikacje i dorobek naukowy w zakresie obszaru kształcenia realizowanego na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, do którego odnoszą się efekty kształcenia na tym kierunku.

- Należy zapewnić obsadę wszystkich specjalistycznych zajęć dydaktycznych przez osoby posiadające odpowiednie specjalistyczne kwalifikacje.

Kryterium 5. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w procesie kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Kierunek „jakość i bezpieczeństwo żywności” jest "młodym" kierunkiem, funkcjonującym na Wydziale Technologii Żywności od 2014 roku, utworzonym na bazie specjalności o tej samej nazwie na kierunku „technologia żywności i żywienia”, dlatego też odrębna współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym kierunku jest w trakcie tworzenia relacji i rozwoju, a większość kontaktów jest tworzona na bazie powiązań instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego Wydziału. W trakcie wizytacji stwierdzono, że Jednostka bardzo efektywnie współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym np. Izbą Celną w Krakowie, Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną, Południowym Centrum Recyklingu Sp. z o.o. oraz z przedsiębiorstwami sektora żywnościowego np. REGIS Sp. z o.o., Nutricia, Gran-PIK, Zakład Mięсны Wadowice, Bahlsen Sp. z o.o., Biogran GmbH Sp. z o.o., Celiko S.A..

Interesariusze zewnętrzni zaangażowani są w prace Społecznej Rady Konsultacyjnej oraz w działania Komisji Programowej. Pracownicy Wydziału i realizujący zajęcia na wizytowanym kierunku w szerokim zakresie współpracują przy realizacji badań zarówno z jednostkami naukowymi w kraju (np. z Instytutem Genetyki PAN w Jastrzębcu, Instytutem Zootechniki PIB PAN w Balicach) jak i za granicą (np. Państwowy Uniwersytet Rolniczy w Dublanach, Fraunhofer Institute for Environmental, Niemcy, Slovak University of Agriculture in Nitra, Mendel University in Brno, Czech University of Life Sciences Prague). Z punktu widzenia realizacji programu kształcenia najwartościowsza jest współpraca z instytucjami kontrolnymi jak np. Stacje Sanepid oraz przedsiębiorstwami produkcyjnymi otwartymi na problematykę jakości żywności.

W trakcie spotkania z przedstawicielami pracodawców w dniu 26.03.2018 roku stwierdzili oni, że istnieje rzeczywista współpraca i konsultacje programu studiów z Wydziałem. Pracodawcy obecni na spotkaniu wykazali się dużym zainteresowaniem funkcjonowaniem kierunku i podali przykłady współpracy z Wydziałem. Partnerzy przyjmują studentów na staże i praktyki przekazując im swoją wiedzę i doświadczenie, ale też oceniają stopień realizacji zakładanych efektów kształcenia i dostarczają informację zwrotną Wydziałowi. Niektóre z firm w kontakcie z Uczelnią rekrutują kandydatów do pracy. Zewnętrzni interesariusze udostępniają swoją bazę do części zajęć w ramach wizyt studyjnych. Władze Wydziału są w stałym kontakcie z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Przy WTŻ działa Społeczna Rada Konsultacyjna, której członkami są specjaliści z zakresu technologii żywności i żywienia człowieka, z zakresu prawa, ekonomii, organizacji i zarządzania lub dyscyplin pokrewnych. W skład Rady wchodzi kilkunastu przedstawicieli zakładów produkcyjnych z regionu i administracji lokalnej. Zadania Rady dotyczą między innymi: strategii Wydziału, modyfikacji programów kształcenia pod kątem potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy; integrowanie środowiska naukowego z przemysłem i gospodarką regionalną oraz pozyskiwania środków na działalność naukową i dydaktyczną

Wydziału, również na wyposażenie laboratoriów. Rada zbiera się raz do roku, natomiast wymiana opinii na temat kształcenia na ocenianym kierunku następuje również podczas różnego rodzaju uroczystości, w których uczestniczą interesariusze zewnętrzni (inauguracja roku akademickiego, „bal technologów”, spotkania świąteczne, jubileusze, konferencje, sesje kół naukowych). Przedłożone ZO PKA protokoły z posiedzeń Rady wskazują na bardzo dobre rozpoznanie problematyki dot. działalności naukowo-dydaktycznej wydziału. Liczne, dość szczegółowe pytania i sugestie interesariuszy zewnętrznych są podejmowane przez przedstawicieli Jednostki i większość z nich staje się impulsem do wprowadzania konkretnych korekt w programie i organizacji kształcenia na ocenianym kierunku. Członkowie SRK na kolejnych posiedzeniach byli szczegółowo informowani o działaniach podjętych przez Jednostkę w odpowiedzi na ich sugestie.

W szczególności Rada na swych corocznych posiedzeniach opiniuje efekty kształcenia i programy studiów. Przedstawiane są również sugestie dot. ewentualnych modyfikacji programu kształcenia, metod dydaktycznych, wspólnych przedsięwzięć, projektów i inwestycji. Wśród najważniejszych uwag zgłaszanych przez członków Rady jest postulat rozwoju kompetencji miękkich studentów, zwiększenia aspektu praktycznego nauczania oraz znajomości specjalistycznego języka obcego co w sumie ma zwiększać szanse absolwentów na rynku pracy.

Członkowie Rady zwracają uwagę na konieczność wsparcia studentów w zakresie rozwoju kompetencji miękkich. Począwszy od posiedzenia w 2013 roku corocznie wskazywano na znaczenie kompetencji społecznych studentów, wśród których za szczególnie ważną uznano umiejętność pracy w grupie, właściwe zaprezentowanie swojej osoby podczas rozmowy kwalifikacyjnej, opanowanie stresu i wyeksponowanie własnych zalet. Dodatkowo sugerowano rozwój umiejętności z zakresu budowania własnej marki, również w odniesieniu do ewentualnych przedsięwzięć gospodarczych realizowanych przez absolwentów. Szczególną wagę przywiązywano do odpowiedniej postawy absolwenta, umiejętności dostosowywania się, zainteresowania wiedzą i do świadomości potrzeby doksztalcania się, to wszystko poparte dodatkowo umiejętnościami obsługi komputerów i znajomości programów. Jak sugerowano, Uczelnia ma wyrobić u absolwentów pewne umiejętności i kompetencje, które pozwolą na dalsze doksztalcanie się absolwenta i podążanie za najnowszymi trendami i reagowanie na zmiany na rynku. Wskazywano również na konieczność znajomości języka obcego, chociażby dlatego, że obecnie wszystkie urządzenia, linie technologiczne, aparatura, programy do ich obsługi i instrukcje są zwykle w języku angielskim. Ponadto, współpraca z kontrahentami zagranicznymi, wymaga od pracowników znajomości specjalistycznego słownictwa. Podkreślano również wagę zajęć praktycznych, które są niezbędne z punktu widzenia przyszłych pracodawców.

W oparciu o opinie przedstawicieli SRK wprowadzono nowy efekt kształcenia w ramach kompetencji społecznych: „Absolwent jest gotów do pracy w zespole przyjmując w nim różne role. Umiejętnie zarządza czasem i działa w sposób przedsiębiorczy” (na studiach I stopnia) oraz „... do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy. Potrafi wybrać priorytety służące realizacji określonych celów i/lub zadań” (na studiach II stopnia). W odpowiedzi na sugestie interesariuszy zewnętrznych w efektach kształcenia (co zostało doprecyzowane w nowych efektach kształcenia zatwierdzonych przez Senat UR w grudniu 2017 r.) zwiększono wymagania dotyczące znajomości języka obcego przez absolwentów.

Zgodnie z sugestiami członków SRK moduł „prawo żywnościowe” został wprowadzony do programu na ocenianym kierunku od samego początku. Zagadnienia te są szczegółowo omawiane również podczas ćwiczeń zakresu technologii i higieny produkcji potraw. W odpowiedzi na sugestie dotyczące konieczności znajomości zasad znakowania i pakowania produktów spożywczych dodano do programu studiów przedmioty: „bezpieczeństwo w pakowaniu, magazynowaniu i transporcie” i „bezpieczeństwo i jakość w opracowywaniu nowych produktów żywnościowych” (studia I stopnia) oraz „standaryzacja, monitoring i atestacja żywności” (studia II stopnia). Wprowadzono również przedmiot z zakresu własności intelektualnej, po sugestii interesariuszy zewnętrznych, iż te zagadnienia są niezmiernie ważne w zakładach przemysłowych. W odpowiedzi na postulaty interesariuszy zewnętrznych w roku 2015/16 wprowadzono przedmiot „komunikacja w zarządzaniu” oraz zaoferowano studentom ocenianego kierunku możliwość udziału w „zajęciach ogólnouczelnianych z zakresu kultury, sztuki i tradycji regionu”. Na studiach II stopnia w roku akad. 2017/18 wprowadzono przedmiot „Podstawy przedsiębiorczości”, który ma ułatwić studentom uruchamianie własnej działalności gospodarczej; „Zagadnienia zdrowia psychicznego – perspektywa mikro- i makrospołeczna” jako wsparcie w zakresie funkcjonowania na rynku pracy oraz obowiązkowy lektorat z języka obcego (30 h), na którym studenci zapoznają się ze specjalistycznym słownictwem w języku obcym. Terminologia specjalistyczna jest przedstawiana również poprzez uczestnictwo w wykładach w językach obcych prezentowanych przez wykładowców goszczących w ramach programu Erasmus+. Powyższe informacje zostały już częściowo zawarte w analizie kryterium 3.

Na Wydziale zorganizowano szereg szkoleń dla studentów umożliwiających rozwój kompetencji społecznych oraz podniesienie kwalifikacji, w tym zdobycie różnych certyfikatów ułatwiających absolwentom znalezienie ciekawej pracy. Organizowane są certyfikowane szkolenia na audytora wewnętrznego systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności, standardów sieci handlowych i urzędów kontroli żywności oraz walidacji metod badawczych. W ramach projektu „Twoja kariera zaczyna się już na uczelni” 2014-2015 EFS NCBR studentom oferowano szkolenia w zakresie przygotowania dokumentacji rekrutacyjnej i efektywnej komunikacji. Przy współpracy z międzynarodową korporacją działającą w regionie zorganizowano cykl szkoleń, na który składają się zajęcia o zróżnicowanej tematyce, między innymi: „rozumienie innych”, „robienie dobrego pierwszego wrażenia”, „radzenie sobie ze stresem” oraz „dzielenie się pomysłami”. W odpowiedzi na sugestie SRK z inicjatywy nauczycieli akademickich oraz pozyskano fundusze z UE umożliwiające odbywanie dodatkowych staży i praktyk przez studentów. Aspekt praktyczny rozwija się chociażby poprzez udział studentów w projekcie stażowym. Program „Dobry staż - pewna przyszłość” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, w okresie od 01.05.2016 r. do 31.12.2017 r. (kwota wsparcia 2 318 475,1 PLN) objął 240 studentów i studentek. Studenci odbywający staże i praktyki w ramach realizowanych programów stażowych, często dostawali propozycje pracy w przedsiębiorstwach, w których je odbywali.

W celu rozwoju kompetencji miękkich w Jednostce prowadzącej oceniany kierunek w latach 2016-19 realizowany jest program „Szansa na sukces po UR”. W ramach tego programu studenci mają możliwość uczestniczenia z szkoleniach z zakresu rachunkowości uproszczonej, autoprezentacji, zarządzania czasem, różnych kursów komputerowych, dopracowywania

pomysłów na działalność gospodarczą. Ponadto, w celu pozyskania dodatkowych informacji o funkcjonowaniu zakładów przetwórstwa spożywczego w regionie corocznie są organizowane trzydniowe wyjazdy studyjne do zakładów przemysłu spożywczego i jednostek urzędowej kontroli żywności, m.in. do GoodMills Polska Sp. z o.o., Zakład produkcyjny Młyn Stradunia (studenci II stopnia ze specjalizacji *jakość i bezpieczeństwo artykułów węglowodanowych oraz ocena jakości żywności i jej bezpieczeństwa*, 25 osób) oraz Zott Polska Sp. z o.o. Opole (studenci II stopnia na realizujący specjalizację w Katedrze Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych oraz w Katedrze Analizy i Oceny Jakości Żywności, 43 osoby)

Na początku 2017 roku w Jednostce podjęto starania mające na celu poprawienie efektywności współpracy z Biurem Karier. Obecnie Biuro Karier umożliwia zainteresowanym uczestnictwo w szkoleniach z zakresu: „autoprezentacja – na egzaminie dyplomowym i na rozmowie kwalifikacyjnej”, „zarządzanie czasem”, „list motywacyjny i CV”. Biuro karier oferuje zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego, pomoc w przygotowaniu do rozmów kwalifikacyjnych, również w zakresie koniecznych dokumentów, prowadzi badania i testy kompetencyjne, również we współpracy ze specjalistycznymi biurami doradztwa personalnego wyłonionymi w drodze przetargu. Biuro Karier również nadzoruje realizację projektu stażowego i bada własną działalność na podstawie wywiadów wśród studentów. Ponadto, z inicjatywy Jednostki na całym Uniwersytecie została zmieniona obowiązująca dokumentacja w celu usprawnienia procedury zbierania informacji o absolwentach. Rozpoczęto również akcję informacyjną ukierunkowaną na zwiększenie zaangażowania studentów w wypełnianie kwestionariuszy ankietowych.

Na ocenianym kierunku niektóre zajęcia są prowadzone przez interesariuszy zewnętrznych – specjalistów praktyków w określonych zagadnieniach związanych z kierunkiem studiów. Dotyczy to m.in. takich przedmiotów jak: *kontrola weterynaryjna i sanitarna żywności* prowadzona wg programu autorskiego przez powiatowego lekarza weterynarii, prowadzącego również prywatną praktykę weterynaryjną i pełniącego funkcje w Podkarpackiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej, Krajowej Radzie Lekarsko-Weterynaryjnej i Biuletynie Podkarpackiej Izby Lekarsko-Weterynaryjnej oraz przez kierownika Ośrodka Studiów Weterynaryjnych UJ-UR i członka Lokalnej Komisji Etycznej w Krakowie; część ćwiczeń z zakresu *technologii i higieny produkcji potraw* realizowana jest w Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Krakowie; *kształtowanie jakości i bezpieczeństwa żywności pochodzenia zwierzęcego* jest prowadzone we współpracy z Centrum Przemysłu Mięsnego i Gastronomii WEINDICH oraz Food Safety i Poradnią Dietetyczną Top Med. Studenci ocenianego kierunku są chętnie przyjmowani na praktyki i staże przez pracodawców w regionie. Ponadto, opinie pracodawców na temat praktykantów z ocenianego kierunku są częścią dokumentacji w teczkę osobowej studenta i stanowią o wysokiej ocenie kompetencji i kwalifikacji studentów.

Interesariusze zewnętrzni formułują konkretne pytania dot. możliwości wykonania/ulepszenia wybranego procesu, rozwiązania określonego problemu. Studenci ocenianego kierunku - w ramach koła naukowego lub badań prowadzonych do prac dyplomowych - często uczestniczą w realizacji zamawianych przez interesariuszy zewnętrznych badań, m.in. dotyczy to prac nt. charakterystyki jakościowej mąki z pierwotnych odmian pszenicy i produktów makaronowych wytworzonych z tej mąki. W ramach współpracy opracowano również receptury i założenia technologicznych produkcji makaronów z surowców

bezglutenowych; przeprowadzono badania zleconym właściwości skrobi i kleików; wykonano ekspertyzy dotyczące przydatności folii jadalnych wytworzonych na bazie skrobi ziemniaczanej i kukurydzianej oraz właściwości antyoksydacyjne i przeciwbakteryjne folii biopolimerowych z dodatkiem sosnowego i cynamonowego olejku eterycznego. Ponadto, od kilku lat Władze Wydziału we współpracy z SRK starają się o pozyskanie środków finansowych na uruchomienie Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności (wcześniej Małopolskie Parki Inteligentnej Specjalizacji), w którego pomieszczeniach będą znajdowały się nowoczesne linie technologiczne do produkcji i przetwarzania żywności w skali ćwierć- i półtechnicznej. Bardzo ważnym zadaniem Centrum ma być aspekt edukacyjny - planowana w Centrum infrastruktura ma być również wykorzystana w celach demonstracyjnych, co pozwoli na znaczące zwiększenie poziomu wiedzy i umiejętności studentów i absolwentów.

W ramach działań na rzecz otoczenia społeczno-gospodarczego pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku oferują wsparcie merytoryczne producentów w zakresie nowych artykułów spożywczych i receptur (m.in. w ramach Rady Ekspertów Wawel S.A.); prowadzą wspólne prace badawczo-rozwojowe (m.in. z Olimp Laboratories Sp. z o.o. „Porównania bioprzyswajalności powierzonych składników diety - źródeł substancji odżywczych”); przygotowują na prośbę przedsiębiorców opinie i ekspertyzy dot. m.in. innowacyjności (ekspertyza nowej linii produkcyjnej w Lajkonik Snacks Sp. z o.o. w Skawinie), wykonują badania, również w zakresie jakości produktów spożywczych (występowanie metali ciężkich, mykotoksyn, pestycydów itp.) (Jagiellońskie Centrum Innowacji Sp. z o.o. Wykonanie badania zawartości skrobi wolnotrawialnej (SDS) oraz wyliczenie wskaźnika glikemicznego dla trzech próbek makaronu; Firma Produkcyjno-Handlowo- Usługowa Melba s.c.: ocena przydatności mleka od krów rasy polska czerwona do produkcji lodów, opracowanie receptury oraz ocena jakości lodów wyprodukowanych na bazie tego mleka; Piekarnia J. M. Żurek: Opinia nt. pieczywa pszennego bez dodatku drożdży na naturalnym zakwasie; Zakład Piekarski „Grzyb”: Innowacyjność technologiczna produkcji wyrobów cukierniczych i piekarskich o przedłużonej trwałości. Ponadto, pracownicy WTŻ wykonali liczne opinie o innowacyjności, m.in. dla takich firm jak Piekarnia „BREL” s.c. Froś Grzegorz, Froś Katarzyna, EKOPRODUKT Marek Kubara Spółka Jawna, Piekarnstwo M.J.M. Czwojda Spółka Cywilna, Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „KOSIEK” Krzysztof Kowalski, Kenia Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe „EMIX” Stanisław Pacek, P.P.U.H. Borek Zbigniew, Firma Handlowa Sprzyński Spółka jawna, Piekarnia – Cukiernia Wietrzyk Eugeniusz, Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN i in. Lista wspólnych przedsięwzięć o powyższym charakterze za lata 2012-17 obejmuje kilkadziesiąt pozycji.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni również dokonują oceny sposobu żywienia określonych grup konsumentów i biorą udział w charakterze ekspertów w konkursach przedmiotowych, olimpiadach oraz konferencjach kół naukowych studentów i doktorantów. Ponadto, pracownicy podejmują się prowadzenia akcji edukacyjnych – wykładów warsztatów z zakresu przetwórstwa i oceny jakości żywności, zasad racjonalnego żywienia, bezpieczeństwa żywności; prowadzą również prelekcje i warsztaty dla dzieci i młodzieży w ramach Małopolskiej Nocy Naukowców, Festiwalu Nauki i in.; w ramach projektu „ABC Zdrowego żywienia” prowadzą zajęcia dla dzieci, młodzieży i osób starszych z Małopolski, w tym grup o

niskim statucie ekonomicznym oraz zajęcia na Uniwersytecie III wieku; udzielają porad dot. diety i przetwarzania żywności w kontekście jej jakości i bezpieczeństwa na targach „Zasmakuj z UR oraz prowadzą wykłady popularyzujące naukę o żywności i żywieniu na Dniach Otwartych Uczelni i Wydziału. Jednostka prowadząca oceniany kierunek współpracuje (w ramach wizyt cyklicznych i patronatów) z kilkunastoma szkołami ponadgimnazjalnymi w zakresie dokształcania młodzieży nt. diety i zdrowego odżywiania.

W działalność na rzecz otoczenia społeczno-gospodarczego są zaangażowani również studenci. W ramach wspólnych prac badawczych np. jedna ze studentek wzięła udział w badaniach zamawianych realizowanych we współpracy ze spółką WOSANA, których efektem jest przygotowywanie zgłoszenia patentowego. W oparciu o wyniki tych badań powstała praca magisterska: „Wpływ ekstraktów biomasy sinic z gatunku *Arthrospira platensis* na wzrost wybranych grzybów powodujących psucie napojów alkoholowych i bezalkoholowych. W październiku 2017 zrealizowana na kierunku praca dyplomowa „Charakterystyka jakościowa produktów makaronowych wytworzonych z mąki z pierwotnych odmian pszenicy” została wyróżniona w konkursie im. prof. Franciszka Nowotnego na najlepszą pracę magisterską o charakterze aplikacyjnym.

Studenci ocenianego kierunku biorą udział w wydarzeniach poświęconych popularyzacji zdrowego odżywiania (np. Kongres Bezpieczeństwa Żywności w 2017 r.; akcja informacyjna dotycząca Fundacji DKMS: Pokonajmy Nowotwory Krwi oraz akcjach społecznych (np. Akcja SOS dla zwierząt „karmimy psiaki”; Szlachetna Paczka 2016, 2017; akcja „Spełnij jedno marzenie” (dla domów dziecka); akcja krwiodawstwa wśród studentów. Studenci ocenianego kierunku pomagają też w organizacji Małopolskiej Nocy Naukowców (coroczne wydarzenie naukowe dla dzieci i młodzieży, we wrześniu) oraz organizacji Festiwalu Nauki (pokazy doświadczeń i inne atrakcje prezentowane przez różne uczelnie krakowskie corocznie w maju/czerwcu na Rynku Głównym).

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Wydział współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym na wielu płaszczyznach m.in. w zakresie realizacji praktyk jak i procesu dydaktycznego. Współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym wizytowanego kierunku należy ocenić bardzo pozytywnie i w opinii ZO PKA można ją zaliczyć do mocnych stron procesu kształcenia. W trakcie wizytacji stwierdzono, że Jednostka bardzo efektywnie i praktycznie współpracuje z instytucjami kontrolnymi, aktywnymi przedsiębiorstwami w regionie i jednostkami badawczymi oraz otoczeniem administracji. Wydział ma podpisane porozumienia o współpracy z kilkudziesięcioma instytucjami i przedsiębiorcami, a kontakty z pracodawcami wykorzystuje również w zakresie modyfikowania efektów i treści kształcenia oraz ich dostosowania do potrzeb rynku pracy. Na podkreślenie zasługuje aktywne funkcjonowanie Społecznej Rady Konsultacyjnej, która opiniuje programy kształcenia. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego przyjmują studentów na praktyki oraz uczestniczą w procesie dydaktycznym.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

- Zaleca się zwiększenie udziału partnerów z otoczenia gospodarczego w prowadzeniu zajęć i realizacji prac inżynierskich i magisterskich.

Kryterium 6. Umieźdzynarodowienie procesu kształcenia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Nauczyciele akademicki zatrudnieni na Wydziale Technologii Żywności mają możliwość uczestniczenia w programach umiędzynarodowienia w ramach zawartych umów partnerskich oraz w programie Erasmus+. Uczelnia posiada cały szereg podpisanych umów w ramach programu wymiany Erasmus+, które zapewniają pracownikom Uczelni pobyt na uczelniach partnerskich za granicą. prowadzą aktywną politykę mającą na celu nawiązanie współpracy z zagranicznymi uczelniami partnerskimi i innymi organizacjami w celu umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Władze Wydziału prowadzącego wizytowany kierunek podejmują działania w celu umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Nauczanie języków obcych w Uniwersytecie odbywa się zgodnie z zarządzeniem Rektora, studenci kierunku uczestniczą w obowiązkowych lektoratach z języka obcego, które rozpoczynają się od II roku studiów. Na Wydziale odbywają się dodatkowe wykłady gościnne prowadzone w językach obcych, w których studenci wizytowanego kierunku mogą wziąć udział. Na ocenianym kierunku do chwili obecnej nie utworzono programu kształcenia w języku obcym. Wprowadzane jest stopniowo specjalistyczne słownictwo na wybranych, podstawowych przedmiotach z zakresu studiowanego kierunku, a także w ramach seminarium i przygotowania prac dyplomowych wymaga się od studentów korzystania z literatury przynajmniej częściowo obcojęzycznej. Wydział zwiększa jednak ofertę przedmiotów, które mogą być prowadzone w języku angielskim, co w przyszłości może umożliwić uruchomienie pełnego cyklu kształcenia na ocenianym kierunku w tym języku, z uwagi na planowane na Wydziale (w ramach projektu pt. „Zintegrowany Program Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie”) kształcenie na kierunku „technologia żywności i żywienia”. W ocenie ZO aktualna oferta zajęć realizowanych w języku obcym dla studentów ocenianego kierunku jest dość skromna.

Studenci mają możliwość wyjazdów w ramach programu Erasmus +; na studia oraz praktyki zagraniczne. Informacje uzyskane od studentów potwierdzają, że Wydział informuje ich o takich możliwościach oraz zachęca do wyjazdu, jednak perspektywa wyjazdów nie cieszy się dużą popularnością.

Studenci ocenianego kierunku mają możliwość nauki języków obcych w pełnym wymiarze 120 godzin (8 pkt. ECTS) na odpowiednim dla nich poziomie. Według raportu samooceny dużą uwagę w trakcie nauki języka obcego zwraca się na znajomość języka – specjalistycznego właściwego dla kierunku studiów. Nauka języka kończy się egzaminem wewnętrznym potwierdzającym kompetencje językowe studentów. Według studentów jednak mają oni zbyt ograniczony kontakt z językiem zawodowym

Dużo większą mobilnością charakteryzuje się kadra dydaktyczna Wydziału prowadzącego oceniany kierunek studiów. Pracownicy mają możliwości wyjazdu w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych oraz w celach szkoleniowych w ramach Erasmus+. Pracownicy mają także możliwości wyjazdów stażowych finansowanych z programów

krajowych (np. KNOW) i programów partnerskich. Wydział przywiązuje duże znaczenie do kontaktów z instytucjami naukowymi i naukowo-dydaktycznymi, o podobnym profilu badań i kształcenia. Wprawdzie brak jest potwierdzonych informacji o bezpośrednim wpływie wymiany międzynarodowej na realizację procesu kształcenia, ale można przyjąć, że w związku ze zmianami w zakresie efektów kształcenia i programu na ocenianym kierunku studiów oraz dużą mobilnością pracowników, doświadczenia nauczycieli zdobyte w kontaktach międzynarodowych przekładają się na poziom wiedzy i stosowane metody dydaktyczne, a poprzez to na proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Pracownicy uczestniczyli w programach i wymianie międzynarodowej. W latach 2013-17 w ramach programów międzynarodowych i staży zagranicznych wyjechało 36 pracowników jednostki, a z zagranicy przyjechały 24 osoby. W porównaniu do liczby pracowników jednostki należy uznać, że poziom wymiany międzynarodowej jest zadawalający. Pracownicy na spotkaniu z ZO PKA wskazywali, że wymianę międzynarodową nie ogranicza brak funduszy, ale konieczność oderwania się od bieżących badań i rodziny.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Umieędzynarodowienie procesu kształcenia na wizytowanym Wydziale (i kierunku) potencjalnie jest zapewnione zarówno dla kadry akademickiej, jak również studentów. Wydział wcale nie gwarantuje, że możliwości te będą przez kadrę i studentów wykorzystywane. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość nauki języków obcych na właściwym poziomie (choć z ograniczonym kontaktem z językiem zawodowym) oraz wyjazdów zagranicznych głównie w programie Erasmus + , chociaż nie cieszą się one dużą popularnością. Wydział zapewnia zainteresowanym pracownikom pobyt na uczelniach partnerskich za granicą oraz prowadzi aktywną politykę mającą na celu nawiązanie współpracy z zagranicznymi uczelniami partnerskimi i innymi organizacjami w celu umieędzynarodowienia procesu kształcenia, Kadra Wydziału cechuje się dużą mobilnością, a Władze stawiają w stosunku do niej wysokie wymagania odnośnie staży zagranicznych, które powinny się kończyć wymiernym rezultatem w postaci publikacji z IF. Studenci mają jednak ograniczone możliwości udziału w zajęciach prowadzonych w językach obcych, ale wprowadzane jest stopniowo specjalistyczne słownictwo na wybranych, podstawowych przedmiotach z zakresu studiowanego kierunku.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

Zaleca się:

- zintensyfikowanie działań w zakresie informowania studentów o możliwościach wyjazdów zagranicznych, szersze przedstawianie studentom korzyści takich wyjazdów i ich wpływu na dalszy rozwój kariery zawodowej absolwentów ocenianego kierunku;
- wprowadzenie większej liczby przedmiotów prowadzonych w językach obcych w formie przedmiotów do wyboru z udziałem studentów ocenianego kierunku oraz umożliwienie studentom nauki zawodowego języka obcego.

Kryterium 7. Infrastruktura wykorzystywana w procesie kształcenia

- 7.1. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa
- 7.2. Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne
- 7.3. Rozwój i doskonalenie infrastruktury

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

7.1. Zajęcia dydaktyczne na kierunku "jakość i bezpieczeństwo żywności" odbywają się, z niewielkimi wyjątkami, w budynku Wydziału Technologii Żywności. Zdaniem ZO PKA baza dydaktyczna Wydziału, w której prowadzone są zajęcia na tym kierunku spełnia wymogi prowadzenia zajęć o charakterze ogólnym (sale wykładowe i seminaryjne, sale komputerowe) oraz specjalistycznym (laboratoria, pracownie, pracownie technologiczne), a także jest odpowiednio wyposażona i dostosowana do wymagań, specyfiki kierunku oraz zakładanych efektów kształcenia. Wydział dysponuje dwiema dużymi salami audytoryjnymi, wyposażonymi w nowoczesny sprzęt audiowizualny. Zajęcia odbywają się w pomieszczeniach dydaktycznych, będących w gestii katedr, których pracownicy prowadzą zajęcia. Sale te o różnym charakterze, są przystosowane do realizowanych zajęć dydaktycznych i dobrze wyposażone w odpowiedni sprzęt laboratoryjny, aparaturę kontrolno-pomiarową lub urządzenia technologiczne w skali laboratoryjnej. Są to zarówno pomieszczenia do prowadzenia zajęć audytoryjnych, jak i o specjalistycznym wyposażeniu, np. laboratoria analizy sensorycznej, mikrobiologiczne, technologiczne (m.in. przetwórstwa mięsa, owoców i warzyw, mleka, fermentacji), analityczne (np. laboratorium analizy i oceny jakości żywności, chemiczne, pracownie chromatograficzne), pracownia komputerowa. Pomieszczenia te umożliwiają realizację ćwiczeń o charakterze czynnościowym oraz realizację prac dyplomowych. Sale laboratoryjne są przystosowane do wielkości grup.

Zajęcia specjalizacyjne studentów na wizytowanym kierunku odbywają się w Katedrach osób prowadzących te zajęcia, chociaż wyodrębniona Katedra Analizy i Oceny Jakości Żywności, o profilu badawczym odpowiadającym w dużym stopniu przyjętemu kierunkowi kształcenia realizuje (z uwagi na kadrę stanowiącą podstawową część minimum kadrowego) dużą część zajęć. Do prowadzenia zajęć wykorzystuje się również pomieszczenia i aparaturę Małopolskiego Centrum Monitoringu Żywności. Niektóre zajęcia są realizowane w innych budynkach Uczelni. Studenci wykonujący prace dyplomowe oraz realizujący badania w ramach kół naukowych mają dostęp do wszystkich pracowni Wydziału. W wielu Katedrach zostały nawet wydzielone osobne pracownie dla dyplomantów.

Zdaniem studentów, baza dydaktyczna Jednostki jest odpowiednio dostosowana do wymagań, specyfiki kierunku oraz zakładanych efektów kształcenia. Studenci mogą w komfortowych warunkach uczestniczyć w zajęciach, a liczba stanowisk i podział na podgrupy umożliwia realizowanie zadań w sposób umożliwiający rzeczywiste uczestnictwo w ich realizacji, a także samodzielne ich wykonywanie. Jednostka umożliwia studentom wykorzystanie infrastruktury do przeprowadzania własnych badań. Studenci mają zagwarantowany dostęp do Internetu bezprzewodowego, który odpowiada ich oczekiwaniom mimo, iż występują miejsca, w których nie jest on dostępny. Studenci pozytywnie wypowiadali się o poziomie i ilości wyposażeniu pomieszczeń dydaktycznych w sprzęt badawczy, zwracając szczególną uwagę na fakt, że wyposażenie to jest bogatsze, niż w przypadku innych

wydziałów, co oznacza, że mogą korzystać indywidualnie z aparatury badawczej i na ćwiczeniach poznawać nowe techniki badawcze, co może im się przydać w przyszłej pracy. Sale dydaktyczne oraz pracownie i laboratoria stanowią bardzo dobrą bazę do kształcenia studentów na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, zarówno pod względem ich liczby, powierzchni, liczby stanowisk pracy studentów, jak również wyposażenia. Szczególnie zwraca uwagę dostępność dla studentów kierunku nowoczesnej aparatury laboratoryjnej i techniczno-technologicznej. Obiekty Wydziału są przystosowane dla osób niepełnosprawnych oraz posiadają dostęp do Internetu przez Wi-Fi, a przestronne korytarze i szczególnie parter budynku wyposażone są w miejsca do odpoczynku i przygotowywania się do zajęć.

7.2. W Bibliotece Uczelni zgromadzono liczne zbiory literatury z zakresu dyscyplin, do których odnoszą się efekty kształcenia kierunku (technologia żywności i żywienia oraz zootechnika i biotechnologia). Są wśród nich pozycje ściśle związane z jakością i bezpieczeństwem żywności. Zgromadzona literatura jest aktualna, a zakres tematyczny jest zróżnicowany i obejmuje wszystkie dziedziny powiązane z produkcją surowca pierwotnego, technologii otrzymywania wyrobów gotowych, analizy i oceny jakości surowców i produktów, systemów zapewnienia jakości żywności, zapewnienia bezpieczeństwa żywności na różnych etapach jej wytwarzania. Na podkreślenie zasługuje bardzo dobry dostęp do czasopism naukowych ściśle związanych z bezpieczeństwem żywności oraz do licznych baz naukowych. Biblioteka zapewnia studentom dostęp do literatury wskazanej w sylabusach. Uczelnia monitoruje zasoby materialne i systematycznie doposaża obiekty takie, jak czytelnia na Wydziale Technologii Żywności.

W budynku Wydziału Technologii Żywności znajduje się czytelnia z bogatym zbiorem książek i czasopism z zakresu technologii żywności i żywienia, w tym literatura obowiązkowa i zalecana wymienione w sylabusach. Jest to filia Biblioteki Głównej. Zbiór czasopism obejmuje również roczniki archiwalne. Studenci mają wolny dostęp do półek. W czytelni znajdują się stanowiska z dostępem do Internetu oraz do elektronicznych baz danych. Udostępnione są pełnotekstowe bazy czasopism, m.in. Elsevier Science, Springer Link, Oxford University Press, Wiley-Blackwell, pełnotekstowe bazy książek 4 wydawnictw. Dostępne są również bazy w języku polskim, np. Agro, BazTech oraz czasopism w wersji elektronicznej wydawanych przez Sigma-NOT i ELAMED oraz dostęp do licznej grupy polskich czasopism naukowych. Studenci uzyskują możliwość zdalnego dostępu do baz. Z elektronicznych baz danych korzystają głównie dyplomanci, a liczba wejść w miesiącu wynosi około 1000. Studenci są zapoznawani z zasadami funkcjonowania biblioteki i korzystania z udostępnionych zasobów w ramach szkolenia bibliotecznego na pierwszym roku. Czytelnia jest otwarta od poniedziałku do piątku oraz w wyznaczone soboty. Wielkość czytelni, jej wyposażenie i organizacja zapewniają wystarczający i dogodny dla studentów dostęp do zbiorów.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci przychylnie wypowiadali się o bibliotece, jej dostępności czasowej oraz zasobach.. W opinii ZO PKA w katalogu znajduje się większość książek i czasopism wymienionych jako literatura podstawowa lub uzupełniająca, chociaż występują pewne braki książek. (np. Diagnostyka laboratoryjna - brak 4 książek). Ponadto, w niektórych przypadkach w zbiorach znajdują się starsze wydania niż wskazane w sylabusach. Zamawianie książek może być realizowane za pośrednictwem katalogu na stronie internetowej biblioteki. Zarówno prowadzący, jak i studenci mogą zgłaszać braki w księgozbiore, które są

w wyniku takich zgłoszeń uzupełniane. Biblioteka udostępnia wszystkie materiały wymagane jako literatura przedmiotowa w sylabusach. W czytelni są dostępne czasopisma kierunkowe, oraz dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki.

7.3. Bieżące monitorowanie potrzeb związanych z doskonaleniem bazy dydaktycznej i aparatury naukowej jest realizowane przez Wydziałową Komisję, a uwagi i propozycje dotyczące infrastruktury Wydziału na bieżąco zgłaszane do Dziekana przez kierowników jednostek, często w wyniku problemów prowadzenia zajęć zgłaszanych przez prowadzących. W ramach posiadanych środków finansowych na bieżąco uzupełniane jest wyposażenie pracowni i sal ćwiczeniowych, a także zbiory biblioteczne. Studenci mają możliwość zgłaszania swoich uwag poprzez Wydziałowy Samorząd Studencki bezpośrednio do Dziekana bądź na różnych kolegiach, tj. Radzie Wydziału. W ramach doskonalenia infrastruktury i udogodnień dla osób niepełnosprawnych przeorganizowano ustawienie mebli na korytarzach, aby nie utrudniały swobodnego poruszania się osobom na wózku inwalidzkim.

Perspektywicznie rozwój infrastruktury będzie realizowany poprzez budowę Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności, przy Uniwersytecie Rolniczym im. H. Kołłątaja w Krakowie. Przygotowany został wniosek (wraz z kompletnym projektem architektonicznym) do Urzędu Marszałkowskiego o dofinansowanie budowy i wyposażenia Centrum. Złożony w 2017 roku projekt uzyskał pozytywną opinię ministerstwa i został zakwalifikowany do wsparcia ze środków EFRR w ramach priorytetu inwestycyjnego 1a w RPO. Planowana inwestycja będzie wsparciem dla działalności naukowej pracowników Wydziału, co w konsekwencji pozwoli w szerszym zakresie wykorzystać istniejące laboratoria w procesie kształcenia studentów oraz umożliwi prowadzenie badań związanych z kierunkiem, także na potrzeby realizacji prac dyplomowych.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Infrastruktura dydaktyczna i badawcza Wydziału umożliwia prowadzenie zajęć zgodnie z programem i planem studiów oraz osiągnięcie wszystkich końcowych efektów kształcenia na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”, zwłaszcza w zakresie pogłębionej wiedzy i umiejętności związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań naukowych. Stworzone są warunki do realizacji badań naukowych przez studentów w ramach prac dyplomowych oraz działalności Koła Naukowego. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych Uczelni oraz zasobów czytelni Wydziału, gromadzonych w formie tradycyjnej (książki, czasopisma, itp.) jak i elektronicznej. Posiadają dostęp do pozycji literaturowych zalecanych w sylabusach. W zgodnej opinii studentów biblioteka dysponuje odpowiednimi warunkami lokalowymi zapewniającymi komfortowe korzystanie z jej zbiorów. Zasoby biblioteczne oraz dostęp do nich odpowiadają w pełni potrzebom studentów. W bibliotece i czytelni funkcjonuje dostęp do czasopism kierunkowych oraz Wirtualnej Biblioteki Nauki. Prowadzone w 2017 roku prace projektowe nad budową Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności przy UR w Krakowie pozwolą docelowo na rozwój niezbędnej infrastruktury dydaktycznej i badawczej Wydziału i ocenianego kierunku oraz pozwoli na prowadzenie badań dotyczących opracowywania nowych, innowacyjnych produktów, nowoczesnych metod oceny jakości i bezpieczeństwa żywności, na optymalizację technologii ich produkcji w skali ćwierć- lub półtechnicznej, a w dalszej perspektywie

umożliwi komercjalizację wyników i w konsekwencji wzrost innowacyjności przedsiębiorstw współpracujących w uczelnię.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

Zaleca się:

- dążenie do rozwoju infrastruktury badawczej co będzie możliwe dzięki budowie Centrum Innowacji oraz Badań Prozdrowotnej i Bezpiecznej Żywności przy UR w Krakowie.

Kryterium 8. Opieka nad studentami oraz wsparcie w procesie uczenia się i osiągnięcia efektów kształcenia

- 8.1. Skuteczność systemu opieki i wspierania oraz motywowania studentów do osiągnięcia efektów kształcenia
- 8.2. Rozwój i doskonalenie systemu wspierania oraz motywowania studentów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

8.1. Studenci wyrażają zadowolenie z opieki dydaktycznej i naukowej. Nauczyciele akademicy są dostępni podczas konsultacji oraz za pośrednictwem poczty elektronicznej. Terminy konsultacji są dostosowane do formy i trybu studiów oraz do planu zajęć.

W Uczelni istnieje możliwość ubiegania się o Indywidualny Program Studiów, który jest przeznaczony dla osób szczególnie uzdolnionych oraz o Indywidualną Organizację Studiów, która w szczególności jest przeznaczona dla osób z niepełnosprawnością. Procedurę ubiegania się o ww. formy indywidualizacji toku kształcenia są opisane w Regulaminie Studiów. Studenci są świadomi takich możliwości indywidualizacji studiów, natomiast nie korzystają z nich z uwagi na brak potrzeby w tym zakresie.

W opinii studentów proces dyplomowania jest zorganizowany w sposób zadowalający ich oczekiwania. Mogą wybrać opiekuna pracy, który odpowiada ich zainteresowaniom naukowym i realizować tematykę pracy z tego zakresu. Uważają, że wsparcie opiekuna w procesie dyplomowania jest dla nich dużym wsparciem.

Studenci uważają, że programy studiów i efekty kształcenia, które są dostępne na stronie internetowej jednostki są dla nich wystarczającym źródłem informacji na temat przedmiotu. W ich opinii treści sylabusów wspomagają ich proces uczenia się. Podczas spotkania z ZO PKA studenci poinformowali, że prowadzący udostępniają materiały pomocnicze, np. dodatkowe arkusze ćwiczeniowe, literatura, skrypty projektowe, które w ich opinii są bardzo przydatne.

Podczas spotkania ZO PKA ze studentami, ustalono, że zrzeszają się oni w kilku sekcjach naukowych w ramach jednego koła naukowego Technologów Żywności, w ramach których realizują liczne badania naukowe oraz biorą udział w wydarzeniach promujących działalność badawczą. Studenci realizują badania naukowe w ramach grantów realizowanych w instytutach, ale również mogą sami projektować swoje badania i ubiegać się o dofinansowanie z instytutów. W Jednostce funkcjonuje Biuro Karier, z pomocy którego mogą korzystać studenci. W ramach swojego zakresu obowiązków BK prowadzi szkolenia z zakresu umiejętności miękkich, wykłady z pracodawcami oraz przygotowują oferty pracy, staży i praktyk. Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA dotychczas nie korzystali z oferty BK i nie mieli zdania nt. Jego funkcjonowania.

W Jednostce działa Samorząd Studencki, który angażuje się w życie Wydziału przez aktywny udział w gremiach wprowadzających i monitorujących zmiany w programach kształcenia. Ponadto, Wydziałowa Rada Samorządu współpracuje z Kołami Naukowymi organizując wiele wydarzeń i przedsięwzięć kulturalnych i przedsięwzięć. Przedstawiciele

studenci i koła naukowe posiadają swoją siedzibę, a Władze Wydziału zapewniają im finansowanie organizowanych przez nich projektów.

W Uczelni działa Pełnomocnik ds. Osób Niepełnosprawnych, który odpowiada za wsparcie studentów z niepełnosprawnością. Mogą oni się zwracać o pomoc w zakresie opieki asystenckiej, wypożyczenia sprzętu wspomagającego proces kształcenia, zakup specjalistycznego oprogramowania. Dodatkowo student z niepełnosprawnością może ubiegać się o pomoc asystencką, transport pomiędzy poszczególnymi budynkami w przypadku niepełnosprawności ruchowej oraz o tłumacza migowego w przypadku osób niedosłyszących.

W Uczelni istnieje kilka form mechanizmów motywujących studentów, którymi są m.in. stypendium rektora finansowane z Funduszu Pomocy Materialnej oraz nagroda Rektora lub Dziekana. Przy przyznawaniu stypendiów rektora brane są pod uwagę średnia ocen oraz osiągnięcia naukowe, sportowe i artystyczne. Studenci takie mechanizmy motywujące do zdobywania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych uznają za wystarczające.

W Jednostce studenci mogą zgłaszać swoje uwagi dotyczące procesu kształcenia przez swoich reprezentantów w Samorządzie Studenckim lub przez Starostów oraz w formie badań ankietowych.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci wyrazili pozytywną opinię na temat funkcjonowania obsługi administracyjnej. W ich opinii obsługa jest kompetentna i pomocna, zarówno w zakresie toku studiów, jak i pomocy materialnej. Godziny otwarcia dziekanatu i innych działów zajmujących się sprawami studenckimi są w opinii studentów odpowiednie w stosunku do ich potrzeb.

8.2. W ramach rozwoju i doskonalenia systemu wspierania oraz motywowania studentów Jednostka na stronie internetowej zawarła wszystkie potrzebne informacje dotyczące procesu kształcenia, w tym informacje o planie studiów, planie zajęć, regulaminie studiów, w których są opisane zasady ubiegania się o systemy motywacyjne oraz do regulaminu pomocy materialnej, gdzie studenci mają dostęp do informacji o wszystkich formach wsparcia materialnego. Studenci swoją opinię na temat wsparcia oferowanego przez jednostkę w procesie kształcenia teoretycznie mogą składać do swoich przedstawicieli w samorządzie studenckim oraz w badaniach ankietowych, z czego chętnie korzystają i oceniają pozytywnie taką procedurę. Studenci mają możliwość oceny pracy obsługi administracyjnej w ramach badania ankietowego przeprowadzanego w każdym semestrze.

Uzasadnienie, z uwzględnieniem mocnych i słabych stron

Studenci otrzymują wsparcie naukowe i dydaktyczne od Jednostki w zakresie zdobywania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Są uwzględnione indywidualne potrzeby studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Studenci są wspierani w ramach dodatkowej działalności w Kołach Naukowych i Samorządzie Studenckim. Studenci mają możliwość oceny wsparcia w procesie kształcenia i obsługi administracyjnej zarówno przez swoich przedstawicieli, jak i w badaniach ankietowanych organizowanych przez Jednostkę.

Dobre praktyki

.....

Zalecenia

brak

8. Ocena dostosowania się jednostki do zaleceń z ostatniej oceny PKA, w odniesieniu do wyników bieżącej oceny

Nie dotyczy – jest to pierwsza ocena PKA przeprowadzona na kierunku „jakość i bezpieczeństwo żywności”.

prof. dr hab. Anita Franczak
Przewodnicząca Zespołu Oceniającego PKA