

Profil ogólnoakademicki

Załącznik nr 1
do Uchwały Nr 67/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r.

RAPORT ZESPOŁU OCENIAJĄCEGO POLSKIEJ KOMISJI AKREDYTACYJNEJ

Nazwa kierunku studiów: rolnictwo

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

Data przeprowadzenia wizytacji: 31 maja - 01 czerwca 2019 r.

Warszawa, 2019

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	6
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	6
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	11
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	20
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	25
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	32
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	37
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	40
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	43
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	47
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	50
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (<i>w porządku wg poszczególnych zaleceń</i>)	54
5. Załączniki:	55
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	55
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	56
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	57
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	57
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	57

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	57
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	57
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	57
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	57
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	57
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	57
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	57
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	58
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	80
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena	82

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

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

Członkowie:

1. prof. dr hab. inż. Dorota Bobrecka-Jamro, członek PKA
2. prof. dr hab. inż. Jacek Żarski, ekspert PKA
3. dr hab. Anna Bąkiewicz, członek PKA
4. Joanna Paździor, ekspert PKA
5. mgr Agnieszka Socha-Woźniak, sekretarz Zespołu Oceniającego PKA

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku rolnictwo prowadzonym na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu przeprowadzona została z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2018/2019. Polska Komisja Akredytacyjna po raz czwarty oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku studiów. W wyniku wcześniejszej oceny programowej przeprowadzonej w roku akademickim 2008/2009 kierunek rolnictwo otrzymał ocenę pozytywną podjętą przez Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej w dniu 25 września 2008 r. Ocena instytucjonalna dotycząca Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego odbyła w roku akademickim 2011/2012 – Jednostka otrzymała wówczas ocenę pozytywną wyrażoną Uchwałą Prezydium PKA podjętą w dniu 30 września 2012 r.

Obecna 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, przedstawicielami otoczenia, a także hospitacji zajęć, przeglądu infrastruktury dydaktycznej oraz oceny losowo wybranych prac dyplomowych i etapowych. Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu wizytującego PKA.

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

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	Rolnictwo	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	I i II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne / niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	agronomia (zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r.: rolnictwo i ogrodnictwo)	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	Studia stacjonarne: I st. – 7 sem., 210 pkt. ECTS; II – 3 sem., 90 pkt ECTS Studia niestacjonarne: I st. – 8 sem., 210 pkt. ECTS; II – 3 sem., 90 pkt ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	Studia stacjonarne – I st. – 480 h, 12 tyg., 15 pkt; II st.- 160 h, 4 tyg., 6 pkt ECTS Studia niestacjonarne – I st. – 480 h, 12 tyg., 15 pkt; II st.- 160 h, 4 tyg., 6 pkt ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	II st. - agronomia, agroturystyka	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier / magister inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	129 - I st. 159 - II st.	54 - II st. 59 - II st.
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	I st. 2209 II st. 785	I st. 1305 II st. 471
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	I st. – 122 II st.- 51	I st. – 107 II st.- 48
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	I st. – 189 II st.- 84	I st. – 189 II st.- 84
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	I st. – 64 II st.- 44	I st. – 64 II st.- 44

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

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

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

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Kształcenie na ocenianym kierunku studiów rolnictwo, prowadzonym przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, ma wieloletnią historię i bogate tradycje. Początki sięgają połowy XIX wieku i nawiązują do długoletniej tradycji nauk rolniczych rozwijanych w Dublanach pod Lwowem. Powstały po II Wojnie Światowej obecny Wydział Przyrodniczo-Technologiczny, podobnie jak cała Uczelnia której wspólnie z Wydziałem Medycyny Weterynaryjnej dał początek, jest spadkobiercą potencjału intelektualnego i twórczego oraz tradycji akademickich i legendy lwowskiej profesury. Początkowo Wydział działał w strukturach połączonych Uczelni Wrocławskich – Uniwersytetu i Politechniki. Wyodrębnienie Uczelni rolniczej nastąpiło w 1951 r., a obecną nazwę przyjęła ona w 2006 roku. Kierunek rolnictwo był przez lata głównym kierunkiem kształcenia w Uczelni i jedynym na Wydziale. Koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku studiów są w pełni zgodne z misją i strategią Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego, a także z polityką jakości.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku studiów rolnictwo są dobrze rozpoznane i od lat ugruntowane. Kierunek utworzono w celu kształcenia kadr wszechstronnie przygotowanych do pracy w rolnictwie oraz jego infrastrukturze, specjalizujących się w zakresie produkcji roślinnej. Absolwent studiów inżynierskich I stopnia potrafi wykorzystać i kształtować potencjał przyrody w celu poprawy jakości życia człowieka, zna nowe technologie wykorzystywane w uprawie roślin i potrafi gospodarować zgodnie z założeniami rolnictwa zrównoważonego. Posiada wiedzę i umiejętności w zakresie ekonomiki, organizacji i zarządzania w rolnictwie, w tym pozyskiwania środków finansowych wspomagających działalność rolniczą oraz ma wpojone nawyki kształcenia ustawicznego. Jest przygotowany do pracy w organach rządowych i samorządowych, w służbach doradczych i innych organach pracujących na rzecz rolnictwa. Posiada wiedzę i umiejętności do prowadzenia gospodarstwa rolnego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz zasad dobrej praktyki rolniczej. Z kolei absolwent studiów II stopnia ma poszerzoną wiedzę z zakresu gospodarowania w różnych systemach rolnictwa z szerokim uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę o biologicznych metodach ograniczania agrofagów, hodowli odpornościowej roślin z uwzględnieniem technik opartych na biologii molekularnej. Potrafi posługiwać się technikami badawczymi i posiada umiejętności przeprowadzania badań naukowych i właściwej interpretacji wyników. Jest przygotowany do pracy w instytucjach edukacyjnych i naukowych, związanych z badaniami i kształceniem w zakresie rolnictwa. Posiada dobre przygotowanie do podejmowania pracy w różnych sektorach i segmentach rynku europejskiego oraz do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej.

Powyższe jest doskonałe i rozwijane od lat wraz rozwojem i przekształcaniami sektora rolniczego i krajowej gospodarki żywnościowej. Koncepcja i cele kształcenia w pełni mieszczą się i są powiązane z badaniami naukowymi w dziedzinie nauk rolniczych i w dyscyplinie agronomii (obecnie rolnictwo i ogrodnictwo), do której oceniany kierunek studiów został w 100% przyporządkowany. Dyscyplina agronomia (obecnie rolnictwo i ogrodnictwo) dotyczy

bowiem badań naukowych mających na celu uzyskanie postępu biologicznego i agrotechnicznego w rolniczej produkcji roślinnej z zakresu której wiedza i umiejętności stanowią sedno kierunku rolnictwo. Badania naukowe realizowane na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym UP we Wrocławiu prowadzone są zatem głównie w dziedzinie nauk rolniczych i dyscyplinie pod aktualną nazwą rolnictwo i ogrodnictwo. Do niedawna były to dwie dyscypliny odrębne agronomia oraz ogrodnictwo, w których Wydział posiadał pełne uprawnienia akademickie. Aktualnie uprawnienia takie posiada Uczelnia. Badania naukowe na Wydziale są zróżnicowane, dotyczą aktualnych problemów, m.in. zrównoważonej produkcji roślinnej, ochrony roślin i środowiska, biotechnologii roślin, ekologii, systemów jakości żywności. Ważniejsze zagadnienia badawcze, mieszczące się w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, przedstawiają się następująco: oddziaływania różnych systemów rolnictwa na produktywność roślin uprawnych, jakość żywności i środowisko rolnicze; zagrożenia ekologiczne oraz systemy ich monitorowania; dynamika procesów glebowych w zróżnicowanych warunkach bioekologicznych i ich wpływ na środowisko przyrodnicze; badania flory, roślinności i funkcjonowania ekosystemów naturalnych oraz antropogenicznie zmienionych; problematyka zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich Dolnego Śląska.

Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów są w pełni zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności krajowego i regionalnego rynku pracy w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Wszechstronnie wykształceni absolwenci kierunku studiów rolnictwo cieszą się dobrą opinią i są poszukiwani na rynkach pracy związanych z rolnictwem i jego otoczeniem.

W procesie tworzenia i doskonalenia koncepcji oraz celów kształcenia na ocenianym kierunku studiów uczestniczą zarówno interesariusze zewnętrzni, jak i interesariusze wewnętrzni. Przedstawiciele praktyki gospodarczej zgromadzeni są w powołanej przez dziekana Wydziałowej Radzie Biznesu, działającej aktualnie w 20. osobowym składzie. Z kolei formalne gremium interesariuszy wewnętrznych – pracowników i studentów – stanowi Komisja Programowa dla kierunku rolnictwo, działająca pod kierunkiem prodziekana ds. ocenianego kierunku studiów.

Współpraca krajowa w tym zakresie obejmuje m.in. cykliczne spotkania dziekanów wydziałów rolniczych oraz pracę zespołów specjalnych, jak również udział niektórych pracowników w działaniach rządowych i samorządowych dotyczących planów rozwoju rolnictwa i sektora rolno-żywnościowego. Wzorce i doświadczenia międzynarodowe wynikają z kolei ze współpracy międzynarodowej zespołów badawczych i poszczególnych naukowców, a także mobilności pracowników i studentów. Uwzględnianie wzorców i ciągła dbałość o rozwój i aktualność treści kształcenia sprawia, że oceniane studia trwale charakteryzują się oryginalnymi i wartościowymi programami kształcenia, dobrze odpowiadającymi potrzebom zarówno krajowego, jak i regionalnego rynku pracy.

Aktualnie obowiązujące kierunkowe efekty kształcenia dla ocenianego kierunku zostały przyjęte Uchwałą Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu nr 85/2012 z dnia 24 maja 2012 roku (dla poziomu studiów pierwszego stopnia) oraz Uchwałą nr 86/2012 z dnia 24 maja 2012 roku (dla poziomu studiów drugiego stopnia). Efekty kształcenia obowiązują od roku akademickiego 2012/2013 i dostosowano do nich plany studiów i programy kształcenia. Zawarte w uchwałach Senatu efekty kształcenia określono osobno dla poszczególnych poziomów

kształcenia oraz dla profilu ogólnoakademickiego, odnosząc ich opisy do obszarowych efektów kształcenia w obszarze kształcenia nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych oraz, na studiach I stopnia, do kompetencji inżynierskich. Kierunkowe efekty uczenia się (kształcenia) są identyczne dla studiów prowadzonych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej.

W trakcie wizytacji ustalono, że komisja programowa ds. kierunku studiów rolnictwo dostosowała efekty kształcenia do obowiązujących obecnie przepisów prawa. Zmieniono ich nazwę na efekty uczenia się, ustalono dyscyplinę wiodącą – rolnictwo i ogrodnictwo (100%), a przede wszystkim odniesiono do właściwych poziomów (odpowiednio 6 poziom - studia I stopnia oraz 7 poziom – studia II stopnia) Polskiej Ramy Kwalifikacji. Podczas ich definiowania uwzględniono również postulaty kierunkowej komisji wydziałowej ds. zapewnienia jakości kształcenia na kierunku rolnictwo, zawarte w raporcie z dnia 11 grudnia 2018 r. Dotyczyły one m.in. zbyt dużej szczegółowości w zdefiniowaniu efektów uczenia się i powiązania z bardzo wyspecjalizowaną wiedzą. Nowo zdefiniowane efekty uczenia się są obecnie procedowane na poziomie Wydziału i Uczelni. Przewiduje się podjęcie stosownych uchwał przez Radę Wydziału i Senat jeszcze w bieżącym roku akademickim. Należy podkreślić, iż pod względem merytorycznym obowiązujące efekty kształcenia i nowo sformułowane efekty uczenia się, różnią się w niewielkim stopniu.

Dla studiów I stopnia ocenianego kierunku studiów sformułowano w sposób realistyczny, jasny i zrozumiały ogółem 36 aktualnie obowiązujących efektów kierunkowych, wyróżniając 18 efektów w zakresie wiedzy, 10 w zakresie umiejętności oraz 8 efektów dotyczących kompetencji społecznych. Są zgodne one w pełni zgodne z koncepcją i celami kształcenia, aktualnym stanem wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych i w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo oraz z wiodącą tematyką badawczą prowadzoną na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym UP we Wrocławiu. Ich osiągnięcie pozwala na zdobycie szerokiego zakresu wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, dotyczących chemicznych, biologicznych i środowiskowych podstaw rolnictwa, szczegółowych technologii produkcji rolniczej, zwłaszcza roślinnej, a także zapewnia znajomość ekonomiki, organizacji i zarządzania produkcją rolniczą. Umożliwia podjęcie pracy w nowoczesnym rolnictwie, przygotowując do samodzielnego prowadzenia przedsiębiorstwa rolniczego, firmy działającej w otoczeniu, a także do pracy w szkolnictwie rolniczym oraz w administracji rządowej lub samorządowej. Umożliwia także posługiwanie się językiem obcym na poziomie biegłości B1 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy (efekt R1R_U10 – „posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się zgodnie z poziomem B1”). Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa minimalny poziom znajomości języka obcego, który powinni osiągnąć studenci na studiach pierwszego stopnia, to B2. To oznacza, że aktualnie obowiązujące efekty nie w pełni odpowiadają właściwemu poziomowi. Wskazuje się zatem na konieczność dokonania korekty w nowo formułowanych efektach uczenia się tak, aby w zakresie komunikowania się w języku obcym uwzględniały one minimalny poziom B2 na studiach I stopnia.

W opisie efektów określonym dla ocenianego kierunku studiów rolnictwo uwzględniono również efekty związane z pogłębioną wiedzą, umiejętnościami badawczymi oraz kompetencjami niezbędnymi w działalności badawczej w zakresie dziedziny nauk rolniczych oraz dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo (dawniej agronomia). Ponadto, osiągnięcie efektów kierunkowych umożliwia nabycie umiejętności ogólnych: pozyskiwania informacji,

porozumiewania się przy użyciu różnych technik, opracowywania dokumentacji na temat danego zadania, wykonywania zadania projektowego oraz kompetencji społecznych, niezbędnych w pracy zawodowej i działalności naukowej, takich jak: odpowiedzialność za pracę własną i zespołu, kierowanie zespołem, precyzowanie priorytetów realizacji różnych zadań, profesjonalne i etyczne podejścia do wykonywanego zawodu czy potrzebę doksztalcania się i kreatywnego działania. Efekty sformułowane dla kierunku rolnictwo, uwzględniają pełny zakres efektów dla studiów o profilu ogólnoakademickim, prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich. Odnosi się do nich większość efektów kierunkowych: 11 w zakresie wiedzy, 8 – umiejętności i 3 efekty dotyczące kompetencji społecznych.

Dla studiów II stopnia ocenianego kierunku studiów sformułowano w sposób realistyczny, jasny i zrozumiały ogółem 31 efektów kierunkowych, wyróżniając 13 efektów w zakresie wiedzy, 10 w zakresie umiejętności oraz 8 efektów dotyczących kompetencji społecznych. Podobnie jak w przypadku studiów I stopnia, opis efektów dla studiów II stopnia ocenianego kierunku rolnictwo jest całkowicie zgodny z efektami dla obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Ich zakres merytoryczny w pełni odpowiada dziedzinie nauk rolniczych, jest właściwy dla wiodącej dla ocenianego kierunku dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo (dawniej agronomia) oraz dobrze koresponduje z badaniami naukowymi prowadzonymi na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym UP we Wrocławiu. Osiągnięcie tych efektów kreuje absolwenta, który ma poszerzoną wiedzę z zakresu gospodarowania w różnych systemach rolnictwa z szerokim uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Posiada wiedzę z niechemicznych metod zwalczania agrofagów, hodowli odpornościowej roślin z uwzględnieniem technik opartych na biologii molekularnej. Potrafi posługiwać się technikami badawczymi i posiada umiejętności przeprowadzania badań naukowych i właściwej interpretacji wyników. Jest przygotowany do pracy w instytucjach naukowych, wyższych uczelniach i instytutach zajmujących się rolnictwem. Posiada dobre przygotowanie do podejmowania pracy w różnych sektorach i segmentach rynku europejskiego oraz do samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej, jak również do pracy w szkolnictwie zawodowym. Ponadto przygotowuje i umożliwia podjęcie studiów trzeciego stopnia. W trakcie studiów II stopnia uzyskują umiejętności językowe na poziomie biegłości B2 (efekt kierunkowy R2R_U10: „posługuje się językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się zgodnie z poziomem B2 zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego”), w tym w zakresie języka specjalistycznego, niezbędne do studiowania literatury naukowej oraz bardzo przydatne i pożądane w prowadzeniu przyszłych, nowoczesnych przedsiębiorstw rolniczych. Jednak minimalny poziom, który powinni osiągnąć studenci studiów II stopnia to B2+. To oznacza, że aktualnie obowiązujące efekty nie w pełni odpowiadają właściwemu poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji. Wskazuje się zatem na konieczność dokonania korekty w nowo formułowanych efektach uczenia się tak, aby w zakresie komunikowania się w języku obcym uwzględniały one minimalny poziom B2+ na studiach II stopnia.

Studia II stopnia kończą się nadawaniem tytułu zawodowego magister inżynier. Mimo tego, figurujących w Uchwale Senatu UP we Wrocławiu kierunkowych efektów kształcenia, nie odniesiono formalnie do kompetencji inżynierskich. Jednak, pod względem merytorycznym należy stwierdzić, że są one nabywane podczas realizacji treści kształcenia w ramach 11 przedmiotów realizowanych na studiach II stopnia. Wskazuje się zatem na konieczność

formalnego odniesienia efektów uczenia się dla studiów II stopnia do opisu efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia i określonych rozporządzeniem MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. Poz. 2218).

Szczegółowe efekty sporządzono dla każdego przedmiotu kształcenia, w tym również dla praktyki zawodowej studiach I stopnia oraz dla praktyki dyplomowej na studiach II stopnia. Efekty te zamieszczono w skrupulatnie przygotowanych i czytelnie zestawionych sylabusach, sporządzonych osobno dla stacjonarnej i niestacjonarnej formy studiów. Z oceny tych sylabusów wynika, że dla każdego przedmiotu w sposób realistyczny, jasny i zrozumiały sformułowano efekty przedmiotowe w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (1-3 dla każdej kategorii efektów). Efekty te odniesiono do efektów kierunkowych, które w formie przyjętej przez Senat UP we Wrocławiu są odniesione do efektów obszarowych i w przypadku studiów I stopnia – do efektów umożliwiających nabycie kompetencji inżynierskich. Ponadto, podano sposoby weryfikacji efektów kierunkowych, odnosząc do każdego z nich odpowiednie metody oceny stopnia ich osiągania. Na podstawie analizy sporządzonych na Wydziale matryc pokrycia wykazano spójność przedmiotowych efektów kształcenia z kierunkowymi efektami kształcenia dla ocenianego kierunku rolnictwo oraz spójność i czytelność całego systemu formułowania, osiągania, weryfikowania poszczególnych grup efektów. Na tej podstawie można stwierdzić, iż istnieje realna możliwość uzyskania przez studiujących zarówno przedmiotowych, a przez to kierunkowych efektów kształcenia oraz możliwość weryfikowania stopnia osiągnięcia tych efektów przez studentów. Należy zwrócić uwagę na staranność opracowania sylabusów oraz całej dokumentacji, pozwalającej pozytywnie ocenić stan faktyczny i całkowite spełnienie kryterium w zakresie dotyczącym efektów kierunkowych i częściowych, opracowanych dla kierunku rolnictwo.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1³*(kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)*

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów rolnictwo są zgodne z misją, strategią i polityką jakości Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz misją i strategią Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego. Prowadzony przez ten Wydział długoletni i ugruntowany kierunek studiów rolnictwo w pełni odnosi się do dziedziny nauk rolniczych i dyscypliny agronomii, do której został przyporządkowany. Jest też ściśle powiązany z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową w tej dyscyplinie, w której Uczelnia posiada pełne uprawnienia akademickie. Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów rolnictwo są w pełni zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności krajowego i regionalnego rynku pracy w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Doskonali się je we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, tworzącymi Wydziałową Radę Biznesu.

³W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

Kierunkowe i przedmiotowe efekty kształcenia (uczenia się) są zgodne z koncepcją i celami kształcenia na kierunku rolnictwo oraz profilem ogólnoakademickim. Ich zakres merytoryczny w pełni odpowiada dziedzinie nauk rolniczych, jest właściwy dla wiodącej dla ocenianego kierunku dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo (dawniej agronomia) oraz dobrze koresponduje z badaniami naukowymi prowadzonymi na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym UP we Wrocławiu. Są sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji i są możliwe do osiągnięcia. Osiągnięcie tych efektów umożliwia nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji odpowiadających opisom sylwetki absolwenta, wszechstronnego specjalisty w zakresie produkcji rolniczej, zwłaszcza roślinnej, dobrze znającego realia otoczenia rolnictwa. Efekty uwzględniają także kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej. Jednak minimalny poziom w zakresie kształcenia językowego, który powinni osiągnąć studenci, to B2 na studiach I stopnia oraz B2+ na studiach drugiego stopnia. To oznacza, że aktualnie obowiązujące efekty kształcenia nie w pełni odpowiadają właściwemu poziomowi kwalifikacji, ponieważ zakładają posługiwanie się językiem obcym zgodnie z poziomem B1 (studia I stopnia) i B2 (studia II stopnia). Efekty kształcenia uwzględniają pełny zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, chociaż w przypadku studiów II stopnia brakuje formalnych odniesień efektów kierunkowych do efektów inżynierskich.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Dobrej Praktyki

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Treści programowe są w pełni dostosowane do aktualnych uwarunkowań społeczno-gospodarczych sektora rolnictwa i gospodarki żywnościowej, zwłaszcza w zakresie produkcji roślinnej. Dobór treści programowych, w tym treści związanych z badaniami naukowymi, na kierunku rolnictwo w pełni odpowiada zakładanej sylwetce absolwenta, jest spójny z kierunkowymi efektami kształcenia, uwzględnia aktualny stan wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie której Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu prowadzi efektywną działalność naukową.

Program studiów I stopnia skonstruowany jest w sposób klasyczny, zgodnie z zasadami kształcenia na poziomie wyższym. Na obu formach kształcenia, oprócz przedmiotów kształcenia ogólnego (język obcy do wyboru, technologie informacyjne, grafika inżynierska, wychowanie fizyczne, przedmioty humanistyczne do wyboru, zagadnienia z zakresu ochrony własności

intelektualnej, BHP i ergonomii), zawiera obligatoryjne moduły kształcenia podstawowego w zakresie treści programowych głównie biologiczno-chemicznych, klasycznych dla ocenianego kierunku studiów (botanika, chemia, ekonomia, ekologia i ochrona środowiska, fizyka, przystosowanie roślin do środowiska, statystyka matematyczna, biochemia i fizjologia roślin, genetyka, mikrobiologia, organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem). Fundamentem zawodowego kształcenia kierunkowego z zakresu rolnictwa są treści kształcenia bezpośrednio związane ze specyfiką kierunku dotyczące agrometeorologii, fizjologii i żywienia zwierząt, gleboznawstwa, chowu i hodowli zwierząt, chemii rolnej, herbologii, hodowli roślin i nasiennictwa, techniki rolniczej, ochrony roślin, sadownictwa, warzywnictwa, jakości produktów rolnych i surowców roślinnych, koronnych zagadnień zawodowych z zakresu ogólnej uprawy roli i roślin oraz szczegółowej uprawy roślin oraz treści z zakresu ekonomiki i organizacji rolnictwa, jak również polityki i prawa rolnego. Uzupełnienie programu studiów stanowią przedmioty fakultatywne z zakresu ekologii i ochrony środowiska, nauk o glebie, żywienia roślin, uprawy roli i roślin, ochrony roślin, ekonomiki rolnictwa oraz uprawy roślin (siedem bloków tematycznych), a także seminaria inżynierskie i praktyka zawodowa inżynierska. Pod względem doboru treści, program kształcenia na studiach I stopnia ocenianego kierunku można uznać za kompletny pod względem kreowania absolwenta, w pełni przygotowanego do pracy w rolnictwie i jego otoczeniu, zwłaszcza w sektorze produkcji roślinnej. Treści programowe zapewniają uzyskanie wszystkich efektów kształcenia (uczenia się).

Na studiach II stopnia obligatoryjne kształcenie w ramach realizowanej specjalności agronomii, obok treści programowych z zakresu pogłębiania znajomości języka obcego i przedmiotu humanistyczno-społecznego, zawiera treści poszerzające wiedzę i umiejętności z zakresu rolnictwa (Rolnictwo ekologiczne, Współczesne systemy rolnictwa), obejmuje zagadnienia związane z postępem biologicznym, agrobiotechnologią, kształtowaniem środowiska oraz przedsiębiorczością w agrobiznesie i międzynarodowym handlem produktami rolniczymi, jak również treści bezpośrednio związane z prowadzeniem badań naukowych (doświadczalnictwo rolnicze, metodologia badań rolniczych, analiza instrumentalna). Ich udział w programie kształcenia jest pochodną uwzględnienia w standardach kształcenia z 2007 roku, poprzedzających system efektów kształcenia w ramach KRK. Integralną i w pełni oryginalną częścią studiów II stopnia jest dyplomowe seminarium magisterskie, trwające przez wszystkie trzy semestry studiów, 4 tygodniowa praktyka dyplomowa oraz fakultety kierunkowe z zakresu agrobiotechnologii, bioróżnorodności, postępu biologicznego, kształtowania środowiska, systemów rolnictwa oraz zrównoważonego rozwoju (6 bloków tematycznych). Podobnie jak na studiach I stopnia, program kształcenia na studiach II stopnia ocenianego kierunku można uznać za kompletny pod względem kreowania absolwenta, w pełni przygotowanego do pracy w specjalistycznych gospodarstwach, instytucjach naukowo-badawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych, jednostkach doradczych, szkolnictwie rolniczym. Treści programowe zapewniają uzyskanie wszystkich efektów kształcenia (uczenia się), o czym bezpośrednio świadczy matryca pokrycia efektów kierunkowych przez efekty przedmiotowe i modułowe.

Pod względem formalnym plan studiów kierunku rolnictwo, prowadzonych na I i II stopniu kształcenia o profilu ogólnoakademickim przez Wydział Przyrodniczo-Technologiczny UP we Wrocławiu jest opracowany standardowo, zgodnie z uchwałą Senatu nr 82/2011 z dnia 25 listopada 2011 roku w sprawie ustalenia wytycznych dla rad wydziałów do projektowania planów studiów i programów kształcenia zgodnie z wymaganiami Krajowych Ram Kwalifikacji

w Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. W szczególności określa on formę studiów, które realizowane są zarówno w formie stacjonarnej, jak i niestacjonarnej oraz liczbę semestrów i liczbę punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów i uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia.

Jak wynika z analizy wersji planów studiów zamieszczonych w raporcie samooceny i aktualnie realizowanych, zostały one zatwierdzone uchwałami Rady Wydziału nr 60/2017 z dnia 20 czerwca 2017 i nr 18/2018 z dnia 20 lutego 2018 roku. W Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu zastosowano rozwiązanie obowiązujące w większości Uczelni prowadzących kierunek rolnictwo.

Studia stacjonarne I stopnia trwają 7 semestrów, a studia niestacjonarne 8 semestrów. Standardowe są również wymagania dotyczące uzyskania 210 punktów ECTS po ukończeniu studiów I stopnia. Studia II stopnia realizowane w formie stacjonarnej i niestacjonarnej trwają 3 semestry, a do osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów kształcenia i uzyskania tytułu zawodowego magistra inżyniera wymagane jest uzyskanie 90 pkt. ECTS. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS konieczną do ich ukończenia oraz przypisanie punktów ECTS do poszczególnych przedmiotów i zajęć są poprawnie oszacowane, zgodnie z regułą uwzględniającą, że 1 ECTS oznacza 25-30 godzin pracy studenta. W związku z tym zapewnione jest osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia (uczenia się).

W przypadku studiów stacjonarnych, liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi 122 ECTS na studiach I stopnia oraz 51 ECTS na studiach II stopnia, a więc przekracza wymagane ustawowo 50%. Dominuje forma aktywna, obejmująca różne zajęcia ćwiczeniowe o charakterze audytoryjnym, laboratoryjnym, projektowym, terenowym, seminaryjnym oraz e-learning. Ćwiczenia na studiach I i II stopnia w obu formach kształcenia stanowią około 55 % łącznego wymiaru godzin.

Plan studiów zawiera na studiach stacjonarnych I stopnia 60 godzin ćwiczeń z wychowania fizycznego, którym nie przypisano pkt ECTS. Zgodny z wymogami jest także udział przedmiotów z zakresu obszarów nauk humanistycznych lub społecznych, który przekracza wymagane 5 pkt. ECTS, wynosząc na studiach I stopnia 13 ECTS, a na studiach II stopnia 8 ECTS. W planie studiów znajdują się zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego (do wyboru) w wymiarze 120 godzin (4 semestry po 30 godz.) na studiach I stopnia stacjonarnych i w wymiarze 72 godzin na studiach niestacjonarnych. Na studiach II stopnia język obcy realizowany jest wymiarze 60 godzin na studiach stacjonarnych i 36 godzin na studiach niestacjonarnych

Zgodny z wymogami prawnymi jest udział zajęć do wyboru, którym przypisano łącznie 64 pkt ECTS na I stopniu (30,5%) oraz 44 pkt ECTS na studiach II stopnia, a więc w liczbie przekraczającej wymagane 30%.

Bardzo ważnym aspektem na studiach o profilu ogólnoakademickim są prawidłowo określone moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami naukowymi, których wymiar na ocenianym kierunku znacznie przekracza wymagane 50% punktów ECTS.

Należy zaznaczyć, iż wymienione wskaźniki liczbowe są identyczne lub bardzo zbliżone dla obu form studiów, których plan różni się przede wszystkim liczbą godzin i w związku z tym punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów.

Łączna liczba godzin dydaktycznych realizowanych na ocenianym kierunku z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego (bez konsultacji i praktyk studenckich) wynosi zaledwie 2209 godzin na studiach stacjonarnych I stopnia oraz 785 godzin na studiach stacjonarnych II stopnia. W przypadku studiów niestacjonarnych jest to odpowiednio 1305 godzin oraz 471 godzin, czyli około 60 % liczby godzin realizowanych na studiach w formie stacjonarnej. W porównaniu z innymi Uczelniami realizującymi kierunek rolnictwo jest to liczba godzin mniejsza o ok. 4-5%. Moduły zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich stanowią większość zajęć w programie studiów I stopnia (131 ECTS) oraz 36 ECTS na studiach II stopnia bez uwzględnienia dodatkowych 29 pkt. ECTS uzyskiwanych w procesie dyplomowania (praktyka dyplomowa, seminarium dyplomowe i praca magisterska)

Reasumując, można stwierdzić, iż wyodrębnienie przedmiotów i modułów zajęć w programie kształcenia na kierunku rolnictwo, ich wymiar godzinowy oraz nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS niezbędny do osiągnięcia efektów kształcenia, a także prawidłowa sekwencja przedmiotów w planie studiów, stanowią oryginalne rozwiązanie z zakresu dydaktyki na poziomie wyższym i zapewniają osiągnięcie prawidłowo sformułowanych efektów kierunkowych, zgodnie z zakładaną sylwetką absolwenta.

W czasie zajęć stosowane są różnorodne, zorientowane na studentów, uwzględniające najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej, metody kształcenia z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego, polegające na wykonywaniu projektów indywidualnych i grupowych, referatów, prezentacji, badań terenowych oraz czynnościowych zadań laboratoryjnych. Stosowane metody kształcenia uwzględniają przygotowanie do prowadzenia badań (studia I stopnia) w zakresie formułowania i analizy problemów badawczych, doboru metod i narzędzi badawczych, opracowania i prezentacji wyników badań, a na studiach II stopnia umożliwiają bezpośrednie wykonywanie prac badawczych. Ponadto, wpływają korzystnie na możliwość nabywania umiejętności praktycznych na ćwiczeniach laboratoryjnych, polegających na m.in. wykonywaniu pomiarów, prezentowaniu wyników i wyciąganiu wniosków.

Włączanie studentów w badania naukowe odbywa się także na poprzez inspirowanie studentów do dyskusji nad problemami współczesnego rolnictwa, samodzielne określanie tematyki prac dyplomowych, grupowym rozwiązywaniu realnych problemów występujących w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolniczych oraz działalność 16 kół naukowych, istniejących na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym, z których większość związana jest z ocenianym kierunkiem rolnictwo. Kształcenie na ocenianym kierunku studiów ma głównie charakter bezpośredni. W przypadku przedmiotów technologia informacyjna i ekonomia wykorzystywana jest pomocniczo metoda e-learningu w formie kursu blended learning na platformie Moodle, również część zajęć z języka obcego odbywa się w tym systemie. Ponadto, wiele materiałów do zajęć jest przekazywana studentom przez wykładowców studentów w formie elektronicznej. Studenci mają także pełny dostęp do bazy danych i prac naukowych poprzez możliwość korzystania z komputerów podłączonych do sieci uczelnianej.

Metody kształcenia zwłaszcza na zajęciach ćwiczeniowych i seminaryjnych, a także konsultacje pracowników pozwalają na indywidualne podejście do potrzeb studentów.

Stosowane metody kształcenia uwzględniają potrzeby studentów z niepełnosprawnością oraz umożliwiają realizację indywidualnych ścieżek kształcenia.

Program studiów kierunku rolnictwo uwzględnia praktykę zawodową, która na studiach I stopnia trwa 12 tygodni i odbywa się na 3 roku w semestrze 6, w okresie od 15 maja do 31 sierpnia (studia stacjonarne) lub od 1 marca do 31 sierpnia (studia niestacjonarne). Program, organizacja i nadzór nad realizacją, a także miejsca odbywania praktyki zawodowej przez studentów kierunku rolnictwo Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego UP we Wrocławiu zapewniają prawidłową jej realizację oraz stwarzają możliwość osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, także związanych z nabywaniem kompetencji badawczych.

Cel praktyki zawodowej na kierunku rolnictwo określony jest jako przybliżenie studentom warunków środowiska, w którym przebiegają procesy wegetacji roślin uprawnych i chowu zwierząt gospodarskich oraz nowoczesnych rozwiązań technologicznych i technik produkcyjnych ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień z zakresu rolnictwa zrównoważonego. Ponadto, celem praktyki jest również przybliżenie studentom metod zarządzania i organizacji procesów produkcyjnych i marketingowych, podstaw prawnych funkcjonowania gospodarstwa oraz osiąganych wyników produkcyjnych i finansowych. Realizacja celu jest możliwa dzięki osiągnięciu dziewięciu poprawnie sformułowanych efektów uczenia się. Zasady realizowania praktyki zawodowej na I stopniu studiów są czytelnie określone regulaminie praktyki zatwierdzonym uchwałą Rady Wydziału nr 138/2014 dla studiów I stopnia. Na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym funkcjonuje Wydziałowe Biuro Praktyk, zapewniające kompleksową obsługę organizacyjną praktyki (umowy, skierowania itp.). Lista proponowanych miejsc odbywania praktyki jest oferowana przez Wydział, jednak studenci mają również możliwość samodzielnego wyboru. Praktyki odbywają się w gospodarstwach lub przedsiębiorstwach rolnych, których struktura produkcji i wyposażenie techniczne pozwala na realizację programu praktyki. Dobór miejsc jest w pełni prawidłowy, zgodny z celami kształcenia, efektami kształcenia i sylwetka absolwenta.

Studenci w czasie praktyki mają obowiązek prowadzić na bieżąco dzienniki praktyk i notatnik spostrzeżeń. Treścią dziennika powinien być szczegółowy spis prac wykonywanych w danym dniu. Prawidłowe prowadzenie dziennika jest jednym z warunków zaliczenia praktyki. Ponadto, studenci w czasie praktyki zobowiązani są do sporządzenia analizy gospodarstwa rolnego w wersji tradycyjnej i elektronicznej, według ustalonego wzoru. Zaliczenie praktyki odbywa się w terminie ustalonym przez opiekuna merytorycznego praktyki w porozumieniu z dziekanem, jednak nie później niż do 15 września. Warunkiem zaliczenia jest przedstawienie dziennika praktyk, opracowania odpowiadającego programowi praktyki w formie tradycyjnej i elektronicznej, a także wykazanie się wiadomościami z zagadnień objętych programem praktyki w czasie ustnego egzaminu z praktyki.

Program studiów II stopnia obejmuje 4-tygodniową praktykę dyplomową, której regulamin został zatwierdzony uchwałą Rady Wydziału nr 17/2018. Jest ona realizowana jednorazowo lub podzielona na 2 tygodnie na pierwszym i drugim semestrze studiów, w uzgodnieniu z opiekunem pracy dyplomowej. Studenci odbywają praktykę dyplomową w jednostkach Uczelni, w których wykonują prace dyplomowe, lub w innych instytucjach, w których realizują badania naukowe, związane z tematem pracy magisterskiej. Podstawą do zaliczenia praktyki jest przedstawienie sprawozdania oraz karty zaliczenia praktyki podpisanej przez opiekuna pracy dyplomowej.

Celem praktyki na kierunku rolnictwo jest stworzenie możliwości do konfrontacji nabytej wiedzy i umiejętności teoretycznych z rzeczywistością zawodową. Studenci poznają złożone procesy

produkcji oraz czynnie uczestniczą w organizowaniu i wykonywaniu poszczególnych prac w gospodarstwie. Celem praktyki jest również przybliżenie studentom metod zarządzania, podstaw prawnych funkcjonowania gospodarstwa oraz osiąganych wyników produkcyjnych i finansowych.

Dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych przewidziano osiągnięcie tych samych efektów kształcenia dotyczących wiedzy, umiejętności i kompetencji społeczne zdobywane podczas realizacji praktyk: Student charakteryzuje technologie produkcji podstawowych roślin uprawnych; Zna zasady organizacji pracy w gospodarstwie rolnym; Tłumaczy istotę rachunku ekonomicznego w gospodarstwie; Rozpoznaje agrofagi i dobiera odpowiednie środki ochrony roślin; Opracowuje plan organizacji pracy dla wybranej operacji technologicznej w produkcji roślinnej; Sporządza analizę gospodarstwa rolnego; Potrafi pracować w zespole; Ma świadomość respektowania zasad rolnictwa zrównoważonego i dbałości o środowisko; Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Sylabusy praktyk zawierają wszystkie niezbędne informacje.

Ramowe programy praktyk dla studiów I stopnia szczegółowo określają zakres działań realizowanych przez studenta w trakcie praktyk i obejmują zagadnienia z zakresu produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz ekonomiki produkcji rolnej. Praktyki odbywają się głównie w gospodarstwach rolnych, których wielkość, struktura produkcji i wyposażenie techniczne umożliwiają realizację programu praktyki. Według informacji udzielonej przez opiekuna praktyk na ocenianym kierunku studenci zwykle samodzielnie wyszukują miejsca praktyk. Są one weryfikowane i akceptowane przez opiekuna przy współpracy z Wydziałowym Biurem Praktyk po kątem możliwości realizacji założonych efektów kształcenia na podstawie deklaracji właściciela i dokumentacji dot. obszaru i struktury produkcji. Istnieje również możliwość odbycia praktyki lub jej części w Rolniczych Zakładach Doświadczalnych Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Jednostka dysponuje listą pracodawców oferujących praktyki dla studentów ocenianego kierunku. W razie potrzeby Wydziałowe Biuro Praktyk w porozumieniu z opiekunem praktyki pomaga w wyborze miejsca odbywania praktyk.

Opiekun praktyki w porozumieniu z Dziekanem może wyrazić zgodę na zaliczenie praktyk na podstawie pracy we własnym gospodarstwie rolnym, pod warunkiem, że to gospodarstwo spełnia minimalne warunki odnośnie profilu i wielkości produkcji. Według informacji uzyskanych przez ZO PKA od opiekuna praktyk nie stwierdzono dotychczas istotnych problemów w realizacji praktyk zawodowych na ocenianym kierunku. Przy obowiązujących 12-tygodniowych praktykach możliwe jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Na podstawie zweryfikowanych w trakcie wizytacji dzienników praktyk można stwierdzić, że miejsca odbywania praktyk (zarówno gospodarstwa, jak i działy przedsiębiorstw) są w pełni adekwatne do kierunku studiów, ich wymiar i zakres umożliwia studentowi osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Liczba miejsc praktyk jest wystarczająca dla zapewnienia miejsc praktyk dla studentów ocenianego kierunku.

Zgodnie z regulaminem, dokumentacja praktyk zawiera opinię pracodawcy o aktywności studenta w trakcie praktyk. Pracodawca wypełnia „Ocenę Praktykanta”, w której odnosi się do zaangażowania studenta w wykonywane prace, zainteresowania doksztalcaniem, przygotowanie merytoryczne, zakres osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Dotychczas praktykodawcy nie zgłaszali zastrzeżeń odnośnie kompetencji studentów odbywających praktyki.

Przebieg praktyk jest weryfikowany na podstawie dokumentacji przedłożonej przez studenta po ich zakończeniu. Zaliczenie praktyki odbywa się na podstawie spełnienia formalnych

wymagań związanych z odbywaniem praktyki, wpisów w dzienniku praktyk, wydanego przez pracodawcy zaświadczenia o realizacji praktyki i oceny praktykanta oraz poprawnie wykonanej analizie gospodarstwa rolnego. Pracodawca ocenia zaangażowanie studenta, przygotowanie merytoryczne, zainteresowanie doskonaleniem umiejętności, stopień realizacji założeń programowych praktyki. Analiza gospodarstwa rolnego będąca jednym z warunków zaliczenia praktyk to wyczerpująca prezentacja wyników obserwacji i wywiadów przeprowadzonych w trakcie praktyk, uwzględniająca wszystkie najważniejsze czynniki wpływające na działalność gospodarstwa rolnego i jego efektywność. Zawiera ona m.in. charakterystykę warunków produkcji roślinnej i zwierzęcej, jak również rachunek ekonomiczny prowadzonej produkcji. Analiza służy jako materiał pomocniczy w dalszych studiach, w szczególności z zakresu ekonomiki rolnictwa i organizacji gospodarstwa.

Przygotowywana przez studentów dokumentacja jest również weryfikowana przez opiekuna praktyk. Zaliczenie praktyki wymaga odbycia rozmowy zaliczeniowej przeprowadzanej przez opiekuna praktyk, po uprzednim zapoznaniu się z przedłożoną przez studenta dokumentacją. Na ocenę końcową składa się ocena z praktyki - 70% oraz ocena analizy gospodarstwa rolnego - 30 %.

Studenci mają możliwość oceny praktyki realizowanej w ramach praktyki zawodowej, wg kwestionariusza, w którym zawarto pytania odnośnie zaangażowania pracodawcy w organizację i nadzór praktyk, rodzaj potwierdzonych zadań, możliwości realizacji programu praktyk, specyfika technologiczna/innowacyjność miejsca praktyk, sugestie odnośnie organizacji praktyk, ocena warunków socjalnych i miejsce na uwagi. „Ocena praktyki realizowanej w ramach praktyki zawodowej”. Ocena zaangażowania przyjmującego na praktykę, rodzaj wykonywanych zadań, czy instytucja przyjmująca umożliwiła zrealizowanie programu praktyk, czy miejsce odbywania praktyk wyróżniało się innowacyjnością, warunki socjalne pracy. Wydziałowe Biuro Praktyk opracowuje oceny praktyk zawodowych. W protokole oceny realizacji zawodowych praktyk studenckich za rok akad. 2017/18 stwierdza się m.in. pełną zgodność w zakresie: przebiegu praktyk studentów z regulaminem praktyk obowiązującym na danym kierunku, liczby godzin zrealizowanych podczas praktyk z liczbą godzin zapisanych w sylabusie praktyk, uzyskanych efektów kierunkowych w trakcie odbywania praktyk z efektami kierunkowymi zapisanymi w sylabusie praktyk. Z ankiet przeprowadzonych wśród praktykantów w roku akademickim 2017/18 wynika, że zdecydowana większość studentów jest zadowolona z praktyk. Studenci zwracają uwagę i doceniają przede wszystkim możliwość wykorzystania wiedzy w praktyce oraz szansę pracy w gospodarstwach stosujących nowoczesniejsze technologie i innowacyjny sprzęt. Podsumowując można stwierdzić, że Jednostka słusznie zalicza do swych mocnych stron „Przywiązanie dużej wagi do nabywania przez studentów umiejętności praktycznych. Długoterminowe praktyki studenckie.” Jedyne kwestia niewielkiej liczby praktyk realizowanych zagranicą pozostaje słabą stroną ocenianego kierunku.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się obejmuje m.in. liczebność grup, efektywne rozplanowanie zajęć z uwzględnieniem efektywnego wykorzystania czasu przeznaczonego na nauczanie na zajęciach, samodzielne uczenie się oraz sprawdzenie i ocenę efektów uczenia się w celu ich weryfikacji wraz z dostarczeniem studentom informacji zwrotnych o uzyskanych efektach.

Liczebność grupy ćwiczeniowej na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu jest podobna, jak w innych uczelniach rolniczych i przyrodniczych. Zgodnie z uchwałą Senatu nr 52/2015 wynosiła ona 18 osób (lub w przypadku ćwiczeń audytoryjnych do 36 osób). Od roku 2018 na podstawie uchwały Senatu nr 47/2018 zmniejszono ją do odpowiednio 16 i 32 osób. Na wniosek prowadzącego skierowany do Dziekana liczba osób w grupie może ulec zmniejszeniu, np. na zajęciach laboratoryjnych lub ze względu na mniejszą liczbę stanowisk, czy bezpieczeństwo studentów. Należy ocenić, że liczebność ta jest odpowiednia. Ponadto, ze względu na małą liczebność roczników na studiach kierunku rolnictwo, problem zbyt dużej liczby studentów na zajęciach dydaktycznych praktycznie nie występuje.

Harmonogram zajęć na ocenianym kierunku studiów rolnictwo opracowany jest standardowo. Rok akademicki obejmuje 15 tygodni zajęć w semestrze. Na poszczególnych semestrach studiów stacjonarnych I stopnia kierunku rolnictwo tygodniowa liczba zajęć kontaktowych wynosi odpowiednio: 22, 18, 24, 31, 26, 13 (semestr skrócony do 10 tygodni z powodu praktyki) i 13, a na studiach stacjonarnych II stopnia: 19, 20 i 14. Na studiach niestacjonarnych harmonogram zajęć przewiduje 9 zjazdów w semestrze, organizowanych w soboty i w niedziele (niektóre uczelnie organizują zjazdy także w piątki) oraz dodatkowe zjazdy sesyjne.

Również szczegółowe, tygodniowe rozkłady zajęć nie budzą zastrzeżeń. Zajęcia na studiach stacjonarnych zaplanowane są przez pięć w tygodniu w taki sposób, aby większość z nich odbywała się nie później niż do godziny 18.00-19.00. Wykłady z poszczególnych przedmiotów odbywają się zazwyczaj w godzinach przedpołudniowych. Rozkład zajęć na ocenianym kierunku zaplanowano tak, aby między godzinami 12 a 16 była dłuższa przerwa na posiłek. Przeważnie na studiach stacjonarnych studenci mają jeden dzień wolny od zajęć. Rozkład zajęć na 7 semestrze jest skonstruowany w taki sposób, aby pozostawić studentom czas na zbieranie materiałów do prac dyplomowych i zrealizowanie projektu. Na studiach stacjonarnych II stopnia liczba godzin nie przekracza 20 h tygodniowo, a na 3 semestrze wynosi 14, co umożliwia studentom dokończenie badań laboratoryjnych oraz opracowanie wyników i wykonanie pracy dyplomowej magisterskiej. Zajęcia na studiach niestacjonarnych odbywają się w soboty i niedziele. Harmonogramy zostały ułożone w taki sposób, aby umożliwić studentom przyjazd w sobotę rano i wcześniejszy wyjazd w niedzielę po południu oraz dłuższą przerwę na posiłek w godzinach południowych. Rozkłady zajęć podawane są do wiadomości studentów najpóźniej tydzień przed rozpoczęciem semestru, w celu umożliwienia zapisów na zajęcia ogólnouczelniane: języki obce, WF, przedmioty humanistyczne. Pozytywną opinię o rozkładach zajęć wyrazili także studenci. Ich zdaniem rozplanowanie poszczególnych zajęć uwzględnia optymalne przerwy między zajęciami, a zatem zapewnia zgodność harmonogramów z zasadami higieny procesu nauczania.

Reasumując można stwierdzić, że rozplanowanie zajęć na kierunku studiów rolnictwo prowadzonym przez Wydział Przyrodniczo-Technologiczny UP we Wrocławiu jest w pełni

prawidłowe, uwzględnia czas na pracę własną studentów, a także umożliwia ocenę i dostarczenie studentom informacji o uzyskanych efektach.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dobór treści programowych, w tym treści związanych z badaniami naukowymi oraz przewidzianych dla kształcenia w zakresie znajomości języków obcych i praktyk, na kierunku rolnictwo w pełni odpowiada zakładanej sylwetce absolwenta, jest spójny z obszarowymi i kierunkowymi efektami kształcenia, uwzględnia aktualny stan wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie której Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu prowadzi efektywną działalność naukową i posiada pełne uprawnienia akademickie.

Wyodrębnienie przedmiotów i modułów zajęć w programie kształcenia na kierunku rolnictwo, ich wymiar godzinowy oraz nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS niezbędny do osiągnięcia efektów kształcenia, a także prawidłowa sekwencja przedmiotów w planie studiów, stanowiąc oryginalne rozwiązanie z zakresu dydaktyki na poziomie wyższym, w pełni umożliwia osiągnięcie prawidłowo sformułowanych efektów kierunkowych, zgodnie z zakładaną sylwetką absolwenta.

Na ocenianym kierunku studiów dominują różnorodne, aktywne metody kształcenia, zorientowane na studentów, uwzględniające najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej. Aktywny udział studentów rolnictwa w procesie nauczania i uczenia się umożliwia im osiągnięcie zakładanych efektów, w tym również zapewniających umiejętności badawcze.

Program, organizacja i nadzór nad realizacją, a także miejsca odbywania praktyki zawodowej przez studentów kierunku rolnictwo Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego UP we Wrocławiu zapewniają prawidłową jej realizację oraz stwarzają możliwość osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, także związanych z nabywaniem kompetencji badawczych.

Organizacja procesu dydaktycznego, w tym rozplanowanie zajęć na kierunku studiów rolnictwo prowadzonym przez Wydział Przyrodniczo-Technologiczny UP we Wrocławiu, jest w pełni prawidłowa, uwzględnia czas na pracę własną studentów, a także umożliwia ocenę i dostarczenie studentom informacji o uzyskanych efektach.

Należałoby jednak rozważyć możliwość zwiększenia liczby zorganizowanych zajęć dydaktycznych prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów na studiach stacjonarnych I stopnia, a także uwzględnić potrzeby studentów i zwiększyć liczbę zajęć terenowych w formie wyjazdów studyjnych, zwłaszcza w zakresie kształcenia z techniki rolniczej, stanowiącej podstawę dynamicznego postępu agrotechnicznego.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Warunki i zasady przyjęcia kandydatów na studia są spójne, przejrzyste i bezstronne. Zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku rolnictwo i umożliwiają selektywny dobór osób posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia celów i efektów kształcenia. Rekrutacja ma charakter konkursowy w oparciu o wyniki matur z podanych przedmiotów. Przedmiotami kwalifikacyjnymi są język polski i język obcy oraz przedmiot kierunkowy do wyboru spośród: biologii, chemii, fizyki, matematyki, geografii i informatyki. Na studia bez postępowania konkursowego przyjmowani są laureaci i finaliści olimpiad szczebla centralnego. W przypadku ocenianego kierunku studiów, na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu wykaz tych olimpiad jest szczególnie liczny i obejmuje olimpiadę biologiczną, chemiczną, ekonomiczną, fizyczną, geograficzną, informatyczną, matematyczną, innowacji technicznych i wynalazczości, wiedzy ekologicznej, wiedzy i umiejętności rolniczych, wiedzy technicznej, wiedzy ekonomicznej. W przypadku nie wypełnienia limitów przyjęć, które są znacznie niższe od możliwości kształcenia na kierunku przez Wydział Przyrodniczo-Technologiczny UP (48 na studia I stopnia forma stacjonarna, 64 na studia I stopnia forma niestacjonarna, na studia II stopnia – odpowiednio 32 i 48) ogłasza się kolejne nabory, które mogą mieć za zgodą rektora na wniosek dziekana formę zapisów na studia.

Na studia II stopnia może być przyjęty absolwent studiów inżynierskich posiadający wiedzę i umiejętności z zakresu nauk podstawowych (biologia, chemia, fizyka i pokrewne) pozwalających zrozumieć zjawiska występujące w produkcji rolniczej i jej otoczeniu; z zakresu nauk o środowisku i siedlisku roślin uprawnych, z zakresu elementarnej wiedzy z zakresu technologii informacyjnych i grafiki inżynierskiej, bazy danych, pozyskiwania i przetwarzania informacji, z możliwości wykorzystania podstawowych technik, aparatury, urządzeń i technologii w produkcji roślinnej i zwierzęcej, z zakresu podstawowych praw ekonomii i rynku rolnego oraz praw rządzących produkcją, wymianą i konsumpcją. Kwalifikacja na studia II stopnia odbywa się na podstawie listy rankingowej sporządzonej na podstawie średniej arytmetycznej wszystkich ocen ze studiów I stopnia, z wyjątkiem wychowania fizycznego, a w dalszej kolejności z oceny końcowej ze studiów I stopnia oraz oceny z języka obcego. W przypadku niewypełnienia limitu przyjęć przez kandydatów spełniających warunki rekrutacji, na pierwszy rok studiów II stopnia może być przyjęty kandydat niespełniający tych warunków, jeżeli możliwe jest uzupełnienie brakującego zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach realizacji przedmiotów dodatkowych, za które uzyska do 30 punktów ECTS. Zasady dopuszczają również przyjęcie na kierunek rolnictwo, studia II stopnia absolwentów studiów licencjackich pod warunkiem zorganizowania dla tej grupy studentów semestru wyrównawczego, pozwalającego na nabycie kompetencji inżynierskich, równoważnych z tymi, jakie posiada absolwent studiów inżynierskich I stopnia tego kierunku.

Takich kursów Uczelnia jednak nie zorganizowała z powodu pojedynczych zgłoszeń chętnych osób. Nie przedstawiono również programu kształcenia na takim kursie i dlatego należy rozważyć zasadność prowadzenia powyższej ścieżki rekrutacji.

W Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu stosowane są formalnie przyjęte, czytelne procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów (PEU). Zasady te określa uchwała Senatu nr 34/2015 z dnia 22 maja 2015 roku w sprawie zasad i trybu potwierdzania efektów uczenia się. Kluczową rolę odgrywa pełnomocnik dziekana ds. PEU oraz powołana przez niego komisja. Procedury nie były dotychczas stosowane na ocenianym kierunku rolnictwo.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznej określone są w Regulaminie Studiów, stanowiącym załącznik do uchwały nr 26/2015 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. System ten jest w pełni prawidłowy. Stosowany jest znany mechanizm uzupełniania tak zwanych różnic programowych, których wykaz i termin uzupełnienia ustala Dziekan.

Regulamin Studiów Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu określa również zasady progresji studentów i zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, w tym zasady dyplomowania. Okresem zaliczeniowym na Uniwersytecie Przyrodniczym jest semestr. Zasady rejestracji studentów na kolejne semestry oparte są na systemie akumulacji i transferu punktów ECTS. Student może uzyskać rejestrację na kolejny semestr w postaci rejestracji pełnej lub rejestracji warunkowej. Rejestrację pełną uzyskuje student, który z przedmiotów i praktyk objętych planem studiów uzyskał sumę punktów ECTS przewidzianą dla poprzednich semestrów. Z kolei rejestrację warunkową uzyskuje student, który z przedmiotów objętych planem studiów uzyskał sumę punktów ECTS pomniejszoną, co najwyżej, o łączny dopuszczalny deficyt punktów ECTS. System ten jest spójny i w pełni czytelny.

Zasady i procedury dyplomowania na ocenianym kierunku rolnictwo są w pełni trafne i transparentne, zapewniają potwierdzenia osiągnięcia przez studentów efektów kierunkowych na zakończenie studiów. Procedury te określone są w Regulaminie Studiów, który precyzuje ogólne ich ramy. Szczegółowe zasady określają stosowne uchwały Rady Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego. Studia na ocenianym kierunku rolnictwo kończą się złożeniem pracy dyplomowej i przystąpieniem do egzaminu dyplomowego, który jest egzaminem komisyjnym i ustnym. Podstawowym warunkiem przystąpienia do tego egzaminu jest uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów i praktyk objętych planem studiów oraz terminowe złożenie pracy dyplomowej, ocenionej pozytywnie przez 2 osoby oceniające (promotor i recenzent). Tematy prac dyplomowych są zatwierdzane przez dziekana i ustalane z odpowiednim wyprzedzeniem przed ukończeniem studiów. Wszystkie prace dyplomowe kontrolowane są przez system antyplagiatowy. Pracę dyplomową ocenia opiekun i recenzent, a student ma możliwość zapoznania się z recenzjami. Prace oraz recenzje są zamieszczane w systemie USOS – APD (Archiwum Prac Dyplomowych). Egzamin dyplomowy polega na udzieleniu odpowiedzi na wylosowane cztery zagadnienia, które są podawane odpowiednio wcześniej do wiadomości studentów. W przypadku egzaminu inżynierskiego zbiór zagadnień liczy 79 pozycji z zakresu ekonomiki rolnictwa, ogólnej uprawy roli i roślin, szczegółowej uprawy roślin oraz ochrony roślin. Z kolei w przypadku egzaminu magisterskiego jest to 45 zagadnień z zakresu agrobiotechnologii, kształtowania środowiska i postępu biologicznego. W drugiej części

egzaminu, student krótko prezentuje pracę a następnie odpowiada na pytania recenzenta. Z egzaminu sporządzany jest protokół. Dokonana ocena protokołów podczas wizytacji całkowicie potwierdza zgodność przebiegu egzaminu z opracowanymi zasadami, które są właściwe i pozwalają sprawdzić, czy studenci osiągnęli kluczowe kierunkowe efekty kształcenia/uczenia się

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów kierunkowych oraz postępów w procesie uczenia się są bardzo szczegółowo i czytelnie określone w §17-30 Regulaminu Studiów. Analiza wymienionych przepisów pozwala na stwierdzenie, że zasady te są spójne, umożliwiają równe traktowanie studentów, w tym studentów niepełnosprawnych, którym przysługuje prawo do indywidualizacji procesu oceny poprzez możliwość szczególnych warunków uczestnictwa w zajęciach oraz indywidualnych form i terminów ich zaliczania. Ponadto zasady te są bezstronne, wiarygodne, umożliwiające porównywalność ocen w oparciu o określoną w Regulaminie Studiów, tradycyjną skalę ocen 2-5. Szczegółowe opisy kryteriów oceniania zamieszczono w sylabusach, wskazując minimalne wymagania, które należy spełnić by otrzymać określoną ocenę. Zapewnia to porównywalność i wiarygodność ocen oraz umożliwia monitorowanie ich bezstronności.

Zasady te zapewniają również studentom informację zwrotną dotyczącą uzyskanej oceny na każdym etapie studiów poprzez zamieszczanie ich w systemie USOS oraz możliwość zapoznania się z oceną szczegółową prac etapowych i egzaminacyjnych. Regulamin studiów określa również zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych (standardowe rozwiązanie obejmujące zaliczenia i egzaminy komisyjne) oraz reagowanie na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Określa to m.in. §24 Regulaminu Studiów, który stanowi, że w przypadku niesamodzielnego rozwiązywania zadań lub zakłócania prawidłowego przebiegu sprawdzania wiedzy egzamin zostaje przerwany, co jest równoznaczne z oceną niedostateczną.

Stosowane na ocenianym kierunku formy i metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów kierunkowych oraz postępów w procesie uczenia się są dostosowane do specyfiki kierunku. Przede wszystkim są one szczegółowo opisane w sylabusach poszczególnych przedmiotów i zgodnie z Regulaminem Studiów podawane do wiadomości studentom na pierwszych zajęciach wraz harmonogramem zaliczeń oraz w przypadku przedmiotów egzaminacyjnych – warunkami dopuszczenia i zasadami odbywania egzaminu. Metody sprawdzania stopnia osiągnięcia efektów kształcenia dopasowane są do kategorii tych efektów oraz do formy prowadzonych zajęć. Stosowane są następujące przykładowe metody: pisemne lub ustne kolokwia, pisemne lub ustne egzaminy przedmiotowe, oceny raportów z wykonania doświadczenia w laboratorium, pomiarów w czasie ćwiczeń laboratoryjnych lub terenowych, przeprowadzenia obliczeń, oceny jakości sporządzonego projektu, wykonania prezentacji, rozpoznania gleb, roślin zielnych, gatunków traw, chwastów, roślin uprawnych, chorób, szkodników, wykonania zielnika. Weryfikacja nabywanych przez studenta kompetencji językowych w zakresie wiedzy odbywa się w formie testów i prac pisemnych obejmujących słownictwo ogólne i branżowe, gramatykę oraz zwroty idiomatyczne. W zakresie umiejętności oceniane są wypowiedzi ustne i pisemne, czytanie, słuchanie, prezentacje oraz ćwiczenia aktywizująco-sprawdzające w formie e-learningowej na internetowej platformie Moodle. Efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich sprawdzane i oceniane są w ramach jednosemestralnego seminarium inżynierskiego, a efekty prowadzące do uzyskania kompetencji magisterskich weryfikowane są w trakcie trzech semestrów, w czasie których

prowadzone są seminaria magisterskie. Ważną metodą weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów są prace dyplomowe. Ich zakres tematyczny związany jest z polową produkcją roślinną, produkcją pasz na łąkach i pastwiskach oraz obejmuje zagadnienia łączące działalność rolniczą z ochroną zasobów przyrody. Inżynierski charakter pracy zachowany jest poprzez wyodrębnienie części roboczej pracy w postaci projektu lub ekspertyzy. Prace magisterskie mają charakter naukowo-badawczy i przygotowuje się je na podstawie wyników badań eksperymentalnych, najczęściej ścisłych doświadczeń polowych.

Reasumując można stwierdzić, że stosowane na ocenianym kierunku szczegółowe zasady, formy i metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia są w pełni prawidłowe, zapewniając skuteczną i wiarygodną ocenę wszystkich efektów, również w zakresie przygotowania i udziału w działalności badawczej oraz opanowania języka na poziomie biegłości adekwatnym do poziomu studiów, przy czym na ocenianym kierunku, zgodnie z obowiązującymi obecnie kierunkowymi efektami kształcenia, jest to poziom biegłości B1 na studiach I stopnia oraz B2 na studiach II stopnia, który nie jest zgodny z przepisami prawa.

Potwierdzeniem osiągania efektów uczenia się na kierunku rolnictwo są liczne prace etapowe, w tym egzaminacyjne, prace dyplomowe oraz pozycja absolwentów na rynkach pracy lub ich dalsza edukacja. Analiza sylabusów wykazała różnorodny charakter prac etapowych. Z kolei szczegółowa ocena wybranych prac (zał. 3/I) wykazała w każdym przypadku poprawność ich formy, zgodność tematyki z sylabusem danego przedmiotu oraz właściwy dobór metod weryfikacji efektów kształcenia. Prace etapowe były poprawione i ocenione na ogół w skali punktowej, a następnie zamienione na oceny zgodne z regulaminem studiów. Oceny były zróżnicowane, prawidłowo rozłożone i zasadne. Pytania występujące w pracach etapowych okazały się zgodne z celami kształcenia.

Analiza przygotowanego przez Wydział zestawienia tematów prac dyplomowych zakończonych w 2018 roku we wszystkich 109 przypadkach (64 tematy prac inżynierskich oraz 45 tematów prac dyplomowych magisterskich) potwierdziła zgodność tematyki prac dyplomowych z kierunkowymi efektami kształcenia. Szczegółowa ocena wybranych losowo prac dyplomowych (zał. 3/II) wykazała, że we wszystkich przypadkach zgodny był także charakter adekwatny do rodzaju pracy – inżynierskiej lub magisterskiej-inżynierskiej. Treść pracy była zgodna z jej tematyką i tytułem, stosowano właściwe i dobrze opisane metody. Przegląd literatury przygotowywany był na ogół na podstawie kilkudziesięciu poprawnie dobranych i aktualnych pozycji literatury i źródeł internetowych. Prace spełniały również wymagania pod względem formalnym – miały staranną redakcję, usterki były nieliczne. Zasadne były także oceny wystawiane przez recenzenta i opiekuna, na podstawie szczegółowego formularza recenzji, obejmującego kryteria merytoryczne i formalne. Ogólnie stwierdzono, że prace etapowe i dyplomowe były zgodne z opisem ich założeń w sylabusach i raporcie samooceny.

Studenci kierunku rolnictwo są współautorami publikacji naukowych i biorą czynny udział w konferencjach naukowych. W latach 2014-17 opublikowano 6 artykułów naukowych z bezpośrednim uczestnictwem studentów oraz zanotowano 22 czynne udziały studentów w konferencjach naukowych, organizowanych w latach 2013-2019.

Ważnym elementem procesu weryfikacji efektów kształcenia i bezpośrednim dowodem ich osiągnięcia są losy absolwentów. Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu znalazł się w

gronie beneficjentów konkursu ogłoszonego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju na projekt innowacyjny dofinansowany z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Uczelnia realizuje projekt dotyczący monitoringu losów absolwentów w kontekście dostosowania oferty edukacyjnej do potrzeb gospodarki opartej na wiedzy i wymogów rynku pracy. Jak wynika z raportu dotyczącego badań przeprowadzonych przez Biuro Karier, kontynuacja nauki na studiach II stopnia po uzyskaniu dyplomu na studiach inżynierskich ma tendencję wzrostową ponieważ skraca okres wejścia na rynek pracy z około roku do około pół roku. Absolwenci studiów niestacjonarnych w krótszym czasie podejmują pierwszą pracę, w porównaniu ze studentami studiów stacjonarnych. Podjęcie pierwszej pracy od momentu otrzymania dyplomu odbywa się w okresie krótszym niż 2 miesiące (wynik uśredniony). W większości przypadków względny wskaźnik bezrobocia wśród absolwentów kierunku rolnictwo był mniejszy od 1, co oznacza, że ryzyko bezrobocia wśród absolwentów było w okresie badania niższe niż stopa bezrobocia w powiatach ich zamieszkania. Na podstawie opinii pracodawców, a także wyników niektórych rankingów można ocenić, że osiągnięte efekty kształcenia na kierunku studiów rolnictwo w pełni odpowiadają zapotrzebowaniu rynku pracy związanego z rolnictwem, jego otoczeniem i całą gospodarką żywnościową. Absolwenci ocenianego, renomowanego kierunku studiów posiadają fachową wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, cieszą się dobrą opinią i są poszukiwani przez otoczenie gospodarcze.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Stosowane na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu warunki i zasady przyjęcia kandydatów na studia są uchwalone przez Senat, spójne, przejrzyste i bezstronne. Zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku rolnictwo, ponadto umożliwiają selektywny dobór osób posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia celów i efektów kształcenia. Pod względem merytorycznym warunki rekrutacji są zbliżone do stosowanych na innych uczelniach, prowadzących oceniany kierunek studiów. W pełni prawidłowe są również zasady zaliczania poszczególnych semestrów i lat studiów, procedury dyplomowania, uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych na innych uczelniach, w tym zagranicznych, a także potwierdzania efektów uczenia się (PEU) uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów.

Stosowane na ocenianym kierunku rolnictwo ogólne i szczegółowe zasady, formy i metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia są w pełni prawidłowe, zapewniając skuteczną i wiarygodną ocenę wszystkich efektów, również w zakresie przygotowania i udziału w działalności badawczej oraz opanowania języka na poziomie biegłości adekwatnym do poziomu studiów. Wszystkie aspekty systemu weryfikacji efektów kształcenia są szczegółowo opisane w uchwalonym przez Senat Regulaminie Studiów, czytelnym procedurach uczelnianych i wydziałowych oraz w sylabusach poszczególnych przedmiotów.

Prace etapowe i dyplomowe są zgodne z opisem efektów kształcenia, odnoszą się do dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, do której przyporządkowano oceniany kierunek studiów.

Ich tematyka jest zgodna z kierunkiem studiów, mają charakter dostosowany i wymagany na poszczególnych poziomach kształcenia. W przypadku studiów pierwszego stopnia prace dyplomowe cechuje charakter inżynierski, a na studiach II stopnia wykonywane są prace eksperymentalno-badawcze. Studenci są współautorami publikacji naukowych, czynnie uczestniczą w studenckim ruchu naukowym, obejmującym m.in. uczestnictwo w konferencjach. Badania losów absolwentów wykazują odpowiednio wysoką pozycję absolwentów na rynkach pracy związanych z rolnictwem i jego otoczeniem.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego liczy 180 osób, w tym: 30 profesorów tytularnych, 41 doktorów habilitowanych oraz 90 doktorów (89 adiunktów ze stopniem doktora i 1 asystent ze stopniem doktora), 19 magistrów. Zgodnie z art. 225 ust. 2 i 3 Ustawy z dnia 3 lipca 2018 r – Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1669) – nie stosuje się przepisów dotyczących minimum kadrowego. W roku akademickim 2018/2019 nauczyciele akademicki zatrudnieni w Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu jako podstawowym miejscu pracy, prowadzą ponad 75% ogółu zajęć na kierunku rolnictwo (95 %) – co spełnia wymagania Ustawy. Kompetencje i doświadczenie, kwalifikacje oraz liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia ze studentami zapewniają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia umożliwia prawidłową realizację zajęć. W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia są przygotowani do ich realizacji, a zajęcia te są na bieżąco kontrolowane przez Uczelnię.

Proces kształcenia na kierunku rolnictwo prowadzony jest przez doświadczoną kadrę nauczycieli akademickich, posiadającą wysokie kompetencje naukowe i dydaktyczne. Posiadają one tytuły naukowe i stopnie, a także tytuły zawodowe uzyskane w obszarach i dyscyplinach naukowych, które są zgodne z realizowanymi treściami w ramach prowadzonych zajęć dydaktycznych, a także udokumentowały dorobek naukowy odnoszący się do kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia (za wyjątkiem 3 przedmiotów). Kadrę kierunku rolnictwo stanowi zespół 20 profesorów tytularnych, 23 doktorów habilitowanych, 53 doktorów oraz 4 magistrów. Dziedzinę nauk rolniczych reprezentują 73 osoby, w tym: rolnictwo i ogrodnictwo -

60, biotechnologię – 4, technologię żywności i żywienia – 1, zootechnikę - 5, weterynarię – 3 osoby. Dziedzinę nauk ścisłych i przyrodniczych reprezentuje 9 osób, w tym w dyscyplinę nauki biologiczne (biologia) - 6, nauki ścisłe: inżynieria mechaniczna – 5, inżynieria środowiska – 1, nauki fizyczne (fizyka) - 1, nauki o Ziemi i środowisku (geografia) - 1, matematyka - 1 osoba. Dziedzinę nauk społecznych, dyscyplinę ekonomia i finanse (ekonomia) reprezentuje 7 osób, nauki socjologiczne (socjologia) – 1, pedagogika – 1, psychologia – 2, dziedzinę nauk humanistycznych, dyscyplinę filozofia – 2 osoby.

Kadra naukowo-dydaktyczna kierunku rolnictwo, w ramach dyscypliny naukowej, posiada dorobek naukowy w określonej specjalności. Przeważająca część kadry nauczycieli akademickich reprezentuje dziedzinę nauk rolniczych, w tym dyscyplinę naukową „rolnictwo i ogrodnictwo”. Dominacja nauk rolniczych jest widoczna zarówno w profilu badań naukowych prowadzonych na kierunku, jak też w realizowanym profilu kształcenia.

Zajęcia dydaktyczne z przedmiotów fakultatywnych są przydzielane nauczycielom akademickim w oparciu o dorobek naukowy lub posiadane inne kwalifikacje, które ocenia Komisja Programowa ds. kierunku rolnictwo. Przedmioty obligatoryjne kierowane są do kierowników jednostek, którzy wyznaczają osoby do prowadzenia określonego przedmiotu. W przypadku wykładów prowadzonych przez osoby nieposiadające stopnia doktora habilitowanego lub zajęć prowadzonych przez osoby spoza UP we Wrocławiu wymagana jest akceptacja Rady Wydziału. Zatrudnienie nauczyciela akademickiego w wymiarze większym niż ½ etatu odbywa się w drodze konkursu otwartego.

ZO PKA przeprowadził ocenę kadry prowadzącej proces kształcenia i stwierdził, że tworzą ją pracownicy naukowcy o bogatym dorobku publikacyjnym, uznanym w kraju i za granicą, a także wyróżniający się aktywną działalnością dydaktyczną i organizacyjną (w uczelnianych i wydziałowych komisjach i zespołach, autorzy podręczników i skryptów dydaktycznych, współautorzy programów kształcenia, opiekunowie licznych prac dyplomowych). Zasoby kadrowe służą realizacji zakładanych celów strategicznych Wydziału.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone są przez pracowników mających duże doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych, mających prestiżowe znaczenie dla nauki czy gospodarki. Analiza obsady zajęć dydaktycznych wykazała, że jest ona prawidłowa, oparta o posiadane kwalifikacje, przypisanie do dyscypliny naukowej na podstawie dorobku naukowego, a także na podstawie kompetencji dydaktycznych kadry za wyjątkiem 3 przedmiotów: chemia, grafika inżynierska, technologia informacyjna.

Analiza przedstawionych do oceny tematów badawczych wykazuje, że problematyka badawcza jest bezpośrednio związana z profilem i zakresem kształcenia na kierunku rolnictwo. Są to duże projekty badawcze, recenzowane i oceniane przez NCN (75), NCBiR (19), NFOŚiGW (1), jednostki budżetowe np. MNSzW (4), projekty w ramach Programów Ramowych Unii Europejskiej (5), innych programów Unii Europejskiej (43), finansowanych lub współfinansowanych z innych środków pochodzących ze źródeł zagranicznych (7), umowne tematy badawcze i usługowe: nowe technologie, materiały, wyroby, metody (3); ekspertyzy naukowe (130). Prowadzący zajęcia na kierunku „rolnictwo” realizują również badania statutowe (64), prace rozwojowe dla młodych naukowców a tematyka badań włączana jest do programu kształcenia i stanowi treści wykładów i ćwiczeń. Są to badania z zakresu np.: agrotechniki roślin rolniczych i ogrodniczych; rozmnażania in vitro np. przelotu pospolitego;

oceny wpływu nawozów na plonowanie i wykorzystanie składników pokarmowych przez rośliny uprawne; rozmieszczenia roślin w łanie i wpływu na rozwój, plonowanie i jakość nasion najplenniejszych odmian grochu, bobiku, łubinu, soi; efektywności stosowania węgla wapnia w formie granulatu z dodatkiem bakterii oraz pyłu węgla brunatnego na procesy mineralizacji słomy; roli fitohormonów i cząsteczek sygnałowych w reakcji roślin na obecność metali ciężkich w podłożu; wpływu łącznego stosowania nawozów Nitrabor i mocznik w uprawie sorga paszowego na dynamikę przemian azotu w glebie lekkiej; wpływu mieszkanki kwitnących roślin na faunę pól uprawnych; oceny skuteczności środków Kaishi oraz Toledo Extra 430 SC w uprawie rzepaku ozimego; oceny składu kwasów tłuszczowych olejów tłoczonych na zimno; wpływu roślin okrywowych, ściółkowania i osłaniania roślin materiałami organicznymi i syntetycznymi na warunki środowiska, plonowanie i wartość biologiczną cukinii w uprawie ekologicznej. Wszystkie prowadzone badania mają charakter poznawczy i praktyczny a większość jest ściśle związanych z ocenianym kierunkiem studiów.

Badania prowadzone są w laboratoriach o kontrolowanych warunkach, w należących do Wydziału zakładach doświadczanych, gospodarstwach rolnych, zakładach produkcyjnych.

W realizacji badań Wydział współpracuje z licznymi krajowymi instytucjami, ośrodkami naukowymi i innymi. Część tej współpracy objęta jest formalnymi umowami, część natomiast – niesformalizowana. W ramach umów bilateralnych Jednostka prowadzi wspólne projekty badawcze, szkolenia i badania terenowe z licznymi instytucjami akademickimi (np.: SGGW w Warszawie, Uniwersytet Warmiński – Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Uniwersytet Rzeszowski), z instytutami branżowymi (np.: IUNG- PIB w Puławach, IHAR – PIB w Radzikowie, IOR-PIB w Poznaniu, COBORU w Słupi Wielkiej) a także firmami (KWS, Hodowla Roślin Smolice Sp. Z o.o. Grupa IHAR, BAYER Sp. Z o.o. , PHU AGRO-AS , BASF Polska Spółka. z o.o., Osadkowski SA). Pracownicy naukowcy Wydziału prowadzą ożywioną współpracę z kilkudziesięcioma zagranicznymi ośrodkami badawczymi, głównie w Europie. Nauczyciele akademicy w ramach programu studiów prowadzą zajęcia terenowe m.in. w Stacjach Badawczo-Dydaktycznych w Psarach, Samotwórzu, Swojcu.

Pracownicy kierunku poszerzają swoje kompetencje w trosce o jakość i poziom prowadzonych zajęć dydaktycznych. Biorą udział w szkoleniach organizowanych przez Uniwersytet Przyrodniczy np.: szkolenie z wykorzystania Atlasu Zasobów Otwartej Nauki AZON; Cudzoziemcy na studiach doktoranckich. Obecny stan prawny oraz po wejściu Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (ustawy 2.0); Elsevier SciVal: Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; Knovel; nowa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce – zmiany dotyczące studiów wyższych i szkół doktorskich; przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom psychospołecznym w miejscu pracy, a także w warsztatach dotyczących zagadnień związanych z pracą ze studentami mającymi problemy psychiczne: studenci ze spektrum autyzmu, studenci z zaburzeniami zdrowia psychicznego. Dodatkowo w ramach podniesienia jakości zajęć dydaktycznych prowadzone są: seminaria z zakresu innowacyjnej dydaktyki (10 osób); program autorsko-mentorski (2); szkolenia z zakresu umiejętności biznesowych oraz interpersonalnych (1), szkolenia modułowe dla kadry kierowniczej oraz członków organów kolegialnych z zakresu kompetencji miękkich, komunikacyjnych, negocjacyjnych, zarządzania zespołem, budowania autorytetu i delegowania uprawnień, obsługi klienta zewnętrznego i wewnętrznego, rozwiązywania konfliktów (30 osób).

Władze Uczelni i Wydziału stosują działania motywujące kadre do podnoszenia swoich kompetencji. Finansują staże, warsztaty, szkolenia, kursy, a także wyjazdy na konferencje, sympozja czy seminaria. Kadra kierunku uczestniczy aktywnie w konferencjach naukowych. W latach 2014 - 2018 pracownicy naukowcy kierunku rolnictwo wzięli udział w 246 konferencjach naukowych krajowych, gdzie przedstawili 249 referatów. Przewidziano również fundusz wsparcia dla młodych pracowników do 30 roku życia (w ramach programu Innowacyjny doktorat - 2 osoby), dla młodych naukowców do 35 go roku życia są dotacje celowe na realizację zadań związanych z realizacją doktoratu i habilitacji (27) oraz dla najbardziej aktywnych pracowników samodzielnych.

Pracownicy Wydziału, a zwłaszcza kadra prowadząca zajęcia na kierunku rolnictwo są autorami 24 patentów na wynalazek udzielonych przez Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej, 134 zgłoszeń wynalazku w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej. Na kierunku rolnictwo są także prowadzone przez praktyków wykłady dla studentów (46).

Pracownicy Wydziału, w tym realizujący zajęcia na kierunku rolnictwo, wykorzystują również wiedzę zdobytą podczas licznych wykładów, szkoleń, warsztatów (około 40 rocznie), realizowanych dla mieszkańców obszarów wiejskich i instytucji z otoczenia rolnictwa. Pracownicy ocenianego kierunku posiadają doświadczenie praktyczne zdobyte poprzez wykonywanie opinii dla sądów (3 pracowników - biegli sądowi, 1 – przysięgły biegły), które najczęściej związane są ze szkodami rolniczymi. Ważnym elementem współdziałania z otoczeniem społeczno-gospodarczym są publikacje popularno-naukowe promujące najnowsze osiągnięcia i rezultaty badań.

Według ZO PKA prowadzenie badań naukowych, zakres publikacji naukowych, działalność edukacyjno-popularyzatorska w regionie poprzez szkolenia, warsztaty, kursy i wykłady, realizowane dla mieszkańców obszarów wiejskich i instytucji z otoczenia rolnictwa służą również promocji Wydziału, są źródłem informacji oraz wiedzy dla otoczenia społeczno-gospodarczego. W ostatnich pięciu latach pracownicy Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego opracowali 2 podręczniki i skrypty, 3 atlasy, 2 słowniki i jeden leksykon, które wykorzystywane są w procesie dydaktycznym.

W ocenianym okresie wyniki badań opublikowano w 1042 artykułach naukowych. Duża aktywność publikacyjna kadry idzie w parze z jakością badań. Badania prowadzone przez nauczycieli akademickich kierunku rolnictwo mają wysoki poziom, o czym świadczy publikowanie ich wyników w renomowanych, wysoko punktowanych czasopismach z bazy JCR, o wysokim IF. Opublikowano 503 artykuły w czasopismach z listy A MNiSW, a pozostałe prace (539) ukazały się w czasopismach z listy B. Część badań wykonywana jest na potrzeby podmiotów gospodarczych (133). Innowacyjność tych badań, jak też ich użyteczny charakter są przedmiotem zainteresowania studentów i są omawiane w trakcie wyjazdów terenowych, wyjazdów studyjnych do firm czy na seminariach.

W tematach badawczych lub na obiektach objętych tymi badaniami udział biorą również studenci. Udział ich w eksperymentach polowych i badaniach laboratoryjnych stwarza im możliwość zdobywania kompetencji badawczych, poznawania metod prowadzenia badań, technik analitycznych, umiejętności prowadzenia prostych eksperymentów, pomiarów, interpretacji uzyskanych wyników i poprawnego wnioskowania oraz pracy w zespole. Efektem pracy studentów jest 6 prac naukowych opublikowanych w czasopismach naukowych, 4 doniesień zawartych w streszczeniach z Sejmików i Konferencji Studenckich oraz aktywny

udział w 2, a także uczestnictwo w 22 konferencjach naukowych. Wskaźnikiem związku działalności naukowo-badawczej z dydaktyczną jest również duża aktywność studentów (około 150) ocenianego kierunku studiów, w funkcjonujących na Wydziale 12 kołach naukowych.

ZO PKA stwierdza, że problematyka prowadzonych badań oraz zakres publikacji naukowych korespondują ściśle z ofertą kształcenia specjalnościowego na ocenianym kierunku, co daje studentom możliwość poznania i zrozumienia nowych trendów rozwoju współczesnej agronomii i rynku pracy. Prowadzenie tak szerokiej tematyki badawczej możliwe jest m.in. dzięki kwalifikacjom nauczycieli akademickich, gwarantującym wysoki poziom kształcenia i dzięki bardzo dobrze wyposażonej bazie naukowo-badawczej, którą dysponuje Wydział.

Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku rolnictwo do liczby studentów ocenianego kierunku na studiach pierwszego i drugiego stopnia (studia stacjonarne i niestacjonarne) łącznie wynosi 1: 3,60.

Polityka kadrowa Wydziału zakłada jej stały rozwój naukowy, a także doskonalenie kompetencji naukowych i dydaktycznych. Na podstawie przedłożonych dokumentów, ZO PKA stwierdził, że kadra kierunku stale się rozwija. W latach 2014-2018 na WPT w ramach dziedziny nauk rolniczych, w dyscyplinie agronomii odbyły się obrony 25 prac doktorskich, przeprowadzono 6 postępowań habilitacyjnych, a także 9 postępowań o nadanie tytułu profesora.

Ocena jakości kadry odbywa się poprzez okresową ocenę pracowników naukowo-dydaktycznych, hospitację zajęć i ocenę ankietową przedmiotu/pracownika w systemie USOS. Okresową ocenę pracowników Wydziału prowadzi Uczelniana Komisja ds. Oceny Pracowników. Nauczyciele akademicki posiadający tytuł profesora podlegają ocenie okresowej co 4 lata, natomiast nieposiadający tytułu naukowego profesora od 2017 r. – co 4 lata lub na wniosek Dziekana. Pracownicy naukowo-dydaktyczni oceniani są w trzech dziedzinach działalności: naukowa (na podstawie dorobku publikacyjnego) i kształcenia kadr naukowych, dydaktyczna (łącznie z popularyzacją) oraz organizacyjna, a także inne formy działalności (niemieszczące się w wymienionych obszarach). Negatywna ocena w zakresie działalności naukowej skutkowałą całościową oceną negatywną. Przyznawane są dodatki do pensji dla osób najbardziej aktywnych naukowo, fundowane są stypendia doktoranckie, których uzyskanie możliwe jest już od pierwszego roku studiów, można też uzyskać zmniejszenie liczby ponadwymiarowych godzin dydaktycznych realizowanych przez pracowników szczególnie zaangażowanych w pracę naukową a także władze Wydziału mobilizują pracowników do prowadzenia badań z funduszy pozauczelnianych (projekty UE i spoza UE, NCN i NCBiR, umowy z podmiotami gospodarczymi). Na podstawie oceny okresowej typowana jest pula osób (stanowiąca 15% wszystkich pracowników w danej grupie) z grupy pracowników niesamodzielných, pracowników ze stopniem doktora habilitowanego i profesorów tytularnych Wydziału, które uzyskały najwyższe oceny. Nagradzane są one dodatkiem finansowym do pensji na okres 2 lat. Dodatkowo po trzy osoby z w/w grup pracowników każdego Wydziału, które uzyskały najwyższą sumę punktów MNiSW za prace naukowe opublikowane w czasopiśmie indeksowanych przez JCR, otrzymują nagrodę finansową w postaci dodatku do pensji na okres jednego roku. Istnieje również podobny system nagradzania pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych za szczególne osiągnięcia organizacyjno-dydaktyczne. Wspierania i motywowanie kadry do rozwoju naukowego i podnoszenia kompetencji dydaktycznych odbywają się także poprzez przyznawanie pracownikom naukowym nagród JM Rektora UP we Wrocławiu. W latach 2014-2018

pracownikom kierunku rolnictwo przyznano nagrody JM Rektora UP we Wrocławiu, w tym za osiągnięcia: naukowe udokumentowane publikacjami: zespołowe 25, indywidualne - 5, organizacyjne: zespołowe - 11, indywidualne - 1.

Studenci mają możliwość oceny nauczycieli akademickich i jakości prowadzonych przez nich zajęć dydaktycznych po zakończeniu każdego semestru. Ocena studentów jest przewidziana jako systemowy element okresowej oceny nauczycieli akademickich. Kwestie te zostały uregulowane w Zarządzeniu nr 145/2017 Rektora. Za zgodnością z powyższym aktem wewnętrznym, ankiety udostępniane są studentom w wersji elektronicznej na platformie USOS. Każde zajęcia podlegają ocenie w sposób ilościowy (wystawienie oceny prowadzącemu zajęcia) oraz jakościowy (możliwość dodania komentarza na temat zajęć). Studenci dokonują oceny stosując pięciostopniową skalę (5 – ocena bardzo dobra, 4 – ocena dobra, 3 – ocena dostateczna, 2 – źle, 1 – bardzo źle). System ankietyzacji jest anonimowy i ma służyć doskonaleniu kadry akademickiej. Wyniki badań ankietowych są przedstawiane studentom i wykładowcom na platformie USOS. W rozmowie z ZO PKA, studenci wizytowanego kierunku wyrazili pozytywną opinię na temat procesu ankietyzacji, a w trakcie spotkania podkreślili, że jest im udostępniany jedynie ranking najlepiej ocenionych prowadzących. Pozostałe wyniki ankiet nie są im znane, co w rezultacie stanowi podstawę o braku zasadności przeprowadzanych ankietyzacji w takiej formule. Wyniki ankiet są udostępniane wyłącznie Władzom i Radzie Wydziału. Zwrotność ankiet oscyluje na niskim poziomie, a w ankietyzacji uczestniczy stosunkowo niewielka liczba studentów.

Hospitacje zajęć prowadzone są w każdym semestrze, dotyczą wszystkich nauczycieli, a w szczególności tych, którzy byli poprzednio ocenieni gorzej lub zostali słabiej ocenieni przez studentów. Hospitacje zajęć dydaktycznych, przeprowadzonych przez ZO PKA na obu poziomach kształcenia, na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, na kierunku „rolnictwo” wykazały właściwe przygotowanie kadry dydaktycznej do prowadzonych zajęć. Nauczyciele akademicy byli dobrze przygotowani do zajęć, prowadzili je zgodnie z sylabusem przedmiotu, właściwie dla poszczególnych form zajęć (wykłady, ćwiczenia). Prowadzący zajęcia aktywizowali studentów za pomocą pytań, prowadzili dyskusję, pobudzali do myślenia i dyskusji oraz do pracy zespołowej. W ramach prowadzonych zajęć dydaktycznych wykorzystywano zróżnicowane metody kształcenia (podające, problemowe, eksponujące, programowe i praktyczne), dostosowane do formy zajęć i optymalne z punktu widzenia procesu osiągania przez studenta założonych efektów kształcenia.

Wszyscy hospitowani nauczyciele akademicy posługiwali się prezentacjami multimedialnymi i wykorzystywali materiały dydaktyczne dostosowane do omawianego tematu. Studenci korzystali z infrastruktury dydaktycznej i technologii informacyjnej w zależności od charakteru zajęć i wyposażenia sal. Stosowane metody i materiały dydaktyczne były właściwe. W ankiecie studenckiej, respondenci wyrazili swoją opinię oceniając nauczycieli kierunku bardzo dobrze i wystawili wysokie noty.

Na wizytowanym kierunku jest prowadzone kształcenie na odległość z 2 przedmiotów: Technologia informacyjna, Ekonomia. Sześćdziesięciu ośmiu pracowników Wydziału zaangażowanych jest w prowadzenie zajęć w języku angielskim dla studentów w ramach programu Erasmus+. W opinii Zespołu Oceniającego, kadra kierunku jest kompetentna i prezentuje wysoki poziom merytoryczny. Swoją wiedzą i zaangażowaniem służy studentom

również poza planowymi zajęciami. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są przez specjalistów i pozwalają na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Polityka kadrowa zapewnia dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia, oparty o transparentne zasady i umożliwiający prawidłową realizację zajęć, uwzględnia systematyczną ocenę kadry prowadzącej kształcenie, przeprowadzaną z udziałem studentów, której wyniki są wykorzystywane w doskonaleniu kadry, a także stwarza warunki stymulujące kadrę do ustawicznego rozwoju.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Kadra kierunku rolnictwo jest liczna i bardzo aktywna pod względem naukowym. Posiada bogaty i wartościowy dorobek publikacyjny powstały w wyniku prowadzonych badań, które w powiązaniu z kompetencjami dydaktycznymi kadry, gwarantują realizację programu kształcenia i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia. Analiza obsady zajęć dydaktycznych wykazała, że jest ona w większości przypadków prawidłowa, oparta o posiadane kwalifikacje, przypisanie do dyscypliny naukowej na podstawie dorobku naukowego, a także na podstawie kompetencji dydaktycznych kadry. Wyniki badań naukowych są transferowane do treści przedmiotów, czyniąc je aktualnymi i nowatorskimi. Badania naukowe prowadzone przez pracowników kierunku umożliwiają studentom osiągnięcie efektów związanych z realizacją pracy inżynierskiej lub magisterskiej. Kadra kierunku stale się rozwija, pracownicy aplikują o tytuły i stopnie naukowe, poszerzają również swoje kompetencje naukowe i dydaktyczne w oparciu o liczne szkolenia, warsztaty i kursy, które wspierane są ze środków Uczelni i Wydziału. Zajęcia dydaktyczne posiadają prawidłową obsadę (z wyjątkiem trzech przedmiotów wskazanych w załączniku), zgodnie z dorobkiem naukowym i zdobytymi kompetencjami, co pozwala na osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia. Dwa przedmioty prowadzone są z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, a 68 pracowników Wydziału zaangażowanych jest w prowadzenie zajęć w języku angielskim dla studentów w ramach programu Erasmus+. Aktywność i zaangażowanie kadry kierunku podlega stałej ocenie na podstawie ankiety okresowej oceny pracowników naukowo-dydaktycznych, hospitacji zajęć oraz ankiety studenckiej. Wyniki ankiet wskazują, iż kadra prowadząca kształcenie na ocenianym kierunku jest oceniana pozytywnie.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne, informacyjne, edukacyjne oraz aparatura badawcza, a także infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia są nowoczesne, umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, jak również są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób zapewniający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

Wydział Przyrodniczo-Technologiczny zlokalizowany jest w nowoczesnym budynku przy Placu Grunwaldzkim 24 A. Z Raportu Samooceny oraz obserwacji poczynionych przez ZO PKA podczas wizyty wynika, że stan zasobów materialnych oraz infrastruktury dydaktycznej i naukowej Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu jest bardzo dobry. Infrastruktura dydaktyczna i badawczo-laboratoryjna Wydziału obejmuje dobrze wyposażone i dostosowane do wymogów kierunku sale dydaktyczne, pracownie i laboratoria. Sale dydaktyczne wyposażone są w nowoczesne urządzenia i sprzęt, materiały i oprogramowanie niezbędne do realizacji procesu kształcenia, w tym komputerowe stanowiska z dostępem do Internetu. Wydział dysponuje zatem odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą wysoką jakość kształcenia, realizację programu kształcenia i osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia na kierunku rolnictwo. Studenci ocenianego kierunku studiów mają dostęp do sieci Internet w całym kompleksie Uczelni, niezależnie od lokalizacji budynków. Możliwość korzystania z sieci internetowej istnieje również we wszystkich domach studenckich UP we Wrocławiu. Wydział dysponuje swoim zapleczem dydaktycznym, ale zajęcia dla studentów kierunku rolnictwo odbywają się także w salach i laboratoriach specjalistycznych ogólnouczelnianych i należących do innych Wydziałów oraz jednostek międzywydziałowych.

Zajęcia dla studentów kierunku rolnictwo prowadzone są przede wszystkim w budynku przy Placu Grunwaldzkim 24 A. Budynek posiada klimatyzację, dwie windy, a na każdym piętrze toaletę dla osób z niepełnosprawnością. Wydział dysponuje 4 salami wykładowymi, 4 salami seminaryjnymi, 3 pracowniami komputerowymi, 4 laboratoriami oraz 16 audytoryjnymi salami ćwiczeń. Do dyspozycji studentów ocenianego kierunku są: sale wykładowe - budynek A2: o 56, 115, 230 miejscach; budynek A3: 130 miejsc, budynku C3: 150, 112, 105 miejsc; sale komputerowe: budynek C1: 18 i 41 stanowisk, budynek F8 – 2 sale po 24 stanowiska. Sale dydaktyczne mieszczą się też w budynku A3 (1 sala o 16 miejscach), C1 (24 miejsca), C3 (17 sal o liczbie miejsc od 18 do 40), E11 (20 miejsc), w budynku Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, ul Chelmońskiego 1 sala (20 miejsc). Sale ćwiczeniowe zlokalizowane są w budynku C1 (18 miejsc), F1 i F8 (po 24 miejsca), laboratorium chemiczne w budynku A2 i C1 (po 18 miejsc), pracownia fizyczna w budynku A2 (36 miejsc).

Sale wykładowe (ekran elektryczny, nagłośnienie, projektor z komputerem, projektor z wejściem D-SUP, HDMI, rzutnik), komputerowe (stanowiska komputerowe, projektor z komputerem, projektor z wejściem D-SUB, rzutnik, tablica multimedialna, zaciemnienie), ćwiczeniowe (komputer, rzutnik, tablice białe, ekran zwijany, mikrofon, zaciemnienie, dygestorium, stoły laboratoryjne, zlewozmywaki), sale dydaktyczne (komputer, projektor, ekran, nagłośnienie, mikroskopy, lupy binokularne, mikroskop demonstracyjny z kamerą cyfrową, preparaty, wagi, probierze, plansze edukacyjne, zestaw komputerowy AV), laboratoria dydaktyczne (suszarki, dygestoria, pompy próżniowe, zlewozmywaki, prysznic, szkło, odczynniki, apteczka, gaśnica, płyty grzewcze, łaźnie wodne, aparaty destylacyjne, myjki ultradźwiękowe, wytrząsarki, wirówki, aparat do pomiaru fotosyntezy, pH-metry, wagi analityczne, spektrofotometry, zestaw do elektroforezy białek), pracownie fizyczne (wagi elektroniczne, multimetry cyfrowe, termometry cyfrowe, polarymetry kołowe, fotometry, ultradźwiękowe mierniki grubości, liczniki scyntylacyjne, spektroskopy, psychometry) i seminaryjne wyposażone są w nowoczesny sprzęt i aparaturę, system audiowizualny w zależności od specyfiki prowadzonych prac i badań. Wydział posiada laboratorium akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji. Jest to specjalistyczne laboratorium analityczne: Centrum Analiz Jakości Środowiska Profil działalności tego laboratorium to: badania chemiczne, analityka chemiczna, badania właściwości fizycznych gleb – łącznie 28 metod objętych zakresem akredytacji. W tym laboratorium studenci mogą odbywać praktyki inżynierskie. Pracownie wyposażone są także w specjalistyczne zbiory wykorzystywane do realizacji zajęć, np. kolekcje geologiczne, entomologiczne, fitopatologiczne czy mikrobiologiczne. W każdej z sal jest łącze internetowe i pełen dostęp do Internetu.

Infrastruktura dydaktyczna i badawczo-laboratoryjna dla kierunku rolnictwo jest bardzo dobra. W skład bazy naukowo-badawcza kierunku rolnictwo wchodzi również specjalistyczne pracownie i laboratoria znajdujące się w katedrach, powiązanych w największym stopniu z kierunkiem rolnictwo. Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Nasiennictwa - ćwiczenia z zakresu hodowli roślin i nasiennictwa, genetyki, postępu biologicznego, doświadczalnictwa, agrobiotechnologii, kultur in vitro są prowadzone w dwóch salach dydaktycznych wyposażonych w mikroskopy, pomoce naukowe, częściowo w komputery. Pracownia kultur in vitro składa się z kilku pomieszczeń, wzrostowego dla roślin, pożywkarni, pokoju szczepień i pomieszczenia magazynowego. Do podstawowych sprzętów w tej pracowni należą: regały hodowlane, komory z laminarnym przepływem powietrza, system do filtracji pożywek, wirówki, wagi, pH-metry, suszarki, myjnie ultradźwiękowe, autoklawy, fitotrony. Pracownia cytogenetyki jest wyposażona w mikroskopy z przystawkami do fluorescencji wraz z kamerami i komputerami z oprogramowaniem do analizy obrazu, mikroskopy stereoskopowe, łaźnie wodne, bloki grzejne, mikrotomy. W pracowni biologii molekularnej znajdują się termobloki, system do analizy obrazu z żeli, aparaty do elektroforezy, wirówki próżniowe, wirówki z chłodzeniem, zwykłe wirówki, urządzenie do homogenizacji tkanek, urządzenie do przeprowadzania kapilarnego rozdzielania produktów, spektrofotometry, wyciągi. W Katedrze Botaniki i Ekologii Roślin funkcjonują trzy pracownie badawcze: Pracownia Ekologii, Pracownia Biologii Molekularnej i Pracownia Mikroskopowa. Pracownie wyposażone są między innymi w: aparat do destylacji parą wodną UDK139, blok mineralizacyjny, system do mineralizacji mikrofalowej Milestone, mieszadła obrotowe, mieszadła magnetyczne, komory fitotronowe, termocykler, transiluminator, spektrometr absorpcji atomowej Varian AA-200,

spektrokolorymetr Thermoscientific HELIOS itp. Katedra Ochrony Roślin dysponuje między innymi: szafami termostatycznymi, binokularami, cieplarką, lampami UV, homogenizatory, spektrofotometry, pokojem termostatowym, fitotronowym, pomieszczeniem chłodniczym. Instytut Agroekologii i Produkcji Roślinnej w powadżonych badaniach wykorzystuje między innymi komorę klimatyczną, inkubator z fotoperiodem, suszarki, aparat Beher C50 IRF, fotometr płomienny, spektrofotometr, piec muflowy, aparat do destylacji.

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa wykorzystywana jest w procesie dydaktycznym podczas realizacji zajęć dla studentów wszystkich stopni kształcenia. Aparatura naukowo-badawcza znajdująca się w poszczególnych katedrach jest wykorzystywana przez studentów do realizacji prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich) oraz badań realizowanych w ramach prac studentów działających w kołach naukowych. Pracownicy prowadzący zajęcia dydaktyczne oraz studenci przechodzą okresowe szkolenia z zakresu BHP. Infrastruktura spełnia warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.

Badania prowadzone przez nauczycieli akademickich i studentów, a zwłaszcza prace dyplomowe, a głównie prace magisterskie związane z badaniami polowymi, są realizowane w Stacjach Badawczo-Dydaktycznych w Psarach (uprawa warzyw, ziół, grzybów, roślin ozdobnych), Samotworzu (uprawa roślin sadowniczych), Pawłowicach (uprawa roślin uprawnych/rolniczych), Swojcu (uprawa roli oraz roślin uprawnych), Swojczycach (uprawa roślin uprawnych). Do realizacji badań naukowych i na potrzeby dydaktyki wykorzystywana jest również szklarnia. Wymienione stacje badawczo-dydaktyczne są bogato wyposażone w podstawowy sprzęt do prowadzenia doświadczeń w zakresie uprawy roli, siewu, nawożenia, stosowania zabiegów ochrony roślin i zbioru. Stacje te posiadają wysoko wyspecjalizowaną kadrę inżyniersko-techniczną oraz pełną infrastrukturę techniczną do prowadzenia ścisłych badań polowych oraz badań technologicznych (łanowych) i wdrożeniowych. W Stacji Badawczo-Dydaktycznej w Swojczycach prowadzone są doświadczenia polowe, mikropoletkowe, wazonowe i laboratoryjne. Kompleks laboratoryjno-szklarniowy wyposażony jest w cztery komory szklarniowe, suszarnie oraz budynek laboratoryjny z 3. wyspecjalizowanymi laboratoriami oraz komorą jarowizacyjną, ponadto dwie hale produkcyjno-doświadczone. W Stacji studenci mają możliwość zapoznania się z techniką wykonywania zabiegów uprawowych oraz metodami ich oceny, uczą się rozpoznawać rośliny uprawne i chwasty. Na potrzeby dydaktyczne prowadzone są kolejce traw oraz roślin ozdobnych. Rolnicze Centrum Wiedzy i Kształcenia Praktycznego w Swojczycach obejmuje kompleks hodowlano-wegetacyjny ze szklarniami o powierzchni 230 m², składa się z 4 niezależnych sekcji. Każda sekcja ma sterowanie warunków wilgotnościowych, temperaturowych oraz świetlnych. W Swojczycach budynek dydaktyczny ma powierzchnię 237 m² i następujące pomieszczenia: komora opryskowa, pracownie do analiz botaniczno-wagowych, analiz glebowych, szczepień oraz pomiarów biometrycznych roślin. Stacja Badawcza w Pawłowicach położona jest 13 km od placu Grunwaldzkiego. W uprawie dominuje rzepak ozimy i pszenica ozima. Na stanie stacji jest między innymi siewnik poletkowy Tool Carrier 2700 firmy Wintersteiger oraz kombajn poletkowy Seedmaster Universal Hydrostatic produkcji austriackiej.

Studenci pozytywnie oceniają zasoby materialne i infrastrukturę dydaktyczną w kontekście przydatności realizowanych zadań dydaktycznych. Istniejąca baza dydaktyczna i naukowa, udostępniana studentom, w pełni zaspokaja ich potrzeby. Mogą oni korzystać z dostępnych sal i laboratoriów wraz ze znajdującą się w nich aparaturą badawczą w ramach potrzeb. Zapewnia

im to możliwość swobodnej realizacji swoich badań naukowych. Dostęp do specjalistycznej aparatury także jest na zadawalającym poziomie. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa jest w sposób ciągły unowocześniana i rozbudowywana w celu zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na wszystkich stopniach. Pracownicy Wydziału pozyskują środki finansowe niezbędne na zakup nowego sprzętu laboratoryjnego a także technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Zajęcia językowe dla studentów kierunku rolnictwo odbywają się w salach Studium Języków obcych (SJO), które mieści się na ul. Norwida oraz „na kampusie” Biskupin. Zajęcia odbywają się w salach ćwiczeniowych wyposażonych w stoliki, krzesła oraz zestawy multimedialne.

Liczebność grup ćwiczeniowych wynosi od 16 do 18 osób.

Zajęcia z w-f studenci odbywają w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Studium, jest jednostką międzywydziałową powołaną do prowadzenia zajęć obowiązkowych z wychowania fizycznego, zajęć sportowych, rekreacyjnych i rehabilitacyjnych dla studentów i pracowników Uczelni. Działalność dydaktyczna obejmuje zajęcia w następujących dyscyplinach: koszykówka, piłka siatkowa, piłka ręczna, futsal, karate, tenis, tenis stołowy, pływanie, aqua aerobik, narciarstwo, aerobik, unihokej, ćwiczenia siłowe, biegi przełajowe, brydż sportowy oraz zajęcia o charakterze rehabilitacyjnym (korektywa wad postawy). Zajęcia odbywają się w obiektach znajdujących się w ośrodku sportowym Uczelni – hali wielofunkcyjnej, sali gimnastycznej (wykorzystywana do zajęć między innymi: fitness, cross training, karate, tańce, tenis stołowy, szermierka itp.), 2 sale ćwiczeń siłowych (wykorzystywane do zajęć o charakterze siłowym), sala do gier zespołowych (wyposażona jest w profesjonalne urządzenia techniczno-sportowe), sali rehabilitacyjnej (wykorzystywana do zajęć o charakterze prozdrowotnym) oraz krytej pływalni. Obiekt jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Posiada także stały monitoring. Wszystkie sale dydaktyczne posiadają pełne wyposażenie specjalistyczne zapewniające studentom osiągnięcie założonych efektów uczenia. Wielkość grup audytoryjnych i laboratoryjnych dostosowana jest do infrastruktury. Zajęcia praktyczne, terenowe dla studentów kierunku rolnictwo prowadzone są poza Uczelnią, w jednostkach takich jak: Stacje Doświadczalne: Psary, Swojec, Swojczyce.

Na ocenianym kierunku studiów studiuje trzech studentów z orzeczoną niepełnosprawnością. Większość budynków i pomieszczeń dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Władze WP-T dokładają wszelkich starań, aby w jak największym stopniu umożliwić swobodne poruszanie się oraz uczestniczenie w zajęciach studentom niepełnosprawnym. Budynek główny Wydziału wyposażony jest w windę. Osoby z niepełnosprawnością mogą liczyć na pełne zrozumienie i doraźną pomoc w formie zasiłków losowych, stypendiów socjalnych czy indywidualizacji studiów.

Zespół Oceniający PKO stwierdza, że sale dydaktyczne oraz laboratoria badawcze zapewniają w pełni realizację kształcenia na ocenianym kierunku. ZO PKA stwierdził też, że studenci mają dostęp do laboratoriów i sal dydaktycznych poza obowiązkowymi zajęciami, w szczególności w godzinach konsultacji opiekunów danych pomieszczeń. Na terenie Uczelni jest zapewniony dostęp do sieci Internetu, z funkcjonowania którego studenci ocenianego kierunku są zadowoleni i który umożliwia im komunikowanie się z prowadzącymi zajęcia. Wydział, na którym prowadzony jest kierunek rolnictwo dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną zapewniającą osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia i dostosowaną do specyfiki oferowanych studiów.

Ważnym elementem struktury Uczelni, wspierającym proces naukowo-badawczy i edukacyjny jest Biblioteka. W jej skład wchodzi: Biblioteka Główna i trzy biblioteki wydziałowe: Biblioteka Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt, Biblioteka Wydziału Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji oraz Biblioteka Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego. Biblioteka Główna umożliwia pracownikom, doktorantom oraz studentom Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu zdalny dostęp do zasobów elektronicznych z komputerów sieci uczelnianej oraz z komputerów zlokalizowanych poza siecią uczelnianą. W zbiorach Biblioteki znajduje się 6406 książek, 556 woluminów czasopism oraz 120 jednostek objętościowych norm. Są one udostępniane: na miejscu w Czytelniach, na zewnątrz w Wypożyczalni, poprzez wypożyczenia międzybiblioteczne i zdalnie (zbiory elektroniczne). Biblioteka oferuje możliwość korzystania ze zbiorów elektronicznych z dowolnego miejsca po zalogowaniu. Zasób czasopism elektronicznych tworzą serwisy: *EBSCO*, *Elsevier (Science Direct)*, *Springer*, *Wiley*, *Taylor & Francis Online Journal Collections*, *Oxford University Press*, *Cambridge Journals (Cambridge – 140 tytułów)*, *JSTOR – 162 tytuły*, *Oxford University Press – 122 tytuły*, *Taylor & Francis Online Journal Collections – 535 tytułów*, *JoVE – baza video-artyków typu peer-review z Impact Factor (IF)*, *JSTOR*, *JoVE (Journal of Visualized Experiments)*, *Science*, *Nature*, *Scopus*, *Web of Science* oraz naukowe i fachowe polskie czasopisma elektroniczne. Zbiory książek elektronicznych tworzą: *Elsevier (Science Direct)*, *Knovel (46 tytułów)*, *RSC Master Book Collection*, *Springer*, *Wiley* oraz *IBUK (Ibuk Libra - 1682 tytuły)*. Księgozbiór Biblioteki Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego zawiera: książki – 14 404 tytułów (w tym podręczniki 3764), encyklopedie i słowniki: 70, wybrane tytuły czasopism drukowanych dla kierunku „rolnictwo” – 52 tytuły. Dla kierunku rolnictwo w Bibliotece dostępne są 62 tytuły czasopism w wersji elektronicznej posiadające Impact Factor oraz 40 tytułów bez współczynnika IF. Występują również wybrane tytuły e-książek dla kierunku „rolnictwo” dostępne w zbiorach elektronicznych Biblioteki przy użyciu multiwyszukiwarki *PRIMO* oraz *WILEY*, *KNOVEL* i *SPRINGER*.

W czasie wizytacji ZO PKA stwierdził, że zasoby biblioteczne w zakresie przedmiotowego kierunku są zadawalające. Tematycznie księgozbiór obejmuje szeroko rozumiane nauki rolnicze w tym: rolnictwo i ogrodnictwo, (dziedzinę i dyscyplinę, do której odnoszą się efekty kształcenia na kierunku rolnictwo). Podczas wizytacji Biblioteki, Zespół Oceniający PKA potwierdził, że studenci ocenianego kierunku mają nieograniczony dostęp do bogatych zasobów biblioteki, do specjalistycznego księgozbioru, w tym: pozycji zalecanych w sylabusach jako obowiązkowe i/lub uzupełniające. Biblioteka gromadzi zbiory niezbędne do prowadzenia badań naukowych i realizowania procesu dydaktycznego.

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących. Na Wydziale na bieżąco zgłaszane są uwagi i propozycje dotyczące uzupełnienia infrastruktury. Każda usterka jest niezwłocznie usuwana dzięki wysiłkom i środkami Wydziału lub Uczelni. Wnioski prowadzących zajęcia kierowane są do Dziekana przez kierowników jednostek. W ramach posiadanych środków finansowych na bieżąco uzupełniane jest wyposażenie pracowni i sali ćwiczeniowych, a także zbiory biblioteczne w poszczególnych katedrach i instytutach. Studenci mają możliwość zgłaszania swoich uwag poprzez Wydziałowy Samorząd Studencki bezpośrednio do Dziekana bądź poprzez odpowiednich Prodziekanów, a także na różnych kolegiach, tj. Rada Wydziału czy Komisja

Programowa ds. kierunku „rolnictwo”. W ankiecie studenckiej jest punkt odnoszący się do infrastruktury na Wydziale. Wydział nadal dąży do unowocześniania infrastruktury. Systematycznie realizuje wymianę sprzętu komputerowego, dopasowując jego parametry do wymagań oferowanego oprogramowania, niezbędnego w nowoczesnym kształceniu. Wszystkie sale są zaopatrzone w sprzęt multimedialny i mają połączenie internetowe. Studenci mogą na terenie wszystkich budynków uczelni korzystać z Wi-Fi. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie techniczne pomieszczeń, środki i pomoce dydaktyczne, zasoby biblioteczne oraz aparatura badawcza podlegają systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego w pełni umożliwia osiągnięcie deklarowanych efektów kształcenia na kierunku rolnictwo, zwłaszcza w zakresie pogłębionej wiedzy i umiejętności związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań naukowych.

Uczelnia prowadzi ewaluację stanu infrastruktury poprzez umożliwienie zgłaszania uwag do Wydziałowego Samorządu Studenckiego, bezpośrednio do Dziekana bądź odpowiednich Prodziekanów, a także na różnych kolegiach, tj. Rada Wydziału czy Komisja Programowa ds. kierunku rolnictwo. ZO PKA oraz studenci wyrazili pozytywną opinię na temat funkcjonowania bibliotek oraz możliwości korzystania z dostępnej infrastruktury.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego w pełni umożliwia osiągnięcie deklarowanych efektów uczenia się na kierunku rolnictwo, zwłaszcza w zakresie pogłębionej wiedzy i umiejętności związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań naukowych. Zasoby biblioteczne w zakresie przedmiotowego kierunku są wystarczające i umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Jednostka prowadząca oceniany kierunek współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kilku płaszczyznach. Współpraca polega m.in. na realizacji wspólnych projektów

badawczych, udostępnianiu infrastruktury, przyjmowaniu studentów na praktyki zawodowe oraz kooperacji w zakresie badań do prac dyplomowych. Podpisane umowy i porozumienia o współpracy obejmują głównie realizację praktyk studenckich, szkolenia, ekspertyzy i doradztwo. Wśród podmiotów, z którymi współpracuje Wydział znajdują się głównie gospodarstwa rolne, jak również przedsiębiorstwa zaopatrzenia rolnictwa, organizacje branżowe, centra doradztwa rolniczego i przedstawicielstwa administracji lokalnej. ZO PKA przedstawiono liczne umowy o współpracy zawarte między jednostką prowadzącą oceniany kierunek a przedsiębiorstwami zaopatrzenia rolnictwa, stacjami doświadczalnymi i agencjami powołanymi do obsługi rolnictwa. Szczególnie rozwija się współpraca z ośrodkami takimi jak: Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych (korzystanie z infrastruktury ośrodka na zajęciach, do badań, na praktyki i do realizacji prac dyplomowych) oraz z KWS Łochów, gdzie powstają liczne prace inżynierskie i magisterskie.

W 2013 roku uchwałą Rady Wydziału nr 55/2012/2013 powołano w Jednostce prowadzącej oceniany kierunek Radę Biznesu jako strukturę doradczą. W jej skład wchodzi właściciele gospodarstw rolnych, podmiotów gospodarczych i administracji lokalnej. Obecny skład Rady został wybrany na lata 2016-2020. Do składu Rada powołanych zostało 9 pracodawców. Do kompetencji należy wyrażanie opinii o kierunkach działania wydziału, komunikacja z Jednostką w celu podnoszenia jakości kształcenia, promocja Wydziału w kraju i zagranicą. Członkowie Rady Biznesu zgłaszają propozycje prac dyplomowych i oferują miejsca praktyk.

Kontakt z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma również charakter nieformalny. Wymiana opinii na temat kształcenia na ocenianym kierunku, o potrzebnych zmianach, o absolwentach Wydziału ma miejsce także podczas wspólnych przedsięwzięć dydaktycznych, badawczych i o charakterze popularyzatorskim. Pracodawcy obecni na spotkaniu w trakcie wizytacji reprezentowali zróżnicowane rodzaje interesariuszy zewnętrznych (pracodawcy prywatni, organa administracji lokalnej, samorząd gospodarczy) wykazali się dużym zainteresowaniem funkcjonowaniem kierunku, podali wiele konkretnych przykładów współpracy z Wydziałem.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym odbywa się również w ramach realizowanych na poziomie Uczelni projektów finansowanych ze środków UE. Dla Uczelni stanowi to szansę na rozwój współpracy z przedsiębiorstwami w zakresie badań i dydaktyki. W latach 2016-17 był realizowany m.in program wysokiej jakości staży w ramach projektów współfinansowanych ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego dla studentów Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Jego celem było umożliwienie studentom nabycia i rozwoju kompetencji zawodowych, interpersonalnych i umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy oczekiwanych przez pracodawców na rynku pracy. Łącznie, w dwóch edycjach programu wzięło udział 34 studentów kierunku rolnictwo. Staże studentów kierunku rolnictwo realizowane były głównie w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Dolnośląskiej Izbie Rolniczej, Dolnośląskim Ośrodku Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu, jak również w gospodarstwach rolnych i przedsiębiorstwach zaopatrzenia rolnictwa.

W Jednostce prowadzącej oceniany kierunek organizowane są seminaria z przedstawicielami pracodawców, dające studentom szansę zapoznania się z sytuacją na rynku pracy, tendencjami na rynku produktów rolnych, technologii. Studenci mają również możliwość bezpośredniego kontaktu z fachowcami z zakresu szeroko rozumianego rolnictwa. W „Spotkaniach z biznesem” biorą udział przedstawiciele firm i gospodarstw rolnych i prezentują

swoje możliwości odnośnie przyjmowania studentów na praktyki, staże i do pracy. Omawiane są również kwestie związane z oczekiwaniami pracodawców wobec kandydatów, wsparcie dla studentów poszukujących pracy czy szukających info o kierunkach dokończania się lub/i dokończania umiejętności miękkich. To przedsięwzięcie słusznie Jednostka zalicza do swoich najważniejszych silnych stron.

Zewnętrzni interesariusze udostępniają swoją bazę do realizacji części zajęć dydaktycznych w ramach wizyt studyjnych oraz uczestniczą w procesie weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia w sposób niesformalizowany. Realizowane wizyty studyjne umożliwiają zapoznanie studentów z najnowszą technologią, ofertą producentów i środków do produkcji rolnej oraz technologii produkcji.

W latach 2014-18 corocznie realizowano w Jednostce około 30 umów dotyczących ekspertyz i opracowań naukowych z przedsiębiorstwami produkcyjnymi środków ochrony roślin, agencjami samorządowymi i stacjami doświadczalnymi. W ramach tych umów zrealizowano, m.in. następujące badania: „Ocena wpływu nawozów Tiotar na plon i wykorzystanie składników pokarmowych przez rośliny uprawne”, (Zakłady Chemiczne "Siarkopol, Tarnobrzeg); „Efektywność nawożenia sorga cukrowego nawozem YaraRega stosowanym różnymi metodami”, (Yara Poland, Szczecin); „Wykonanie doświadczeń o metodyce K z jęczmieniem ozimym, rzepakiem ozimym i jęczmieniem jarym”, (COBORU SDOO w Żybiszowie).

Corocznie powstaje na kierunku co najmniej kilkanaście prac dyplomowych we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi (na zlecenie lub/i przy wykorzystaniu danych i sprzętu firmy). Dotychczas obroniono m.in. takie prace jak: Przydatność wyników doświadczeń porejestrowych w doborze odmian pszenicy ozimej do uprawy na Dolnym Śląsku ((praca inżynierska, 2015); Wielocechowa charakterystyka odmian pszenicy ozimej pod względem wybranych cech struktury plonu (praca magisterska, 2018); Wprowadzanie rolnictwa zrównoważonego w firmie KWS Łochów Polska (praca inżynierska, 2017); Metody wyprowadzania linii wsobnych żyta przydatnych do hodowli odmian mieszańcowych (praca magisterska 2018); Wyprowadzenie i ocena linii wsobnych do hodowli odmian kukurydzy (praca inżynierska, 2015, współpraca: Hodowla Roślin Smolice Grupa IHAR); Zróżnicowanie morfologiczne linii wsobnych kukurydzy (praca magisterska, 2016, Hodowla Roślin Smolice Grupa IHAR).

Zespół Oceniający PKA stwierdził, że relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, osiągania przez studentów efektów uczenia się są właściwe i podlegają systematycznym ocenom, z udziałem studentów, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zmiany i udoskonalenia wprowadzone przez Jednostkę na ocenianym kierunku, zarówno na podstawie zaleceń z oceny instytucjonalnej PKA z 2012 roku, jak i bieżącego monitorowania w ramach procedur wydziałowych dały w efekcie znaczne usprawnienie komunikacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co z kolei przełożyło się na szereg wymiernych efektów dla jakości kształcenia na ocenianym kierunku. Obecnie współpraca z otoczeniem społeczno-

gospodarczym opiera się na sprawnie działających procedurach i odgrywa istotną rolę w doskonaleniu kształcenia na ocenianym kierunku.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

W Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu zostały stworzone warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku rolnictwo, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, to jest nauczyciele akademicy są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych, wspierana jest międzynarodowa mobilność studentów i nauczycieli akademickich, a także tworzona jest oferta kształcenia w językach obcych, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i wymiany studentów i kadry.

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu oferuje wiele programów umożliwiających wyjazdy zagraniczne, z których mogą korzystać studenci i pracownicy. Uniwersytet ma podpisane dwustronne umowy międzynarodowe między innymi z: Saksońskim Urzędem Środowiska, Rolnictwa i Geologii (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) w Dresden-Pillnitz (Niemcy), Department of Soil, Plant and Food Sciences of the University of Bari Aldo Moro (UBAM), Włochy, Uniwersytetem Nauk Stosowanych w Dreźnie (Niemcy), Uniwersytetem Narodów Zjednoczonych-Institutem Zarządzania Przepływami Materii i Zasobami (The United Nations University - Institute For Integrated Management Of Material Fluxes And Of Resources). Oferowane możliwości wyjazdów w ramach różnych programów wraz z opisem zasad finansowania są w przystępny sposób przedstawione na stronach internetowych Uczelni.

Studenci kierunku „rolnictwo” mają możliwość uczestniczyć w działaniach związanych z mobilnością w ramach programu *Erasmus+*. W roku akademickim 2017/2018 żaden student tego kierunku nie zadeklarował chęci odbycia części studiów za granicą, w roku 2016/2017 – 1 student (*Universita Degli Studi Di Firenze, Italy*), 2015-2016 – nikt, 2014/2015 – 2 studentów (*Instituto Politécnico De Viana Do Castelo, Spain* oraz *Universität Rostock, Germany*). Z zagranicy na kontynuowanie studiów na kierunku rolnictwo, w ocenianym okresie przyjechało łącznie 143 studentów, w tym: w roku akademickim 2017/2018 - 35 (33 na studia I lub II stopnia oraz 2 na staże badawcze z elementami edukacyjnymi – *internships*), 2016/2017 – 44, 2015/2016 – 38, oraz 2014/2015 – 26. Studenci pochodzili z Uczelni zagranicznych z: Niemiec, Francji, Belgii, Włoch, Holandii, Hiszpanii, Portugalii, Turcji, Kolumbii i Białorusi.

Studenci mogą także zdawać egzamin i uzyskać certyfikat TOEIC (Test of English for International Communication), jak również certyfikat TOEFL iBT (Test of English as a Foreign Language), który egzaminem potwierdza znajomość języka angielskiego w kontekście studiów. Ponadto, pracownicy Wydziału prowadzili kilkanaście przedmiotów w języku angielskim oferowanych dla studentów rolnictwa (w ramach programu Erasmus+) m.in.: Soil Science, Fertilizers and Plant Nutrition, Basics of Crop Production, Agricultural Engineering etc. Pomimo, że Uczelnia oferuje możliwość odbywania studiów i praktyk zagranicznych w ramach programu Erasmus+, studenci ocenianego kierunku rzadko korzystają z tej oferty. Nie wynika to jednak z braku wiedzy o istnieniu tego typu możliwości. Jest natomiast spowodowane w dużej mierze pracą zawodową i obowiązkami rodzinnymi studentów.

Rozwojowi kadry akademickiej sprzyja udział w zagranicznych stażach naukowych, w ramach różnych projektów w tym: *Erasmus+ Staff Mobility for Teaching* (STA) oraz *Staff Mobility for Training* (SMP). W ocenianym okresie w wyjazdach tych wzięło udział 23 nauczycieli akademickich (2017/2018 – 13, 2016/2017 – 10). Były to wyjazdy do renomowanych europejskich ośrodków naukowych w tym TU Dresden (Niemcy), Humboldt-Universität zu Berlin (Niemcy), University di Bari (Włochy), Universidad de la Laguna (Hiszpania), Universidad de Jaen (Hiszpania), Mendelova Univerzita w Brnie (Czechy) i in. W latach 2016-2018 na Wydziale Przyrodniczo-Technologicznym, w ramach wymiany międzynarodowej gościło 20 pracowników naukowych z: HTW Dresden, Universidad de Almeria, Universidad de Barcelona, TEI of Crete, Karls University of Prague, Daugavpils University of Latvia, (2018 – 6, 2017 – 4, 2016 – 5, 2015 – 5). Pracownicy ci wygłaszali wykłady w języku angielskim, uczestniczyli w zajęciach laboratoryjnych, terenowych, wygłaszali referaty na zebraniach naukowych katedr, o których byli informowani studenci. Realizując zadania zmierzające do doskonalenia jakości kształcenia, pracownicy naukowo-dydaktyczni kierunku rolnictwo uczestniczą w projektach, w ramach Programów Ramowych Unii Europejskiej (5), innych programach Unii Europejskiej (43), finansowanych lub współfinansowanych z innych środków pochodzących ze źródeł zagranicznych (7). Pracownicy kierunku rolnictwo (2 – 6) są członkami różnych organizacji lub stowarzyszeń międzynarodowych (np.: International Peat Society, Polish National Committee of International Peatland Society, International Society of Environmental Biogeochemistry, International Society for Environmental Biogeochemistry, International Soil Tillage Research Organization (Polska), European Geosciences Union (EGU), gdzie pełnią różne funkcje od członka do prezydenta Organizacji.

Umieждународowieniu procesu kształcenia służy również redakcja wspólnych monografii i publikacji naukowych prac oraz członkostwo w radach redakcyjnych czasopism międzynarodowych (np.: Journal of Soils and Sediments, Journal of Plant Nutrition and Soil Science, Environmental Geochemistry and Health, Catena, Environmental and Experimental Botany, Journal of Elementology, Biochemical Systematics and Ecology, Scientia Horticulturae, Journal of Plant Growth Regulation, Journal of Agronomy and Crop Sciences, Physiologia Plantarum, Journal of Geochemical Exploration, Journal of Soils and Sediments, Listy Cukrovarnické a Řepářské)

Na jakość procesu dydaktycznego na Wydziale, w tym na kierunku rolnictwo ma wpływ uczestnictwo pracowników w konferencjach międzynarodowych. W latach 2014 – 2018, pracownicy kierunku rolnictwo w liczbie 50 osób, uczestniczyło w 24 zagranicznych

konferencjach naukowych, wygłaszając 51 referatów, a 169 nauczycieli akademickich wyjechało do ośrodków naukowych zagranicznych.

Jednostka podejmuje działania zmierzające do większego umiędzynarodowienia poprzez rozwój studiów w języku angielskim, rozszerzenie oferty kształcenia dla studentów zagranicznych. Dla studentów istnieje propozycja zajęć w języku angielskim.

Nauczyciele akademicy prowadzą kilkanaście przedmiotów w języku angielskim oferowanych dla studentów kierunku rolnictwo (w ramach programu *Erasmus+*) m.in.: *Soil Science, Fertilizers and Plant Nutrition, Basics of Crop Production, Agricultural Engineering, Genetics, Genetics and Plant Breeding, Plant Breeding and Seed Production, Organic Plant Breeding and Seed Production, Crop Quality, Soil and Crop Management, Soil Fertility in Degraded Environment Conditions, Plant Biomass – Renewable Energy Source*. Wydział Przyrodniczo-Technologiczny oferuje ponadto kilkadziesiąt innych przedmiotów anglojęzycznych w ramach innych kierunków studiów, które w przypadkach uzasadnionych programem studiów mogą również być wybierane przez studentów ocenianego kierunku (w tym przedmioty podstawowe jak *Physics* oraz przedmioty specjalistyczne jak *Plant Protection in Organic Farming*).

Część specjalistycznej terminologii wykorzystywanej w ramach kształcenia na kierunku jest prezentowana w języku angielskim, a także część oprogramowania komputerowego jest dostępna tylko w języku angielskim (np. Office, Statistica).

Problem relatywnie niewielkiego zainteresowania studentów wymianą zagraniczną został zauważony przez Władze Wydziału. Na kierunku podjęto intensywne działania informacyjne, propagujące mobilność studentów. Organizowane są spotkania pracowników Biura Programów Międzynarodowych oraz Prodziekana kierunku ze studentami. Główną przyczyną małej mobilności studentów są ich zdaniem różnice programowe oraz niewystarczająca umiejętność komunikowania się w języku obcym a także duża liczba przedmiotów obligatoryjnych w programie studiów w większości semestrów i trudność zaliczenia przedmiotów o podobnym profilu i wymiarze ECTS na partnerskich uczelniach zagranicznych. Barierą „hamującą” wyjazdy studentów na zagraniczne studia w ramach programu *Erasmus+* jest również niewielka liczba przedmiotów oferowanych w języku angielskim, prowadzonych w uczelniach partnerskich za granicą. W wielu uniwersytetach partnerskich (Hiszpania, Portugalia, Włochy, Francja, Niemcy itd.) przedmioty oferowane są w większości w lokalnych językach narodowych.

Umiędzynarodowienie kształcenia podlega systematycznym ocenom, z udziałem studentów. Oceny obejmują skalę, zakres i zasięg współpracy, z uczelniami zagranicznymi, jednostkami badawczymi, udział wykładowców z zagranicy w realizacji zajęć na kierunku oraz rodzimych nauczycieli prowadzących zajęcia w uczelniach zagranicznych, skalę i zasięg mobilności studentów, zajęć prowadzonych w języku obcym, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia.

Uczelnia prowadzi ewaluację procesu umiędzynarodowienia, polegającą na badaniu poziomu zainteresowania studentów wymianą zagraniczną poprzez rozmowy ze studentami w tym przedmiocie. Następnie wyniki tych badań zamieszczane są w corocznym Sprawozdaniu Rektorskiej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. W związku z przedstawionymi wynikami ewaluacji w celu wdrażania systemu naprawczego w ubiegłym roku akademickim podjęto na kierunku intensywne działania informacyjne propagujące mobilność studentów.

W opinii ZO PKA, Uczelnia tworzy warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia. W procesie uczenia oferowane są przedmioty w języku obcym, są też prowadzone wykłady przez pracowników z zagranicznych ośrodków naukowych przyjeżdżających w ramach programu Erasmus +, co jest istotnym elementem umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Priorytetem kierunku rolnictwo jest zintensyfikowanie współpracy międzynarodowej. Wysiłki są skupione na zwiększeniu szans mobilności naukowej i zawodowej studentów oraz pracowników naukowo-dydaktycznych a także poszerzeniu liczby instytucji partnerskich m.in. w ramach programu Erasmus+.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia tworzy warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku rolnictwo. Zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia, przygotowuje studentów i nauczycieli akademickich oraz stwarza im możliwości do uczenia się i nauczania w językach obcych, wspiera międzynarodową mobilność studentów i nauczycieli akademickich, co skutkuje systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia, wymiany studentów i kadry. Wydział podejmuje działania mające na celu umiędzynarodowienie procesu kształcenia. Internacjonalizacja sprzyja modernizacji kierunku i konkurencyjności oferty kształcenia oraz rozwojowi usług dydaktycznych i badawczo-rozwojowych, a także zwiększa kompetencje pracowników i studentów w zakresie korzystania z systemów informacyjnych. Udział w programie Erasmus+ wpływa na poprawę efektywności pracy różnych jednostek organizacyjnych Wydziału, realizujących kształcenie na ocenianym kierunku przez zdobywanie doświadczeń za granicą i wdrażanie ich na kierunku, co wpływa na jakość usług edukacyjnych. W opinii ZO PKA współpraca na arenie międzynarodowej jest kluczowa dla przyszłości kierunku rolnictwo i jego beneficjentów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Dobrej Praktyki

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne i przybiera różne formy umożliwiające osiąganie efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów.

Sprzyja ich rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiąganiu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności. Motywuje studentów do osiągania dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich. Studenci są motywowani do osiągania efektów uczenia się przez system stypendialny funkcjonujący na Uczelni. Studenci mogą ubiegać się o stypendia MNiSW za wybitne osiągnięcia, a także stypendium Rektora dla najlepszych studentów oraz stypendium prof. Tołpy. Dodatkową motywacją i formą podziękowania za dobre wyniki w nauce oraz zaangażowanie w działalność na rzecz Uniwersytetu są nagrody i wyróżnienia Rektora, które określa § 45 Regulaminu Studiów tej Uczelni. Studenci mają możliwość ubiegania się także o następujące rodzaje pomocy materialnej ze środków budżetu państwa: stypendium socjalne, w tym o zwiększonej wysokości, a także stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych, miejsce w domu studenckim oraz zapomogę. Warunki i tryb przyznawania pomocy materialnej określa Regulamin przyznawania pomocy materialnej. Regulamin ten dostępny jest na stronie internetowej Uczelni i Wydziału oraz w kalendarzu studenckim. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA poinformowali, że zostali zapoznani z przysługującym im prawem do otrzymania stypendium i zapomóg podczas spotkania organizacyjno- integracyjnego, organizowanego dla studentów pierwszego roku.

Formą wsparcia wysokich standardów uczenia się są organizowane spotkania o charakterze naukowym, w tym Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół Naukowych, Dni Przyrodnika, Szalona Studencka Noc Naukowa, Dzień Aktywności Studenckiej, Dolnośląski Festiwal Nauki oraz otwarte wykłady czy seminaria prowadzone przez zapraszanych gości.

Ponadto, studenci mają prawo do złożenia wniosku o udzielenie urlopu krótkoterminowego i długoterminowego. Procedurę ubiegania się o urlopy reguluje § 35 Regulaminu Studiów UPWr. Decyzję o wyrażeniu zgody na urlop krótkoterminowy oraz długoterminowy udziela Dziekan na podstawie pisemnego wniosku złożonego przez studenta oraz odpowiedniej dokumentacji. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, potwierdzili wiedzę na temat przysługujących im urlopów.

Studenci mogą uzyskać pomoc merytoryczną od nauczycieli akademickich, którzy są dostępni także poza zajęciami dydaktycznymi, w czasie konsultacji. Konsultacje odbywają się w terminach dostosowanych do potrzeb studentów. Informacje o konsultacjach znajdują się na stronie internetowej oraz na terenie Uczelni. Ponadto studenci mają możliwość zdalnego kontaktu z nauczycielami za pośrednictwem poczty elektronicznej oraz platformy USOS. Prowadzący zajęcia w ramach wsparcia dydaktycznego udostępniają studentom materiały dydaktyczne niezbędne w procesie uczenia się. Jakość i przydatność tych materiałów sprzyja osiąganiu przez studentów efektów uczenia się. W tym kontekście wsparcie udzielane studentom w procesie uczenia się przez nauczycieli akademickich, w powiązaniu z rozwijaniem ich samodzielności i stymulowaniem do pełnienia aktywnej roli w tym procesie, należy ocenić pozytywnie.

Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość zgłaszania skarg i wniosków w formie ustnej pisemnej oraz elektronicznej, jak również za pośrednictwem starosty albo przedstawiciela samorządu studenckiego. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, jak również samorząd studencki potwierdzili, iż są zaznajomieni z procedurą zgłaszania skarg

i wniosków na Uczelni. Ponadto, wskazali, iż większość spraw jest rozstrzygana na korzyść studenta.

System wsparcia studentów nie obejmuje działań informacyjnych z zakresu przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, zarówno na Wydziale, jak i Uczelni. Studenci nie posiadają wiedzy dotyczącej zasad postępowania w przypadku zaistnienia dyskryminacji. W trakcie wizytacji Władze Jednostki poinformowały Zespół Oceniający PKA, że są na etapie wdrażania procedur w przedmiocie ww. kwestii.

Uczelnia wdraża system wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami w zakresie materialnym oraz informacyjnym. Celem udzielanego wsparcia jest stworzenie warunków, w których niepełnosprawność nie będzie barierą w dostępie do zajęć dydaktycznych, nauki i uczestnictwa w życiu Uczelni. Pełnomocnik Rektora ds. Osób Niepełnosprawnych informuje o organizacji transportu dla studentów wymagających takiej pomocy. Ponadto w ramach oferowanego wsparcia prowadzone są działania zmierzające przede wszystkim do przełamywania barier psychologicznych na linii student - wykładowca, pokonywania trudności organizacyjnych związanych z udziałem w zajęciach, wyszukiwaniu dostępnych form pomocy materialnej i innej. Dodatkowo, Studium Wychowania Fizycznego i Sportu oferuje możliwość indywidualnych treningów dostosowanych do rodzaju niepełnosprawności.

Wsparciem w doradztwie zawodowym oraz merytorycznym studentów kierunku *rolnictwo* zajmuje się Biuro Karier. W zakresie swoich działań prowadzi szereg akcji informujących o aktualnych miejscach pracy oraz staży, głównie za pośrednictwem strony internetowej. Studenci potwierdzili, iż są zapoznani z ofertą Biura Karier.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, studenci wyrazili swoją pozytywną opinię o pracy dziekanatu. Studentom zapewnia się kompetentną i sprawną obsługę w zakresie spraw dydaktycznych. Studenci przyznali, że godziny otwarcia dziekanatu są zorientowane na ich potrzeby. Dziekanat udziela wszystkich niezbędnych informacji dotyczących studiów również elektronicznie i telefonicznie.

Oprócz aktywności naukowej, studenci mają możliwość rozwijania zainteresowań sportowych oraz artystycznych. Aktywności te wspierane i rozwijane są przez organizacje i kluby studenckie m.in.: Akademicki Związek Sportowy – klub uczelniany, który oferuje wiele sekcji sportowych, Akademicki klub tańca czy Klub gier planszowych. Dodatkowo studenci mogą uczestniczyć w grupach twórczych, takich jak: Zespół pieśni i tańca „Jedliniok” czy Chór Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, odnoszących realne sukcesy krajowe i zagraniczne. Podczas spotkania Zespołu Oceniającego PKA, ze studentami wyrazili oni pochlebne opinie dotyczące działalności w zakresie powyższych aktywności.

Studenci z problemami rodzinnymi oraz zdrowotnymi, studiujący na więcej niż jednym kierunku studiów, a także studenci z niepełnosprawnością mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów (IOS). Zasady przyznawania i przebieg IOS reguluje §15 Regulaminu Studiów UPWr. Studenci podczas spotkania z ZO PKA, wyrazili pozytywną opinię o indywidualizacji procesu uczenia się.

Studenci kierunku rolnictwo mają do wyboru osiem kół naukowych, działających przy instytutach i katedrach bezpośrednio zaangażowanych w proces dydaktyczny na wizytowanym kierunku. Studenci w nich zrzeszeni mają możliwość współorganizowania oraz czynnego uczestniczenia (wystąpienia, panele dyskusyjne, prezentacje materiałów) w konferencjach naukowych i sympozjach o zasięgu ogólnopolskim i międzynarodowym, seminariach oraz

spotkaniach o charakterze środowiskowym. Podczas spotkania Zespołu Oceniającego PKA z przedstawicielami powyższych kół naukowych potwierdzili oni aktywność prowadzoną w ramach swoich sekcji np. udział w projekcie Ministerstwa Rolnictwa w zakresie „Genotypowania łubinu” oraz wskazali na pozytywne nastawienie władz jednostki do ich działalności, a także okazywanego wsparcia materialnego.

Za reprezentowanie studentów ocenianego kierunku odpowiedzialny jest samorząd studencki. Przedstawiciele samorządu poinformowali Zespół Oceniający PKA, że mają możliwość swobodnego działania, uczestniczą w pracach organów Uczelni, współdecydują o sprawach studenckich oraz otrzymują od Uczelni wsparcie merytoryczne, organizacyjne i finansowe na poziomie jaki ich w pełni satysfakcjonuje.

W celu doskonalenia wsparcia studentów w procesie uczenia się jednostka wykorzystuje następujące narzędzia. Corocznie Uczelnia koryguje wysokość świadczeń pomocy materialnej. Ponadto dąży do poszerzania ofert organizacji i klubów studenckich oraz reaguje na bieżące sugestie, wyrażane najczęściej za pośrednictwem Samorządu Studenckiego. Ponadto monitorowana jest opinia absolwentów, zbierana w formie anonimowej ankiety po egzaminach inżynierskich i magisterskich.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Kryterium systemu wsparcia studentów na ocenianym kierunku jest spełnione. System stypendialny funkcjonuje zgodnie z oczekiwaniami studentów, a jednostka prowadzi działania informacyjne o przysługujących świadczeniach materialnych. Studenci są motywowani do osiągania wybitnych wyników w nauce poprzez możliwość uzyskania stypendia rektora dla najlepszych studentów, a także stypendium prof. Tołpy oraz nagrody i wyróżnienia przyznawane przez JM Rektora. Formą wsparcia wysokich standardów uczenia się są Międzynarodowa Konferencja Studenckich Kół Naukowych, Dni Przyrodnika, Szalona Studencka Noc Naukowa, Dzień Aktywności Studenckiej, Dolnośląski Festiwal Nauki. Ponadto Uczelnia wdraża system wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami w zakresie materialnym oraz informacyjnym, którego nadrzędnym celem jest stworzenie warunków, w których niepełnosprawność nie będzie barierą w dostępie do zajęć dydaktycznych, nauki i uczestnictwa w życiu Uczelni. Co więcej pomocą w przygotowaniu studentów *rolnictwa* do wejścia na rynek pracy służy Biuro Karier UPWr, które systematycznie monitoruje i doskonali oferowany system wsparcia w tej dziedzinie. Studenci pozytywnie oceniają jakość obsługi administracyjnej świadczonej przez dziekanat. Ważnym aspektem oceny wizytowanego kierunku jest opinia aktualnych studentów, którzy są zadowoleni z kształcenia i funkcjonowania na Uczelni. Studenci uważają, że ponownie zdecydowaliby się na podjęcie studiów na tym kierunku. Duże znaczenie w tym aspekcie ma otwartość władz jednostki na uwzględnienie studenckiej perspektywy, jak i utrzymanie relacji partnerskich. Studenci wielokrotnie podkreślali sprawną komunikację z Władzami i Pracownikami Uczelni oraz ich kompetentną pomoc w rozwiązywaniu spraw studenckich. Warto rozważyć udostępnianie studentom wyników ewaluacji przeprowadzanej przez Biuro Karier,

dotyczącej badania losów zawodowych absolwentów tego kierunku oraz przeprowadzanej przez Władze Wydziału i ankietyzacji dotyczącej zajęć dydaktycznych. Warto również informować studentów o zakresie działań podejmowanych przez Jednostkę, które są podstawą doskonalenia jakości kształcenia i które wynikają z potrzeb i sugestii studentów.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Dostęp do programów jest zapewniony poprzez stronę internetową Uczelni oraz Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego. Za zakres publicznego dostępu do informacji w Jednostce prowadzącej wizytowany kierunek rolnictwo odpowiadają Władze Wydziału. Monitorowanie dostępu do informacji związanych z procesem kształcenia realizowane jest na bieżąco. Za ocenę dostępu do informacji związanych z procesem kształcenia na poszczególnych kierunkach odpowiedzialny jest Prodziekan. Prodziekan ponadto zobowiązany jest do przekazania przewodniczącemu Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia raportu oceniającego dostęp do informacji związanych z procesem kształcenia na danym kierunku jeden raz w roku, do 30 października. W raporcie uwzględnia się: zróżnicowanie potrzeb informacyjnych ze względu na grupę docelową, dostęp do informacji niezbędnych studentom w trakcie studiów, dane o uznawaniu efektów uczenia się uzyskanych w i poza systemem szkolnictwa wyższego.

Informacje dotyczące procesu kształcenia można uzyskać przede wszystkim na stronie internetowej Uczelni, Wydziału i kierunku oraz w dziekanacie. Na stronie Wydziału dostępne są sylabusy, plany studiów (w tym m.in. informacje dotyczące liczby godzin i punktów ECTS z poszczególnych przedmiotów, formy ich zaliczenia, rodzajów ćwiczeń, oferty przedmiotów do wyboru) oraz rozkłady zajęć, które zamieszczone są także na tablicach informacyjnych przy Dziekanacie. Na stronie Uczelni znajduje się wyczerpująca informacja dla studentów niepełnosprawnych, w tym możliwości wsparcia przez asystentów, projekty dla studentów z niepełnosprawnościami, dostępność programu Erasmus+ oraz szkoleń dedykowanych tej grupie odbiorców, wzory druków dot. stypendiów, informacje o komunikacji oraz przedsięwzięciach kulturalnych dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami.

Wśród bogatych zasobów informacji dla studentów umieszczonych na stronie Uczelni znajdują się również te, odnoszące się do akademików, pomocy socjalnej i ubezpieczeń, rozliczeń, legitymacji studenckich, zasobów bibliotecznych, samorządu studenckiego, biura karier, oraz aktywności kulturalno-naukowej studentów. Na stronie Uczelni można również znaleźć podstawowe informacje odnoszące się do wsparcia w zakresie profilaktyki uzależnień

oraz rozwoju osobistego. Również na poziomie uczelni na stronie www umieszczane są dane dot. oferty dla biznesu, innowacji, programów międzynarodowych, oferty stypendialnej, BWZ, Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości i Centrum Kształcenia Ustawicznego.

Informacje o rekrutacji są scentralizowane na poziomie Uczelni. Udostępnianiem publicznej informacji o warunkach rekrutacji dla osób ubiegających się o przyjęcie na oceniany kierunek zajmuje się Biuro Rekrutacji (poziom Uczelni). Krajowe Ramy Kwalifikacji (KRK) wprowadzono zgodnie z Ustawą z dnia 18 marca 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 84 poz. 455), a od 2017 roku Polskie Ramy Kwalifikacji (PRK) zamieszczone są na stronie głównej Uczelni, w zakładce studia dla poszczególnych wydziałów, m.in. WP. Na stronie www Uczelni znajduje się również katalog punktów ECTS, wraz ze skróconym opisem realizowanego przedmiotu. Publiczny dostęp do informacji dla pracowników oraz studentów odbywa się również poprzez program USOS oraz APD (Archiwum Prac Dyplomowych). Ponadto, uczelniany system informatyczny udostępnia poszczególnym jednostkom i kierunkom studiów platformę www.studentup.pl do publikowania specyficznych informacji odnoszących się do samego procesu kształcenia (materiały do zajęć, procedury analityczne, itp.).

Studenci mają do dyspozycji rozbudowany USOS, indywidualne konta pocztowe oraz komunikację na Facebooku. Informacji udziela również starosta roku, dostępny jest mail grupowy oraz konta grupowe Facebook.

W prezentacji informacji na stronie Uczelni i jednostki, jak również na podstronie przeznaczonej dla wizytowanego kierunku rolnictwo znajdują się informacje o różnym stopniu szczegółowości i zróżnicowanym charakterze prezentacji, dostosowanym do zróżnicowanych grup odbiorców, w tym kandydatów i ich rodziców, studentów, kadra administracyjnej i nauczycieli akademickich, instytucji rządowych i samorządowych oraz sprawujących nadzór, jak również pracodawców. W zakładce egzamin dyplomowy znajduje się wzór pierwszej strony pracy dyplomowej, oświadczenie studenta, pytania do ankiety absolwenta, ogólne informacje o egzaminie oraz lista pytań egzaminacyjnych.

Na stronie Wydziału, dla studentów kierunku rolnictwo, zamieszczono szereg szczegółowych informacji odnoszących się do strategii rozwoju, historii wydziału, władz, struktury, rady wydziału. Strona zawiera odnośniki do informacji o pracownikach naukowo-dydaktycznych wydziału, Rady Biznesu, Centrum Szkoleniowe Techniki Ochrony Roślin, Komisje Wydziałowe i Dziekańskie oraz pełnomocnikach dziekana. Zamieszczono tam również wyczerpujące informacje kontaktowe związane z obsługą administracyjną, pracą dziekanatu. Uwzględniono również regulaminy obowiązujące na Wydziale oraz aktualne raporty samooceny.

W odniesieniu do samego procesu kształcenia na stronie zamieszczono, programy studiów, plany zajęć, przedmioty do wyboru, efekty kształcenia, propozycje tematów prac, informacje dot. egzaminu dyplomowego, terminarz zjazdów dla studiów niestacjonarnych. Zgodnie z Regulaminem studiów, każdy nauczyciel akademicki realizujący przedmiot jest również zobowiązany do przedstawienia studentom sylabusu. Na stronie Wydziału umieszczono również podstawowe informacje związane z działalnością badawczą, w tym dotyczące realizowanych badań, konferencji, awansów naukowych pracowników oraz bazy naukowo-badawczej. Zestawienia zawierające dane wrażliwe są chronione hasłem.

Informacje zamieszczone na stronie www Uczelni i Jednostki związane z funkcjonowaniem ocenianego kierunku są sprofilowane pod kątem poszczególnych grup odbiorców i podane z uwzględnieniem różnej szczegółowości. Informacje są czytelne, łatwo dostępne, aktualne,

kompletne i podane w czytelnej i przydatnej formie. Informacje są rzetelne i wiarygodne, zawierają w sobie dopuszczalny element promocji Jednostki i ocenianego kierunku. Jednocześnie informacja jest podana w zakresie niezbędnym wg potrzeb poszczególnych grup odbiorców, bez zbędnych upiększeń, animacji i innych elementów utrudniających wyszukanie i percepcję treści. Zarówno strona Uczelni, Wydziału, jak i podstrona kierunku rolnictwo są skonstruowane wg tego samego porządku, w tej samej szacie graficznej i przyjaznym rozmieszczeniu treści, grafik i odnośników do innych stron www. Strony charakteryzują się zatem łatwością wyszukiwania.

Obecność Uczelni/Wydziału/kierunku w mediach społecznościowych – zdaniem studentów jest adekwatna do ich potrzeb. Informacja skierowana do kandydatów na studia jest szczególnie wyczerpująca, przedstawiona w sposób intuicyjny i czytelny. Zawiera m.in. warunki rekrutacji, kryteria kwalifikacji, sposoby i terminy rejestracji, terminy zapisu i efekty uczenia się. Publicznie udostępnia się również informacje dot. warunków zaliczania przedmiotów, wymagania stawianych studentom i kryteriów oceny. Na stronie przedstawiono również wymagania stawiane pracom dyplomowym oraz etapowym, warunki i zasady zaliczania poszczególnych etapów kształcenia i całego cyklu. Kandydat na studia może również zapoznać się z możliwościami dalszego kształcenia po uzyskaniu dyplomu, informacjami o kadrze naukowo-dydaktycznej, współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz infrastrukturze dydaktycznej, wsparciu materialnego oferowanego studentom, możliwości zrzeczania się oraz rozwijania zainteresowań sportowych i kulturalnych.

Ocena przepływu informacji dokonywana jest w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia poprzez ankietę wypełnianą przez absolwentów. W raporcie rocznym udostępnionym w trakcie wizytacji ten aspekt oceniony został oceniony dla wizytowanego kierunku studiów wysoko – większość respondentów wystawiło ocenę pozytywną.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na podstawie zgromadzonych materiałów, obserwacji i wywiadów należy stwierdzić, że publiczny dostęp do informacji dotyczącej kierunku rolnictwo stanowi ważny aspekt transparentności działania Uczelni oraz Wydziału Przyrodniczo-Technologicznego i jest spełniony w pełni. Należałoby jednak wzmocnić działania informacyjne, mające na celu zapoznanie studentów z prowadzoną polityką jakości oraz inicjatywami doskonalącymi proces dydaktyczny i osiągniętych rezultatach wdrażanych zmian, zwiększyć aktywność studentów w procesie monitorowania, przeglądu oraz doskonalenia programu studiów, a także wzmocnić działania informacyjne, mające na celu zapoznanie studentów z prowadzonymi działaniami pro jakościowymi, warunkami realizacji programu.

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

Ujednolicony system udostępniania informacji poprzez strony www na poziomie Uczelni, Wydziału i kierunku, spełniający wysokie standardy jakościowe.

Zalecenia

.....

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Uczelniany System Oceny Jakości Kształcenia wprowadzony został w Uczelni na mocy Zarządzenia Rektora z grudnia 2005 r. w związku z realizacją Uchwały Senatu Uczelni z grudnia 2004 r. dotyczącej systemu oceny jakości kształcenia. System był wielokrotnie w Uniwersytecie Przyrodniczym doskonalony - od 2009 r. Senat Uczelni wprowadzał kolejne zmiany w jego zakresie, w tym zmianę nazwy systemu na Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia (USZJK), ale przede wszystkim zasad jego działania. Zasady WSZJK określone zostały w Zarządzeniu JM Rektora z września 2017 r. będącego realizacją Uchwały Senatu UP z czerwca 2012 r. w sprawie funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. WSZJK działa w Uczelni na następujących poziomach z wyodrębnionymi organami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie powyższego systemu, tj.: poziom I – kierunkowe komisje wydziałowe ds. zapewnienia jakości kształcenia; poziom II – wydziałowa komisja ds. zapewnienia jakości kształcenia, oraz poziom III – rektorska komisja ds. zapewnienia jakości kształcenia.

Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia, będący elementem polityki jakości, obejmuje proces projektowania programów kształcenia związany z tworzeniem nowych kierunków studiów, specjalności, ewentualnych zmian i modyfikacji już realizowanych specjalności, a także udział w tym procesie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Przebieg tego procesu określają zasady funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w UP we Wrocławiu, Regulamin Wydziałowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, a także obowiązujące wytyczne dla Rad Wydziałów w sprawie projektowania programów kształcenia.

Z początkiem roku akademickiego 2018/2019 weszły w życie zmodyfikowane zasady funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu, zgodnie z którymi szczególnie istotną rolę w zakresie projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu powierzono Kierunkowej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia (KKdsZJK), która realizując te zadania powinna uwzględnić: formalno-prawne wymogi dotyczące projektowania efektów kształcenia oraz zgodność programu kształcenia z wewnętrznymi wytycznymi Uczelni; określenie liczby efektów kierunkowych, które są najczęściej wykorzystywane oraz tych efektów kierunkowych, które osiągane są w ramach zbyt małej liczby przedmiotów (kompetencje Komisji Programowej); wynik analizy efektów kształcenia dla kierunku; ocenę sylabusów w ramach wszystkich

przedmiotów realizowanych na kierunku w aspekcie zgodności przedmiotowych i kierunkowych efektów kształcenia; wyniki walidacji na kierunku z zakresu realizacji efektów kształcenia zawartych w sylabusie przedmiotów w danym roku akademickim; analizę wyników kierunkowych ankiet studenckich na wszystkich poziomach kształcenia, dotyczących oceny jakości kształcenia oraz protokołów hospitacji i walidacji, wraz z analizą ankiet absolwentów. Do zadań WKdsZJK należy: zasięganie opinii interesariuszy zewnętrznych w tym jednostek, w których realizowane są kierunkowe praktyki studenckie (opinia opiekuna praktyk) w zakresie przygotowania przyszłych absolwentów do pracy zawodowej oraz zasadności i poprawności przygotowania nowych programów kształcenia; ocena procedury dyplomowania (dostęp do informacji, liczba studentów przystępująca do procesu dyplomowania w terminie, raport kierunkowy antyplagiatowy) opracowane przez Prodziekanów poszczególnych kierunków studiów; monitorowanie zasad, trybu oraz procedury potwierdzania efektów uczenia się; analiza zasad rekrutacji i promocji na studia na określonym poziomie kształcenia; ocena dostępu do informacji związanych z procesem kształcenia na poszczególnych kierunkach opracowanych przez Prodziekanów poszczególnych kierunków studiów; opracowanie działań naprawczych na poziomie Wydziału; przygotowanie dla Władz Wydziału oraz Rady Wydziału sprawozdania z funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia w poprzednim roku akademickim wraz z proponowanymi działaniami doskonalącymi oraz raportu nt. jakości kształcenia na Wydziale dla Rektorskiej Komisji ds. Zapewniania Jakości Kształcenia; wprowadzanie działań naprawczych na Wydziale służących zapewnianiu wysokiej jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów (kompetencje Dziekanów).

Sposób i zakres bieżącego monitorowania oraz okresowego przeglądu programu kształcenia, w tym także sylabusów poszczególnych modułów odbywa się w oparciu o podstawę prawną działania Uczelnianego WSZJK oraz Regulaminu WKPds kierunku rolnictwo. Odpowiedni poziom zajęć dydaktycznych i stałe jego monitorowanie, zapewniony został przez trójstopniowy system walidacji efektów kształcenia. Kierunkowe efekty kształcenia sformułowane są w sposób umożliwiający właściwą ich weryfikację poprzez system oceny w trakcie zajęć (sprawdziany, wypowiedzi, kolokwia, projekty, aktywność i zaangażowanie), a także po ich zakończeniu (zaliczenia i egzaminy). Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie oceny wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zawarte są w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Przegląd programu sprawia, że kierunkowe efekty kształcenia sformułowane są w sposób umożliwiający właściwą ich weryfikację. Zasady dostępu studentów do ocenianych prac oraz prawo do omówienia ich wyników i zgłaszania nieprawidłowości zawarte są w Regulaminie studiów.

Polityka jakości w ramach projektowania programów kształcenia, w tym efektów kształcenia/uczenia oraz zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu kształcenia realizowana jest przez Komisję Programową dla kierunku rolnictwo. Zgodnie z Zarządzeniem JM Rektora skład Komisji programowej stanowią przede wszystkim nauczyciele akademicy kierunku oraz przedstawiciel studentów. W procesie projektowania programu kształcenia uczestniczą przedstawiciele samorządu studentów oraz interesariusze zewnętrzni.

Zgodnie z wytycznymi dla programów kształcenia kierunków prowadzonych w UP stworzono na Wydziale podstawy do udziału interesariuszy wewnętrznych oraz, choć w mniejszym zakresie, zewnętrznych w pracach dotyczących projektowania programu kształcenia i jego zmian. Włączenie przedstawicieli różnych grup społeczności akademickiej do prac

programowych realizowane jest za pośrednictwem: organów kolegialnych Uczelni (Senat, Rada Wydziału); gremiów takich jak Komisje Programowe, a także Kierunkowe, Wydziałowe oraz Uczelniana Komisja ds. Zapewniania Jakości Kształcenia; Samorządu Studenckiego; których członkowie (studenci, nauczyciele akademicki ocenianego kierunku) uczestniczą w tworzeniu lub zmianach programu kształcenia, a także przeprowadzaniu analizy sposobów ich realizacji i weryfikacji w ramach poszczególnych przedmiotów. Włączenie interesariuszy zewnętrznych odbywa się poprzez badanie opinii absolwentów na temat procesu kształcenia na wizytowanym kierunku, a także analizę opinii formułowanych przez przedstawicieli otoczenia gospodarczego współpracujących z Wydziałem m.in. członków powołanej przy Wydziale Rady Biznesu. Uwagi te przykładowo dotyczą realizacji studenckich praktyk zawodowych, staży zawodowych czy prowadzenia zajęć.

WSZJK obejmuje monitorowanie systemu weryfikacji efektów uczenia się. Zgodnie z przyjętymi założeniami za monitorowanie trafności dostosowania metod weryfikacji do zakładanych efektów uczenia się odpowiada KKdsZJK. Działania w tym zakresie obejmują przegląd sylabusów pod kątem trafności doboru metod weryfikacji do założonych efektów kształcenia. Na szczególną uwagę zasługują jednak działania w postaci tzw. walidacji efektów kształcenia. Walidacja jest procesem potwierdzania przez upoważnione osoby, że metody oceny zapisane w sylabusie pozwalają na sprawdzenie czy poszczególne efekty kształcenia zostały osiągnięte przez studenta. Za walidację przedmiotowych efektów kształcenia odpowiedzialna jest KKdsZJK. Walidacja musi zostać przeprowadzona w odniesieniu do 50% kart przedmiotów prawidłowo przygotowanych, które podlegały procedurze weryfikacji sylabusów. Ponadto musi ona być przeprowadzona po każdym semestrze akademickim w stosunku do osób, u których stwierdzono niezgodności w sylabusie oraz wszystkich kart przedmiotów, które zostały wprowadzone po raz pierwszy w danym roku akademickim. Sposobem walidacji jest rozmowa bezpośrednia członków komisji kierunkowej z nauczycielem akademickim odpowiedzialnym za przedmiot w bieżącym semestrze akademickim.

Monitorowaniu jakości kształcenia służy semestralna studencka ocena realizacji przedmiotu i osób prowadzących zajęcia dydaktyczne. W ankiecie studenci oceniają warunki realizacji przedmiotu, wpływ wcześniej odbytych zajęć na przygotowanie do realizacji przedmiotów, zalecaną literaturę i materiały pomocnicze, a także sposób prezentowania nauczanych treści, postawę prowadzących wobec studenta, umiejętności prowadzących do zainteresowania przedmiotem (wykłady) oraz obiektywizm prowadzących przy kontroli rezultatów prac studenckich (ćwiczenia). Wyniki ankietyzacji analizowane są przez KKdsZJK i wykorzystywane do weryfikacji programu, mogą stanowić podstawę do weryfikacji planu i programu kształcenia na kierunku, mają też wpływ na ocenę okresową nauczycieli akademickich.

Na Wydziale monitorowany jest również proces dyplomowania - Jednostka wdrożyła przejrzyste zasady formułowania i zatwierdzania tematów prac dyplomowych. Zdaniem ZO PKA działania Jednostki w zakresie monitorowania procesu dyplomowania są skuteczne – na podstawie przeglądu prac dyplomowych można stwierdzić, że tematyka prac jest zgodna z kierunkiem studiów, prace spełniały wymagania określone dla prac inżynierskich oraz magisterskich, a także recenzje i oceny były adekwatne do jakości prac.

Roczne raporty Kierunkowej Komisji ds. zapewnienie jakości Kształcenia na kierunku Rolnictwo z realizacji Uczelnianego zapewnienia jakości Kształcenia zawierają informacje dotyczące realizacji programu naprawczego z poprzedniego roku akademickiego, a także m.in. projektowania, zatwierdzania, monitorowania i okresowego przeglądu programu kształcenia, analizę ankiet absolwentów w zakresie jakości kształcenia oraz propozycje działań naprawczych. Powyższe raporty omawiane są na posiedzeniach Rady Wydziału.

Jakość kształcenia monitorowana jest za pomocą dobrowolnych ankiet ewaluacyjnych, które studenci anonimowo wypełniają na platformie USOS pod koniec każdego semestru. Każde zajęcia podlegają ocenie w sposób ilościowy (wystawienie oceny prowadzącemu zajęcia) oraz jakościowy (możliwość dodania komentarza na temat zajęć). Na podstawie wniosków wpływających z jego analizy podejmuje się inicjatywy doskonalące proces dydaktyczny. Jednak obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniający PKA, studenci nie posiadali wiedzy w zakresie działań podjętych przez jednostkę, które byłyby podstawą doskonalenia jakości kształcenia z ich udziałem.

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

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wdrożona polityka jakości i wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia w sposób przejrzysty i uporządkowany określają postępowanie dotyczące projektowania, zatwierdzania, monitorowania, oceny i doskonalenia programów kształcenia. Zapewniono udział kadry akademickiej oraz studentów w powyższym procesie, a prowadzona współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym zapewnia udział interesariuszy zewnętrznych. W ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia monitoruje się stopień osiągania zakładanych efektów kształcenia. Monitorowanie programu kształcenia prowadzone jest na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia. Podejmuje się systematyczne działania umożliwiające ocenę przyjętych sposobów weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć.

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

.....

Zalecenia

.....

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

Nie dotyczy - brak zaleceń w uzasadnieniu do Uchwały Prezydium PKA z dnia 25 września 2008 r.

prof. dr hab. Anita Franczak
Przewodnicząca Zespołu Oceniającego PKA