



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **rolnictwo**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Szkoła Główna
Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie**

Data przeprowadzenia wizytacji: **13-14 stycznia 2021 roku**

Warszawa, 2021

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	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	13
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	26
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	32
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	37
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	41
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	47
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	51
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	55
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	58
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)	61
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: prof. dr hab. Barbara Gąsiorowska, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Jacek Żarski - ekspert PKA
2. dr hab. Katarzyna Panasiewicz - ekspert PKA
3. dr hab. Anna Bąkiewicz - ekspert PKA ds. pracodawców
4. Jakub Kalinowski – ekspert PKA ds. studenckich
5. Amadeusz Przezpolewski - sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku rolnictwo prowadzonym w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2019/2020. Wszczęcie postępowania nastąpiło w roku akademickim 2019/2020. Zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej ocena została przeprowadzona zdalnie. Poprzednia wizytacja miała charakter oceny instytucjonalnej i została przeprowadzona w dniach 7-9 maja 2014 roku. Uchwałą nr 527/2014 z 4 września 2014 roku Prezydium PKA wydało dla Wydziału Rolnictwa i Biologii Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie ocenę pozytywną.

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego PKA z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Zespół odbył także spotkania organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji. Zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej odbył wszystkie przewidziane w harmonogramie spotkania, przeprowadził hospitację zajęć dydaktycznych, jak też dokonał oceny wybranych prac dyplomowych i etapowych. Podczas wizytacji odbyła się zdalna wizytacja bazy dydaktycznej w formie tzw. wirtualnego spaceru. Podczas spotkania podsumowującego zespół oceniający przekazał Władzom Uczelni informacje dotyczące dalszych etapów postępowania oceniającego.

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)	studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	rolnictwo i ogrodnictwo	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	• 7 semestrów, 214 ECTS, studia stacjonarne • 8 semestrów, 214 ECTS, studia niestacjonarne	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	• 360 godz., 12 ECTS, studia stacjonarne • 360 godz., 12 ECTS, studia niestacjonarne	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	279	108
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	2838	1853
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	110	63
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	119	119
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	66	66

Nazwa kierunku studiów	rolnictwo	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	rolnictwo i ogrodnictwo – 100%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry, 90 punktów ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	agronomia i agrobiznes (AiA) informatyka w rolnictwie (IwR)	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	34	20
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	955 (AiA) 915 (IwA)	576
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	46 (AiA) 46,5 (IwA)	26
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	60 (AiA) 47(IwA)	60
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	62 (AiA) 64 (IwA)	30

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

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie prowadząca oceniany kierunek studiów rolnictwo jest najstarszą i największą uniwersytecką uczelnią rolniczą w Polsce i jedną z najstarszych w Europie. Jednostka odpowiedzialna za kształcenie na ocenianym kierunku - Wydział Rolnictwa i Biologii SGGW - jest z kolei najstarszym Wydziałem na Uczelni, nawiązującym do tradycji utworzonego w 1816 roku Instytutu Agronomicznego w Marymoncie. Został powołany jako Wydział Rolniczy w 1906 roku przy Towarzystwie Kursów Naukowych, stanowił podstawę rozwoju Uczelni i powołania nowych Wydziałów, obecną nazwę przyjął w roku 2004. W okresie 115 lat działalności w różnych uwarunkowaniach społeczno-gospodarczych w istotny sposób przyczynił się do rozwoju polskiego rolnictwa poprzez prowadzenie badań naukowych w zakresie agronomii oraz wykształcenie licznej rzeszy absolwentów, którzy uczestniczyli i uczestniczą w modernizacji polskiego rolnictwa i obszarów wiejskich. Aktualnie Wydział Rolnictwa i Biologii organizuje i realizuje kształcenie na czterech kierunkach studiów: rolnictwo, biologia, inżynieria ekologiczna oraz rolnictwo ekologiczne i produkcja żywności – w języku angielskim.

Oceniany kierunek rolnictwo, najstarszy na Uczelni i Wydziale, prowadzony jest nieprzerwanie od 1906 roku, a kolejne programy studiów i wykładane treści programowe odzwierciedlają rozwój nauk rolniczych będący podstawą postępu biologiczno-agrotechnicznego oraz ekonomiczno-organizacyjnego polskiego rolnictwa. Rola kierunku rolnictwo na Uczelni i Wydziale jest nadal znacząca. Aktualnie studiuje na nim 441 studentów, najwięcej na studiach stacjonarnych I stopnia (279 osób), a najmniej na studiach niestacjonarnych II stopnia (20 osób). Wydziałową jednostką organizacyjną wiodącą dla kierunku rolnictwo jest Instytut Rolnictwa, posiadający w strukturze Katedry: Agronomii, Biometrii, Gleboznawstwa, a także Samodzielny Zakład Chemii Rolniczej oraz Stację Doświadczalną w Skierniewicach. Zajęcia na ocenianym kierunku prowadzone są również w Instytucie Biologii, instytutach innych wydziałów SGGW oraz przez jednostki ogólnouczelniane. Wydział Rolnictwa i Biologii posiada pełne uprawnienia akademickie w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której przyporządkowany jest oceniany kierunek rolnictwo, legitymuje się kategorią A w ocenie parametrycznej jednostek naukowych, ponadto został uznany w prestiżowym rankingu Perspektyw za najlepszy wydział w Polsce, kształcący na rolniczych kierunkach studiów.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku studiów rolnictwo są dobrze rozpoznane i od lat ugruntowane. Kształcenie na studiach I stopnia polega na oferowaniu studentom wiedzy opartej na najnowszych osiągnięciach nauki polskiej i światowej, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich. Zajęcia powiązane są z prowadzonymi w SGGW badaniami naukowymi, odbywają się z wykorzystaniem innowacyjnych technik i technologii, uwzględniają doświadczenia wynikające ze współpracy z otoczeniem gospodarczym. Kompetencje zawodowe absolwentów są kształtowane podczas realizacji modułów zajęć kierunkowych z zakresu środowiskowych uwarunkowań produkcji rolniczej, produkcji roślinnej i zwierzęcej, ekonomiki agrobiznesu, zarządzania i rynków produktów rolniczych oraz wpływu rolnictwa na środowisko. Mocną stroną studiów są moduły tworzące biologiczno-chemiczne podstawy teoretyczne rozumienia zjawisk i procesów w zakresie rolnictwa.

Na studiach II stopnia ogólnoakademicki profil studiów obejmuje w większym stopniu niż na studiach I stopnia, moduły zajęć powiązane z badaniami naukowymi prowadzonymi w Uczelni. Studenci uczestniczą w badaniach i przeprowadzają eksperymenty badawcze. W kształceniu położono nacisk na rozwój kreatywności i samodzielności studiujących, a także umiejętności oceny ważnych kwestii zawodowych, społecznych i etycznych. Głównym celem studiów na kierunku rolnictwo jest kształcenie kadr wszechstronnie przygotowanych do pracy w rolnictwie oraz jego otoczeniu, specjalizujących się w zakresie produkcji roślinnej. Koncepcja i cele kształcenia znajdują odzwierciedlenie w prawidłowo sformułowanych sylwetkach absolwenta ocenianego kierunku studiów. Absolwent studiów pierwszego stopnia potrafi wykorzystać potencjał przyrody dla poprawy jakości życia człowieka. Jest przede wszystkim specjalistą w zakresie technologii produkcji rolniczej (głównie roślinnej), potrafiącym stosować i wykorzystywać techniki i technologie w celu optymalizacji produkcji oraz dokonywać oceny efektywności produkcyjnej i ekonomicznej stosowanych rozwiązań. Jest wszechstronnie przygotowany do podjęcia pracy w rozwijającym się dynamicznie sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Absolwent studiów II stopnia posiada zaawansowaną wiedzę z produkcji roślinnej, potrafi formułować i rozwiązywać problemy w działalności zawodowej w sektorze rolnictwa, a także planować i realizować eksperymenty badawcze. Jest ekspertem w zakresie produkcji rolniczej, przede wszystkim roślinnej, posiada wiedzę ekonomiczną, prawną i społeczną niezbędną do organizowania indywidualnej przedsiębiorczości w zakresie produkcji rolniczej. Jest przygotowany do pełnienia roli lidera w działalności gospodarczej, społecznej i edukacyjnej w środowisku wiejskim. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje do pracy w wyższych uczelniach oraz w instytutach o profilu rolniczym.

Doskonalone i rozwijane od lat wraz rozwojem i przekształcaniami sektora rolniczego i krajowej gospodarki żywnościowej, koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku studiów, są w pełni zgodne z misją i strategią Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, a także z polityką jakości. Znajduje to bezpośrednie potwierdzenie w zapisach, uchwalonych przez Senat w 2017 roku i Radę Wydziału Rolnictwa i Biologii w 2013 roku. W strategii rozwoju Uczelni, oprócz odniesień do tradycyjnych wartości akademickich, znajduje się wyraźny zapis o służeniu rozwojowi gospodarczemu i intelektualnemu polskiego społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich, gospodarki żywnościowej i szeroko rozumianego środowiska przyrodniczego. Uczelnia koncentruje się na rozwoju kształcenia, badań naukowych oraz transferu wiedzy do gospodarki, poprzez realizację strategii doskonalenia kształcenia, doskonalenia badań, rozwoju współpracy i umiędzynarodowienia, rozwoju transferu dokonań do gospodarki oraz zabezpieczenia finansowego i administracyjnego realizacji podstawowych celów. Określone w strategii Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW cele kształcenia studentów są w pełni spójne z misją i strategią Uczelni. W odniesieniu do realizowanych kierunków studiów, w tym ocenianego kierunku rolnictwo działania strategiczne polegają na dążeniu do rekrutacji na studia dobrze przygotowanych i pozytywnie zmotywowanych kandydatów oraz promowaniu kierunku przez studentów i absolwentów. Za strategiczne uznaje się doskonalenie programu studiów z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy, rozwijanie samodzielności i kreatywności studiujących, budowanie wizerunku kierunku rolnictwo, przyjaznego studentom i zapewniającego pełną satysfakcję z odbytych studiów. Polityka i cele jakości kształcenia w SGGW w Warszawie określone są szczegółowo w uchwale Senatu z dnia 27 stycznia 2020 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Celami procesu kształcenia jest prowadzenie edukacji tak, aby absolwenci posiadali wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne na najwyższym

poziomie oraz byli przygotowani do funkcjonowania w nowoczesnym społeczeństwie opartym na wiedzy oraz do działania na współczesnym rynku pracy.

Koncepcja i cele kształcenia w pełni mieszczą się i są powiązane z prowadzonymi w SGGW badaniami naukowymi w dziedzinie nauk rolniczych i w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której oceniany kierunek studiów został przyporządkowany w 100%. Badania naukowe prowadzone w ramach dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo mają 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 Rolnictwa i Biologii prowadzone są głównie w dziedzinie nauk rolniczych i dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, w której Wydział posiada pełne uprawnienia akademickie. Obecnie uprawnienia takie posiada Uczelnia, korzystając z nich poprzez funkcjonowanie nowego organu - rady naukowej dyscypliny. Badania naukowe powiązane ściśle z celami, koncepcją i efektami uczenia się na kierunku rolnictwo prowadzone są głównie w Instytucie Rolnictwa, a także w mniejszym stopniu w Instytucie Biologii. Dotyczą one m.in. określenia wpływu wieloletniego (od 1921 roku) zróżnicowanego zmianowania i nawożenia na właściwości gleby i plonowanie różnych gatunków roślin, rozwoju innowacyjnych technologii produkcji roślin rolniczych, w tym rolnictwa precyzyjnego, optymalizujących plonowanie oraz przyjaznych dla środowiska przyrodniczego, analiz środowiskowych i produkcyjnych skutków różnych systemów uprawy roli, nawożenia i zmianowania roślin, opracowania systemów zwiększenia produktywności gleb, w tym również gleb marginalnych, wykorzystania metod statystycznych i systemów GIS w analizie danych w badaniach rolniczych i przyrodniczych, określenia wpływu genotypu, środowiska i technologii uprawy na plon i jakość zbóż wraz z oceną wzorców adaptacyjnych odmian pszenicy ozimej i pszenżyta w Polsce, badań nad procesami glebotwórczymi, materią organiczną oraz zanieczyszczeniem chemicznym gleb substancjami szkodliwymi. Szeroki zakres badań jest możliwy dzięki dużej aktywności naukowej kadry Instytutu Rolnictwa w zakresie pozyskiwania projektów międzynarodowych i krajowych. Wykaz za lata 2015-2020 obejmuje realizację 5 dużych projektów międzynarodowych finansowanych z programu Horyzont 2020 oraz Funduszu Norweskiego oraz 38 projektów krajowych ze środków NCN i NCBiR. Wyniki badań naukowych prowadzonych na Uczelni, Wydziale i w Instytucie Rolnictwa są wykorzystywane w realizacji programu kształcenia. Dotyczy to wzbogacania treści kształcenia o wyniki przedstawione w pracach habilitacyjnych (np. chemia rolna, szczegółowa uprawa roślin, rolnictwo precyzyjne) albo wprowadzania do programów studiów nowych zajęć. Przykładem jest rozwój innowacyjnych i przyszłościowych badań z zakresu rolnictwa precyzyjnego, który przyczynił się do rozwoju modułu kształcenia z tego zakresu, zarówno na studiach I, jak i II stopnia kierunku rolnictwo. Prowadzenie szeroko zakrojonych badań finansowanych ze środków zewnętrznych zwiększa także możliwości zakupu nowoczesnej aparatury naukowej, która wykorzystywana jest w realizacji prac dyplomowych, szczególnie magisterskich. Prace te stanowią często podstawę publikacji naukowych, w tym również z udziałem studentów i doktorantów.

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. Rozwój i stałe doskonalenie programu studiów odbywa się w ścisłej współpracy z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Na terenie SGGW organizowany jest corocznie konkurs „Drogi do AgroSukcesu”, w ramach którego odbywają się panele dyskusyjne z udziałem pracowników, studentów i praktyków rolnictwa. Podczas tego panelu laureaci AgroLigi, którzy osiągnęli sukces w produkcji rolniczej i ogrodniczej dzielą się ze studentami swoimi

doświadczeniami, wpływając na upracticzenie programów studiów. Informacji niezbędnych do doskonalenia programów studiów w aspekcie praktycznym dostarczają również spotkania z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym odbywające się regularnie wyjazdy studentów do gospodarstw, firm i instytutów realizowane w ramach zajęć, opinie pracodawców zwłaszcza podczas realizacji i corocznego podsumowania praktyk studenckich, opinie Zespołu Interesariuszy. Powyższe działania przyczyniły się do wprowadzenia modułów dotyczących rolnictwa precyzyjnego oraz ubezpieczeń w rolnictwie. Do opracowywania i doskonalenia programów studiów brane są także pod uwagę opinie interesariuszy wewnętrznych, w tym zwłaszcza studentów i absolwentów kierunku rolnictwo. Zmiany wprowadzone w 2019 roku były poprzedzone analizą programów realizowanych w czołowych uniwersytetach należących do Euroleague of Life Sciences (ELLS), programów studiów w polskich uniwersytetach przyrodniczych i rolniczych, wyników ankiet studenckich i absolwenckich, wyników monitoringu karier absolwentów w systemie POL-on oraz danych ZUS. W wyniku tej analizy zidentyfikowano potrzebę zmian i zmodernizowano programy studiów. Między innymi na studiach I stopnia zwiększono praktyczny wymiar przedmiotu herbolgia, wprowadzono przedmiot analiza instrumentalna, dodano moduł z zakresu produkcji zwierzęcej. Znacznie większe udoskonalenia dotyczyły programów studiów II stopnia, do których wprowadzono nowe moduły obligatoryjne (np. *biogospodarka, programy biurowe*), fakultatywne (np. *ubezpieczenia w rolnictwie, profesjonalna produkcja mleka, chów bydła mięsnego, planowanie rozwoju przedsiębiorstwa*) oraz specjalnościowe (zajęcia z zakresu *produkcji integrowanej* na specjalności *agronomia i agrobiznes*, a na specjalności *informatyka w rolnictwie – administracja systemami IT, administracja bazami danych, aktywne witryny internetowe*). Opisane powyżej działania Uczelni świadczą, że koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku są doskonalone z uwzględnieniem potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego, zawodowego rynku pracy w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej oraz potrzeb i aspiracji studentów i absolwentów rolnictwa.

Aktualnie obowiązujące kierunkowe efekty uczenia się dla ocenianego kierunku studiów rolnictwo zostały przyjęte uchwałą nr 133-2018/2019 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 roku. Stanowią one podstawowy element spójnego i bardzo dobrze przygotowanego opisu programu studiów, zawierającego także koncepcję kształcenia, programy studiów oraz matryce efektów uczenia się. Opisy sporządzono dla obu poziomów i form kształcenia, przy czym efekty uczenia się i koncepcje kształcenia są tożsame dla obu form studiów. W poprzednich latach obowiązywały w Uczelni efekty kształcenia w ramach KRK, przyjęte uchwałą Senatu SGGW nr 38 z dnia 25 czerwca 2012 r. Aktualnie, w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/21, według tych efektów studiuje studenci 5 i 7 semestru studiów I stopnia.

Dla studiów pierwszego stopnia ocenianego kierunku studiów sformułowano w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji, używając zalecanych czasowników, ogółem 17 efektów uczenia się. 8 z nich dotyczy wiedzy (zna i rozumie), 7 umiejętności (potrafi), a 2 kompetencji społecznych (jest gotów do). Są one w pełni zgodne z profilem ogólnoakademickim, z koncepcją i celami kształcenia na kierunku rolnictwo, aktualnym stanem wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych i w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której odniesiono je w 100% oraz z tematyką badawczą prowadzoną na Wydziale Rolnictwa i Biologii SGGW. Osiągnięcie efektów uczenia się pozwala studiującym 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. Studiujący uzyskują wszechstronne przygotowanie do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa rolniczego i pracy zawodowej w szeroko rozumianym agrobiznesie, w tym także administracji samorządowej i państwowej oraz jako doradcy w ośrodkach doradztwa rolniczego, firmach consultingowych i eksperckich. Pod względem osiągnięcia zakładanej sylwetki absolwenta, wszystkie efekty uczenia się mają charakter kluczowy, opisując realistycznie wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z uwzględnieniem specyfiki kierunku rolnictwo. Gwarantują studentowi posiadanie ogólnej wiedzy i zasadniczych umiejętności, stanowiących podstawę niezbędną do osiągnięcia efektów specyficznych dla rolnictwa, pozwalają absolwentom studiów I stopnia na wykonywanie działań i usług w zakresie rolnictwa. Ponadto gwarantują możliwość udziału w wymianie międzynarodowej pomiędzy uniwersytetami i jednostkami naukowo-badawczymi, umożliwiając doskonalenie umiejętności językowych i zdobycie poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz rozwój poprzez uczestnictwo w działalności naukowej Uczelni, w tym nabycie umiejętności projektowania i przeprowadzania prostych eksperymentów, analizowania wyników i wyciągania wniosków. Ponadto pozwalają studentom nabyć kompetencje społeczne dotyczące zrozumienia znaczenia wiedzy w pracy zawodowej w rolnictwie, wypełniania zobowiązań wobec społeczeństwa i przestrzegania etyki zawodu rolnika. Kierunkowe efekty uczenia się sformułowane na studiach pierwszego stopnia odniesiono do właściwego poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z uwzględnieniem charakterystyk uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia, typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych na poziomie 6 PRK w ramach systemu szkolnictwa wyższego. W opisie zakładanych efektów uczenia się uwzględniony jest pełny zestaw efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2008 r. poz. 2153 i 2245). Efekty uczenia się pozwalające na osiągnięcie kompetencji inżynierskich dotyczą m.in. poznania metod i systemów, technik i technologii, maszyn i systemów technicznych, metod statystycznych i narzędzi informatycznych, stosowanych w rolnictwie oraz umiejętności praktycznego wykorzystywania powyższej wiedzy w działalności zawodowej w sektorze rolnictwa.

Dla studiów drugiego stopnia kierunku studiów rolnictwo sformułowano w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji, używając zalecanych czasowników, ogółem 16 efektów. 7 z nich dotyczy wiedzy (zna i rozumie), 7 umiejętności (potrafi), a 2 kompetencji społecznych (jest gotów do). Podobnie jak na studiach pierwszego stopnia, efekty te są w pełni zgodne z profilem ogólnoakademickim, z koncepcją i celami kształcenia na kierunku rolnictwo, aktualnym stanem wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych i w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo do której odniesiono je w 100% oraz z wiodącą tematyką badawczą prowadzoną w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Opisują one pogłębioną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z uwzględnieniem specyfiki i charakteru kierunku studiów rolnictwo. Ich osiągnięcie pozwala na zdobycie zaawansowanej wiedzy specjalistycznej z dziedziny nauk rolniczych, a także pogłębionej wiedzy z zakresu technik i technologii stosowanych w rolnictwie oraz zaawansowanych zdolności do prowadzenia badań i krytycznego rozumienia wiedzy i jej praktycznego wykorzystania wiedzy w działalności rolniczej i otoczenia rolnictwa. Nabycie efektów uczenia się sprawia, iż studiujący wyróżniają się interdyscyplinarnym wykształceniem, pozwalającym na dużą elastyczność na rynku pracy. Uzyskują wszechstronne przygotowanie do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa rolniczego i pracy zawodowej w szeroko rozumianym agrobiznesie, w tym także szkolnictwie,

administracji samorządowej i państwowej oraz laboratoriach analitycznych, badawczych i diagnostycznych. Pod względem osiągnięcia zakładanej sylwetki absolwenta wszystkie efekty uczenia się mają charakter kluczowy i są ściśle powiązane z celami i koncepcją kształcenia. Efekty uczenia się umożliwiają posługiwanie się językiem obcym na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy. W opisie efektów określonych dla studiów drugiego stopnia kierunku rolnictwo uwzględniono również efekty uczenia się uwzględniające kompetencje badawcze i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej. Nabycie tych kompetencji jest możliwe dzięki osiągnięciu szeregu efektów, w tym m.in. umiejętności formułowania i testowania hipotez badawczych, stosowania narzędzi badawczych, planowania i przeprowadzania eksperymentów, stosowania właściwych metod przetwarzania i analizy danych, wyciągania wniosków. Efekty uczenia się sformułowane na studiach drugiego stopnia uwzględniają uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o zintegrowanym systemie kwalifikacji oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7 PRK, typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki. Ponadto zgodnie z tytułem zawodowym nadawanym absolwentom studiów II stopnia – magister inżynier, osiągnięcie efektów uczenia się umożliwia uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zintegrowanym systemie kwalifikacji, dotyczących wiedzy i umiejętności. Efekty uczenia się pozwalające na osiągnięcie kompetencji inżynierskich na studiach II stopnia dotyczą m.in. poznania programów, urządzeń, technologii i systemów technicznych, stosowanych w nowoczesnej produkcji i doradztwie rolniczym, zaawansowanych metod statystycznych i narzędzi informatycznych służących ocenie i analizie danych w działalności badawczej i naukowej, umiejętności projektowania i realizacji procesów technologicznych w celu optymalizacji czynników i efektów produkcji rolniczej.

Szczegółowe efekty uczenia się sformułowano dla poszczególnych zajęć, znajdujących się w programach studiów. Zamieszczono je w dobrze przygotowanych i czytelnie zestawionych sylabusach, opracowanych osobno dla formy studiów stacjonarnej i niestacjonarnej. Z oceny tych sylabusów wynika, że dla każdego realizowanego zajęcia, w sposób zrozumiały sformułowano opis efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Efekty te odniesiono do opisów efektów kierunkowych, uwzględniając oddziaływanie zajęć na efekty kierunkowe – podstawowe, znaczące lub zaawansowane i szczegółowe. Ponadto podano cel i opis zajęć, formy i metody kształcenia, wymagania wstępne, sposób weryfikacji i formę dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się. Na podstawie odniesień efektów uczenia się dotyczących poszczególnych zajęć do efektów kierunkowych wykazano ich spójność dla ocenianego kierunku rolnictwo oraz spójność i czytelność całego systemu formułowania, osiągania i weryfikowania poszczególnych grup efektów. Na tej podstawie można jednoznacznie stwierdzić, iż istnieje realna możliwość uzyskania przez studiujących efektów uczenia się zakładanych dla poszczególnych zajęć, a przez to kierunkowych efektów uczenia się oraz możliwość weryfikowania stopnia osiągnięcia tych efektów przez studentów. Należy zwrócić uwagę na rzeczowość opracowania sylabusów oraz całej dokumentacji, pozwalającej pozytywnie ocenić stan faktyczny i spełnienie standardu jakości kształcenia w zakresie kierunkowych i dotyczących poszczególnych zajęć efektów uczenia się, opracowanych dla kierunku rolnictwo, realizowanego w SGGW w Warszawie.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów rolnictwo są zgodne z wizją, misją, strategią i polityką jakości Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Realizowany od 115 lat przez obecny Wydział Rolnictwa i Biologii tradycyjny i ugruntowany kierunek studiów rolnictwo w pełni odnosi się do dziedziny nauk rolniczych oraz dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, do której został w 100% przyporządkowany, jest też ściśle powiązany z prowadzoną działalnością naukowo-badawczą w tej dyscyplinie, w której SGGW posiada pełne uprawnienia akademickie. Wyniki badań naukowych prowadzonych na Uczelni, Wydziale i w szczególności w Instytucie Rolnictwa są wykorzystywane w realizacji programu studiów. Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów rolnictwo w pełni uwzględniają potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności krajowego zawodowego rynku pracy w sektorze rolnictwa i gospodarki żywnościowej. Stale doskonalą się je we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Kierunkowe i dotyczące poszczególnych zajęć efekty 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 dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo oraz w pełni koresponduje z badaniami naukowymi prowadzonymi w Szkole Głównej i Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Są one sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji i możliwe do osiągnięcia. Osiągnięcie efektów umożliwia nabycie wiedzy, umiejętności i kompetencji odpowiadających opisom sylwetki absolwenta, wszechstronnego specjalisty w zakresie produkcji rolniczej, zwłaszcza roślinnej, przygotowanego do działalności gospodarczej, administracyjnej, społecznej i edukacyjnej w rolnictwie, agrobiznesie i w środowisku wiejskim. Opis efektów uczenia się uwzględnia także kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym na odpowiednim poziomie biegłości B2 lub B2+ i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowo-badawczej. Efekty uczenia się sformułowane dla studiów zarówno I, jak i II stopnia uwzględniają pełny zakres efektów umożliwiających nabycie kompetencji inżynierskich, są prawidłowo odniesione do charakterystyk uniwersalnych oraz charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na odpowiednim 6 lub 7 poziomie Polskiej Ramy Kwalifikacji.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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 realizowane w ramach ocenianego kierunku wynikają z opisu efektów uczenia się, z którymi są w pełni zgodne. Prezentują aktualny stan wiedzy i wykorzystują typową metodykę badań naukowych prowadzonych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której kierunek rolnictwo jest

przyporządkowany w 100%. Dobór treści programowych ocenianego kierunku studiów został wypracowany w ciągu wieloletniego kształcenia przez renomowaną kadrę naukową, na podstawie doświadczenia związanego z wypromowaniem wielu tysięcy absolwentów rolnictwa, a także ścisłej współpracy kadry Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Jest on w pełni dostosowany do aktualnych realiów sektora rolnictwa i gospodarki żywnościowej, zwłaszcza w zakresie produkcji roślinnej. Dobór treści programowych, w tym treści związanych z badaniami naukowymi oraz przewidzianych dla kształcenia w zakresie znajomości języków obcych oraz praktyk, w pełni odpowiada zakładanej sylwetce absolwenta, jest spójny z kierunkowymi efektami uczenia się, uwzględnia aktualny stan wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie której SGGW w Warszawie prowadzi szeroką i efektywną działalność badawczą i posiada pełne uprawnienia akademickie.

Dobór treści programowych na studiach I stopnia jest właściwy, zgodny z zasadami kształcenia na poziomie wyższym. Na obu formach kształcenia, program studiów uwzględnia, obok zajęć ogólnych, obejmujących m.in. nauczanie w zakresie znajomości języka obcego na poziomie B2 oraz społeczno-humanistycznych, bogate treści podstawowe, które tworzą podstawy naukowe do zrozumienia zjawisk i procesów w rolnictwie. Przekazywane są one w ramach realizacji takich zajęć jak: *biochemia, botanika, chemia, fizjologia roślin, genetyka, informatyka, matematyka i statystyka matematyczna, mikrobiologia, systematyka roślin*. Do kluczowych treści programowych na studiach I stopnia należy zaliczyć przed wszystkim treści realizowane na zajęciach kierunkowych, związanych z przygotowaniem do zawodu rolnika i do badań w zakresie dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo. Należą tu specyficzne zajęcia obligatoryjne dla wszystkich studentów, takie jak: *agroekologia i ochrona środowiska, gleboznawstwo, woda w rolnictwie z elementami agrometeorologii, hodowla roślin i nasiennictwo, chemia rolna, ogólna uprawa roli i roślin, łąkarstwo, ochrona roślin, ekonomika i organizacja gospodarstw, analiza instrumentalna, herbologia, szczegółowa upraw roślin, ogrodnictwo, przechowywanie produktów rolnictwa, przyrodnicze wykorzystanie odpadów i ścieków, standaryzacja płodów rolnych, rolnictwo precyzyjne, fizjologia i żywienie zwierząt, prawo cywilne i rolne, propedeutyka rolnictwa, technika rolnicza, finanse i bankowość, gospodarka przestrzenna, chów zwierząt, rachunkowość rolna, techniki negocjacji i metodyka doradztwa, zarządzanie i marketing w rolnictwie*, praca projektowa polegająca na zgromadzeniu przez studentów istotnych informacji o przedsiębiorstwie rolnym, w którym odbywali praktyki zawodowe oraz wykonaniu projektu proponowanych zmian lub programu naprawczego wybranego działu lub działalności oraz seminarium dyplomowe. Uzupełnienie programu studiów stanowią zajęcia kierunkowe fakultatywne zebrane w blokach wybieranych modułów: *gospodarowanie powierzchnią ziemi, postęp biologiczny w rolnictwie, systemy informatyczne w rolnictwie, ekonomika agrobiznesu, nowoczesna produkcja roślinna a środowisko, obieg pierwiastków w środowisku, ochrona roślin we współczesnym rolnictwie, produkcja zwierzęca*. Student wybiera 10 zajęć spośród oferowanych 31.

Kompleksowe treści programowe, realizowane na studiach I stopnia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym bezpośrednio świadczy zgodność efektów kierunkowych z efektami uczenia się sformułowanymi i realizowanymi dla poszczególnych zajęć, znajdujących się w programie studiów. Każdy kierunkowy efekt uczenia się osiągnąć jest poprzez realizację treści kształcenia na kilkunastu, a częściej kilkudziesięciu zajęciach (od 13 do 58, zależnie od efektu), figurujących w programie studiów. Realizacja treści kształcenia umożliwia zatem także uzyskanie efektów uczenia się prowadzących do nabycia pełnego zestawu

kompetencji inżynierskich. Treści prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich realizowane są podczas zajęć z *techniki rolniczej, ogólnej uprawy roli i roślin, chemii rolnej, informatyki, herbológii, ekonomiki i organizacji gospodarstw, grafiki inżynierskiej, rolnictwa precyzyjnego, analizy instrumentalnej, rachunkowości rolnej, tękarstwa, szczegółowej uprawy roślin* oraz podczas realizacji pracy dyplomowej inżynierskiej.

Na studiach II stopnia uwzględnione jest nauczanie języka obcego pozwalające na osiągnięcie umiejętności posługiwania się tym językiem na poziomie B2+, co zwiększa możliwości korzystania z literatury obcojęzycznej oraz realizowania treści w ramach zajęć humanistycznych i społecznych. Kluczowe treści kształcenia nauczane są w ramach zajęć kierunkowych związanych z działalnością badawczą w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo takich jak: *agrofizyka, biogospodarka, komputerowe doradztwo rolnicze, metody statystyczne w rolnictwie, postęp biologiczny i gospodarka nasienna, produkcja integrowana, rolnictwo na świecie, statystyczna analiza danych*. W programie studiów II stopnia oferowane są dwie specjalności: *agronomia i agrobiznes* oraz *informatyka w rolnictwie*. Jednak w praktyce obie realizuje się tylko na studiach stacjonarnych. Na studiach niestacjonarnych, ze względu na niewielkie zainteresowanie i niski limit przyjęć, otwierana jest tylko specjalność *agronomia i agrobiznes*. Na tej specjalności kluczowe treści obejmują kształcenie z zakresu surowców nieżywnościowych, integrowanej ochrony przed chwastami, wdrażania rolnictwa precyzyjnego, nawożenia w produkcji integrowanej, integrowanej ochrony przed chorobami i szkodnikami, wybranych zagadnień z produkcji roślinnej, techniki zabiegów ochrony roślin, planu produkcji integrowanej w gospodarstwie, sygnalizacji i prognozowania agrofagów. Z kolei na specjalności informatyka w rolnictwie rozszerzane jest kształcenie studentów związane z nowoczesnymi technologiami informatycznymi poprzez realizację treści programowych w zakresie administracji systemami IT, administracji bazami danych, aktywnych witryn internetowych, automatyzacji pracy biurowej, podstaw geoinformatyki, metod wizualizacji danych eksperymentalnych, tworzenia stron WWW. Na studiach II stopnia istotną rolę pełnią treści programowe przekazywane w ramach licznych zajęć fakultatywnych, realizowanych niezależnie od specjalności, takich jak: *prawo w ochronie środowiska, współczesne systemy rolnictwa, planowanie rozwoju przedsiębiorstwa, profesjonalna produkcja mleka, prawo gospodarcze, przedsiębiorczość, analiza ekonomiczna przedsiębiorstw, chów bydła mięsnego, ubezpieczenia w rolnictwie, doradztwo i innowacje, zarządzanie produkcją i zasobami ludzkimi, fizjologiczne aspekty użytkowania zwierząt gospodarskich*. Na wszystkich trzech semestrach studiów II stopnia realizowane jest *seminarium dyplomowe*.

Podobnie, jak na studiach I stopnia, program studiów na studiach II stopnia ocenianego kierunku w aspekcie doboru i realizacji treści programowych można uznać za kompletny pod względem kreowania absolwenta, w pełni przygotowanego do pracy w gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolniczych, instytucjach naukowo-badawczych, ośrodkach badawczo-rozwojowych, jednostkach doradczych, szkolnictwie rolniczym. Treści programowe zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym świadczy pełne pokrycie efektów kierunkowych przez efekty uczenia się sformułowane dla zajęć obligatoryjnych, wzmocnione przez realizację treści i nabywanie efektów uczenia się w ramach przedmiotów specjalnościowych i fakultatywnych. Każdy kierunkowy efekt uczenia się osiągany jest poprzez realizację treści kształcenia na kilku, a częściej kilkunastu-kilkudziesięciu zajęciach (od 6 do 27, zależnie od efektu na specjalności *agronomia i agrobiznes* oraz od 4 do 25, w zależności od efektu na specjalności *informatyka w rolnictwie*), figurujących w programie studiów. Realizacja treści kształcenia na studiach II stopnia umożliwia zatem, podobnie jak na studiach

I stopnia, uzyskanie efektów uczenia się prowadzących do nabycia pełnego zestawu kompetencji inżynierskich. Treści prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich realizowane są m.in. podczas zajęć z *postępu biologicznego i gospodarki nasiennej, biogospodarki, podstaw geoinformatyki, statystycznej analizy danych*, licznych zajęć z zakresu *produkcji integrowanej, agrofizyki*, licznych zajęć informatycznych oraz podczas realizacji pracy dyplomowej magisterskiej.

Pod względem formalnym program studiów kierunku rolnictwo, realizowany w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na I i II stopniu kształcenia o profilu ogólnoakademickim w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie jest opracowany zgodnie z wymogami prawa określonymi w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i w nauce i wydanych na jej podstawie rozporządzeniach ministerialnych. W szczególności program ten określa profil, poziom, formę studiów oraz liczbę semestrów i liczbę punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów i uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia. Określony jest również tytuł zawodowy nadawany absolwentom – inżynier po studiach I oraz magister inżynier po studiach II stopnia.

Studia I stopnia prowadzone w formie stacjonarnej trwają 7 semestrów, a ich ukończenie wymaga uzyskania 214 ECTS, po 30 w każdym semestrze, z wyjątkiem V semestru, którego ukończenie wymaga ze względu na realizowaną praktykę zawodową nakładu 34 ECTS. Studia niestacjonarne I stopnia wymagają takiego samego łącznego nakładu pracy koniecznego do ich ukończenia i uzyskania tytułu zawodowego inżyniera – 214 ECTS. Czas ich trwania wynosi 8 semestrów, a liczba punktów ECTS w semestrze waha się od 24 – semestr I i VI do 31 – semestr IV. Studia II stopnia realizowane w formie stacjonarnej i niestacjonarnej trwają 3 semestry, a do osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się i tytułu zawodowego magistra inżyniera wymagane jest uzyskanie 90 pkt ECTS (po 30 w każdym semestrze). 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. W związku z tym zapewnione jest osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się jest również możliwe dzięki prawidłowo określonej i realizowanej łącznie w programie studiów oraz dla poszczególnych grup zajęć, liczby godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia oraz studentów. W przypadku studiów stacjonarnych, liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich wynosi 110 punktów ECTS na studiach I stopnia oraz 46-46,5 punktów ECTS na studiach II stopnia, zależnie od specjalności, a więc przekracza wymagane ustawowo 50%. Na studiach niestacjonarnych liczba ta wynosi odpowiednio 63 punktów ECTS na studiach I stopnia oraz 26 punktów ECTS na studiach II stopnia.

Program studiów zawiera na studiach stacjonarnych I stopnia 60 godzin ćwiczeń z *wychowania fizycznego*, którym nie przypisano punktów ECTS. Zgodny z wymogami jest także udział przedmiotów z zakresu obszarów nauk humanistycznych lub społecznych, który wynosi wymagane 5 punktów ECTS na studiach II stopnia i 8 punktów ECTS na studiach I stopnia.

W programie studiów znajdują się zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego (do wyboru) w wymiarze 120 godzin z bezpośrednim udziałem nauczyciela i studentów (2 semestry po 60 godz.) - 7 punktów ECTS na studiach I stopnia stacjonarnych

i w wymiarze 72 godzin na studiach niestacjonarnych (3 semestry po 24 godziny) – także 7 punktów ECTS, zakładające jego znajomość na poziomie B2. Na studiach II stopnia język obcy realizowany jest w wymiarze 60 godzin na studiach stacjonarnych i 36 godzin na studiach niestacjonarnych (4 ECTS), przy założeniu znajomości na poziomie B2+.

Prawidłowy, zgodny z ustawowymi wymogami jest również udział zajęć do wyboru, którym przypisano łącznie 66 punktów ECTS na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia oraz 62-64 ECTS na studiach II stacjonarnych stopnia, a więc w liczbie przekraczającej wymagane 30%. Na studiach niestacjonarnych II stopnia zajęciom do wyboru przypisano 30 ECTS (33,3% łącznych nakładów). Znaczna różnica w proporcjach punktów ECTS przypisanych zajęciom obowiązkowym i fakultatywnym pomiędzy formami studiów II stopnia wynika z faktu, iż na studiach niestacjonarnych realizowana jest tylko jedna specjalność – *agronomia i agrobiznes*, a nie dwie, jak to ma miejsce w przypadku formy stacjonarnej. Zasady wyboru specjalności, modułów i zajęć fakultatywnych są precyzyjnie określone i przestrzegane, co prowadzi do wniosku, że pozwalają studentom na kształtowanie indywidualnych ścieżek kształcenia w ramach kierunku rolnictwo. Dotyczy to w największym zakresie studiów stacjonarnych II stopnia.

Bardzo ważnym aspektem na studiach o profilu ogólnoakademickim są prawidłowo określone moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinie, do której kierunek został przyporządkowany. Wymiar tych zajęć na ocenianym kierunku przekracza wymagane 50% punktów ECTS i wynosi na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia 119 punktów ECTS, na studiach stacjonarnych II stopnia 47-60 punktów ECTS, zależnie od specjalności oraz 60 punktów ECTS na studiach niestacjonarnych II stopnia. Wynika to z w pełni akademickiego charakteru Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW, którego kadra prowadząca zajęcia na ocenianym kierunku ukierunkowana jest na prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, do której przyporządkowany jest ten kierunek studiów.

Zapewnienie osiągnięcia przez studentów wszystkich efektów uczenia się, warunkujących wykształcenie zgodne z oczekiwaną sylwetką absolwenta, możliwe jest także dzięki prawidłowej sekwencji zajęć oraz odpowiedniemu doborowi i prawidłowej proporcji godzinowej pomiędzy poszczególnymi ich formami. Sekwencja zajęć generalnie bazuje na prawidłowej zasadzie realizacji kolejno od semestrów wcześniejszych do późniejszych treści kształcenia ogólnego i podstawowego, podstawowego kierunkowego i kierunkowego zawodowego wraz ze specjalistycznymi fakultetami. Spośród form kształcenia na obu poziomach i formach studiów ocenianego kierunku dominuje forma aktywna - ćwiczeniowa. Wykłady stanowią od 38 do 46% łącznej liczby godzin, w zależności od formy i poziomu studiów. Z kolei wśród ćwiczeń na obu formach i poziomach zdecydowanie dominują ćwiczenia laboratoryjne, a znaczny wymiar stanowią ćwiczenia projektowe i terenowe oraz zajęcia praktyczne.

Łączna liczba godzin dydaktycznych realizowanych na ocenianym kierunku z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów wynosi 2838 godzin na studiach stacjonarnych I stopnia (w tym 360 godzin praktyk zawodowych) oraz 915-955 godzin na studiach stacjonarnych II stopnia, zależnie od specjalności. W przypadku studiów niestacjonarnych są to odpowiednio 1853 godziny (w tym 360 godzin praktyki zawodowej) oraz 576 godzin, czyli odpowiednio 65,3 i 60,3% liczby godzin realizowanych na studiach w formie stacjonarnej.

Moduły zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich stanowią większość zajęć w programie studiów I stopnia (131-133 punktów ECTS) oraz 46-50 punktów ECTS na studiach II stopnia, w zależności od formy studiów i specjalności.

Reasumując można stwierdzić, iż wyodrębnienie poszczególnych zajęć i modułów zajęć w programie kształcenia na kierunku rolnictwo, ich wymiar godzinowy oraz nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się, a także prawidłowa sekwencja zajęć w programie studiów oraz prawidłowy dobór form zajęć, stanowi oryginalne rozwiązanie z zakresu dydaktyki na poziomie wyższym. Program studiów został opracowany i jest doskonalony na podstawie wieloletniego prowadzenia ocenianego kierunku, wzorców krajowych i międzynarodowych. Programy studiów I i II stopnia realizowane w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na kierunku rolnictwo prowadzonym przez SGGW w Warszawie zapewniają osiągnięcie prawidłowo sformułowanych efektów kierunkowych uczenia się, zgodnie z koncepcją i celami kształcenia oraz zakładaną sylwetką absolwenta.

Metody kształcenia stosowane w procesie kształcenia na ocenianym kierunku studiów rolnictwo są różnorodne, specyficzne dla ocenianego kierunku rolnictwo, zorientowane na studentów, uwzględniające aktualne osiągnięcia i wymagania dydaktyki akademickiej w celu sprostania aspiracjom i oczekiwaniom studiujących. W nauczaniu i uczeniu się stosowane są metody wielostronnego kształcenia polegające na przekazywaniu wiedzy (metody podające), samodzielnym dochodzeniu do wiedzy oraz kształtowaniu umiejętności poprzez aktywny udział w ćwiczeniach laboratoryjnych, terenowych i projektowych. Podczas zajęć stosowane są odpowiednio dobrane pomoce, środki i narzędzia dydaktyczne, które wspomagają osiąganie przez studiujących efektów uczenia się. Podczas wykładów wykorzystywane są techniki informacyjno-komunikacyjne oraz narzędzia multimedialne, stanowiące wyposażenie wszystkich sal wykładowych, ćwiczeniowych i seminaryjnych. Elementem części wykładów jest dyskusja nad zdefiniowanym problemem. Podczas wykładów wykorzystuje się najnowszą wiedzę, pochodzącą z bieżącej literatury naukowej oraz zdobytej przez wykładowców podczas ich udziału w licznych konferencjach naukowych. Prezentowane są powszechnie wyniki własnych badań nauczycieli akademickich, w tym zwłaszcza prowadzonych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Metody kształcenia stosowane podczas zajęć o charakterze ćwiczeniowym są tak dobrane, aby stymulować studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. W procesie kształcenia i nauczania stosuje się powszechnie metody kształcenia polegające na wykonywaniu czynnościowych zadań laboratoryjnych, projektów indywidualnych i grupowych, referatów, prezentacji oraz badań terenowych. Znaczna część zajęć ćwiczeniowych, w tym głównie laboratoryjnych i projektowych, opiera jest na pracy własnej studentów i rozwiązywaniu zadań, z którymi spotkają się na zawodowym rynku pracy. Podczas wykonywania ćwiczeń specjalistycznych studenci nabywają umiejętności obsługi bardzo licznej w SGGW i nowoczesnej aparatury badawczej, co jest przydatne zarówno podczas wykonywania prac dyplomowych, jak również w przyszłej pracy zawodowej. Liczne ćwiczenia terenowe i wyjazdy studyjne studentów rolnictwa dają możliwość samodzielnej obserwacji lub wykonania zadań praktycznych, prowadząc do nabycia umiejętności obsługi urządzeń i narzędzi stosowanych w technologiach rolniczych. Metody kształcenia, które stosuje się podczas realizacji kształcenia na ocenianym kierunku wpływają korzystnie na możliwość nabywania umiejętności praktycznych na ćwiczeniach laboratoryjnych, polegających na wykonywaniu pomiarów, prezentowaniu wyników i wyciąganiu wniosków. Przykładem mogą być liczne ćwiczenia oparte o obserwacje mikroskopowe i makroskopowe mikroorganizmów, grzybów, roślin i zwierząt połączone z samodzielnym wykonywaniem preparatów,

ich analizą i dokumentacją. Ponadto, podczas ćwiczeń wprowadzane są przez nauczycieli akademickich działania aktywizujące, sprzyjające nie tylko nabywaniu przez studentów umiejętności, ale także kompetencji społecznych – poczucia pewności podejmowanych decyzji, odpowiedzialności za pracę własną i zespołu, świadomość postępowania profesjonalnego i etycznego. Umiejętność wymiany poglądów realizowana jest przez dyskusję. Na seminariach dyplomowych doskonalone są umiejętności przygotowania i wygłaszania wystąpień ustnych z wykorzystaniem multimedialnych technik prezentacji, dyskusji i asertywnego wyrażania opinii. Omówione powyżej metody kształcenia, stosowane podczas kształcenia na kierunku rolnictwo prowadzonym w SGGW w Warszawie, 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 w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Jednocześnie te metody umożliwiają osiąganie efektów uczenia się prowadzących do nabycia pełnego zestawu kompetencji inżynierskich. Stosowane metody kształcenia na tradycyjnych lektoratach oraz wykładach profesorów wizytujących z zagranicy, sprzyjają uzyskiwaniu przez studentów kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia lub B2+ na poziomie studiów drugiego stopnia. W nauce języków obcych stosowane są metody kształcenia i środki multimedialne, pomagające pogłębiać i utrwalać znajomość słownictwa, w tym również fachowego z zakresu rolnictwa.

Metody kształcenia stosowane zwłaszcza na zajęciach ćwiczeniowych i seminaryjnych, a także konsultacje pracowników pozwalają na indywidualne podejście do potrzeb studentów. Powszechną praktyką jest stosowanie czytelnych procedur indywidualizacji studiowania poprzez możliwość wyboru specjalności na studiach II stopnia, fakultetów oraz możliwość wyboru jednostki dyplomującej, promotora i tematu pracy dyplomowej. Wybór ten nie jest ograniczony ani tym bardziej sugerowany, natomiast przeprowadzany jest czytelnie i w pełni profesjonalnie. Stosowane metody kształcenia uwzględniają potrzeby studentów z niepełnosprawnościami oraz umożliwiają realizację indywidualnych ścieżek kształcenia. Szeroko rozbudowany w SGGW w Warszawie i szczegółowo opisany w regulaminie studiów jest system możliwości studiowania według indywidualnego programu studiów (IPS), indywidualnego planu zajęć (IPZ) oraz spersonalizowanego programu studiów (SPS). Indywidualny program studiów przysługuje studentom szczególnie uzdolnionym, a spersonalizowany przeznaczony jest dla studentów przyjętych na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym. Z kolei indywidualny plan zajęć stwarza możliwość odbywania studiów pod opieką nauczyciela akademickiego studentkom w ciąży, studentom będącym rodzicami, studentom z niepełnosprawnościami. SGGW w Warszawie wykazuje pełne przygotowanie do kształcenia osób z niepełnosprawnościami. Obejmuje ono wszelkie możliwe udogodnienia i wszechstronną opiekę, ale jednocześnie jednolity system oceniania studentów z niepełnosprawnościami.

W procesie kształcenia na kierunku rolnictwo stosowane są pomocniczo metody kształcenia zdalnego, w tym technologie informatyczne pozwalające na prowadzenie pracy zdalnej. Powszechną praktykę stanowi wykorzystywanie skrzynek e-mail do konsultacji i przekazywania prac wykonywanych w ramach pracy własnej. Studenci korzystają z materiałów umieszczanych przez wykładowców na platformie e-learningowej SGGW, wykorzystującej system Moodle. Narzędzie wspierające kształcenie stanowi kurs „e-Rolnictwo”, umieszczony na platformie, opracowany w latach 2009-2013 w ramach koordynacji SGGW. Obejmuje on wykłady i materiały pomocnicze do wszystkich przedmiotów,

prowadzonych w tym okresie, na studiach I i II stopnia kierunku rolnictwo. Metody kształcenia zdalnego, głównie wykorzystujące platformę MS Teams, stanowią podstawę prowadzenia zajęć podczas aktualnej sytuacji epidemicznej. Tryb zdalny realizacji procesu kształcenia od marca 2020 roku przebiega w SGGW prawidłowo i jest wszechstronnie wspierany przez Uczelnię pod względem merytorycznym i technicznym. Realizowane są doświadczenia polowe i prace laboratoryjne w ramach procesu dyplomowania, co pozwala na osiąganie efektów uczenia się w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności naukowej na studiach I stopnia oraz udziału w tej działalności na studiach II stopnia.

Program studiów I stopnia przewiduje praktykę zawodową. Podstawy zasad organizacji, realizacji i sposób zaliczenia praktyk określa regulaminu studiów w SGGW z 26.04.19. Szczegółowe zasady, sposób i tryb realizacji modułów związanych z odbyciem praktyk zawodowych określa regulamin studenckich praktyk zawodowych kierunku rolnictwo. Regulamin określa, m.in. procedurę przygotowania do praktyk i jej realizacji wraz z określeniem terminarza i osób odpowiedzialnych za realizację poszczególnych etapów, tryb i warunki zaliczenia modułu.

Według zasad i formy realizacji praktyk zawodowych podanych w programie studiów praktyka jest przedmiotem kierunkowym, do wyboru. Organizacja zajęć na studiach I stopnia uwzględnia 12-to tygodniową praktykę zawodową na studiach stacjonarnych/12 ECTS i 10-cio tygodniową na studiach niestacjonarnych/10 ECTS. Praktyka na studiach stacjonarnych jest realizowana w dwóch częściach: praktyka I i praktyka II. Na studiach niestacjonarnych studentów obowiązuje praktyka analogiczna do praktyki II na studiach stacjonarnych. Różnica wynika z uwzględnienia stwierdzonej przez komisję dydaktyczną charakterystyki studentów na poszczególnych formach studiów. Realizują oni ten sam program i osiągają te same efekty.

Praktyka zawodowa I trwa 2 tygodnie/80 godzin akademickich/60 godzin zegarowych, na 2 semestrze. Praktyce I przypisano 2 ECTS. Określona przez Uczelnię szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się, na podstawie której wylicza się ECTS to 70 godzin. Rekomenduje się dostosowanie wyliczenia ECTS do obowiązujących regulacji, w tym regulaminu studiów w SGGW.

W ramach praktyki I studenci zapoznają się z organizacją i prowadzeniem wydziałowej kolekcji roślin (25 godzin zegarowych) oraz Wydziałowej Stacji Doświadczalnej w Skierniewicach (35 godzin zegarowych), pracują przy doświadczeniach polowych, rozpoznają gatunki i grupy roślin uprawnych oraz wykonują proste czynności związane z pielęgnacją roślin, ich zbiorem i przechowywaniem. Założenie i cel praktyki I uwzględnia zapoznanie studentów z celowością prowadzenia obiektów doświadczalnych, możliwościami prowadzenia na tych obiektach prac badawczych oraz przygotowuje studentów do odbycia praktyki zawodowej II. Studenci w czasie odbywania praktyki zawodowej I powinni osiągnąć następujące efekty uczenia się: wiedza: W1 - opisuje zjawiska składające się na funkcjonowanie przyrody żywej i nieożywionej w rolniczych terenowych jednostkach badawczych; umiejętności: U1 - wykonuje pod nadzorem zadania badawcze prowadzone w jednostkach, U2 – opisuje warunki produkcji roślinnej; U3 - rozumie potrzebę uczenia się i doskonalenia zawodowego przez całe życie; kompetencje: K1 - przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do siebie i pracowników instytucji.

Zaliczenie praktyki I składa się z zaliczenia w obu ośrodkach przyjmujących na praktyki. Efekty uczenia się są weryfikowane przez osoby z jednostek w których realizowane są praktyki, co jest odnotowywane w przewodniku metodycznym do praktyki zawodowej.

Praktykę zawodową II – 10 tygodni/400 godzin akademickich/300 godzin zegarowych, studenci realizują po II roku studiów z uwzględnieniem następującego podziału: 4 tygodnie (160 godz. akademickich/120 godz. zegarowych) w produkcji roślinnej i 2 tygodnie (80 godz. akademickich/60 godz. zegarowych) w produkcji zwierzęcej oraz praktykę instytucjonalną - 4 tygodnie (160 godz. akademickich/120 godz. zegarowych) w jednostkach związanych z obsługą rolnictwa. Określona przez Uczelnię szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się, na podstawie której wylicza się punkty ECTS to 370 godzin. Rekomenduje się dostosowanie wyliczenia ECTS do obowiązujących regulacji, w tym regulaminu studiów w SGGW.

Celem praktyki II jest zapewnienie studentom przygotowania praktycznego przydatnego w dalszym toku studiów oraz w pracy zawodowej. Studenci zapoznają się z organizacją i techniką prac rolnych; obserwują procesy zachodzące w produkcji rolnej oraz poznają praktyczne aspekty postępu w produkcji rolnej oraz użytkowaniu środowiska do celów produkcji rolnej; poznają środowisko wiejskie; wykonują czynności produkcyjne; poznają też ekonomiczne aspekty funkcjonowania gospodarstw rolnych. W szczególności, w trakcie praktyki II studenci przygotowują analizę gospodarstwa pod kątem dostosowania produkcji do warunków przyrodniczych, zasobów siły roboczej, rynków zbytu, jak również oceniają zagrożenia dla środowiska wynikające z prowadzenia produkcji rolnej. Terminy realizacji praktyk zawodowych uwzględniają cykl produkcji rolnej. Praktyka instytucjonalna odbywa się w jednostkach obsługi rolnictwa: administracji samorządowej i rządowej, oraz w jednostkach zaopatrzenia rolnictwa i obrotu płodami rolnymi. Program praktyki instytucjonalnej obejmuje m.in. poznanie struktury organizacji, specyfiki współpracy z petentami, trybu wydawania decyzji oraz wdrożenie do podstawowych prac organizacji.

Praktyka II ma umożliwić studentowi osiągnięcie następujących efektów uczenia się: wiedza: W1 – wykorzystuje posiadaną wiedzę do opisywania zjawisk składających się na funkcjonowanie przyrody ożywionej i nieożywionej na poziomie gospodarstwa rolniczego, W2 – opisuje zastosowanie podstawowych metod, technologii oraz narzędzi i materiałów pozwalających na maksymalizację plonu i jego jakości; umiejętności: U1 - zbiera wiedzę z zakresu polityki rozwoju obszarów wiejskich, w tym Wspólnej Polityki Rolnej UE i ogólnej instytucjonalnej obsługi rolnictwa; U2 – potrafi zdobywać i gromadzić wiedzę z różnych źródeł, analizować informacje oraz przeprowadzać wnioskowanie w celu poszerzenia posiadanej wiedzy; U3 – wymienia i opisuje sposoby optymalizacji warunków produkcji roślinnej w celu maksymalizacji wielkości i jakości plonu, oraz identyfikuje i opisuje czynniki determinujące dobrostan zwierząt i sposoby jego kształtowania; kompetencje: K1 - rozumie potrzebę uczenia się i doskonalenia zawodowego przez całe życie; K2 – ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości, dobrostan zwierząt oraz kształtowanie i stan środowiska naturalnego; K3 - przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do siebie i pracowników instytucji.

Praktyka II powinna być realizowana w wybranych przez studenta i zaakceptowanych przez koordynatora gospodarstwach rolnych, przedsiębiorstwach, jednostkach administracji państwowej i samorządowej. Praktyka zawodowa może być również realizowana za granicą, np. w ramach

programu Erasmus+. W tym przypadku za zapoznanie instytucji przyjmującej z zasadami prowadzenia praktyk odpowiedzialne jest uczelniane biuro współpracy międzynarodowej. Cel i koncepcja praktyk zawodowych są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć na ocenianym kierunku.

W warunkach kształcenia zdalnego, na posiedzeniu rady programowej w dniu 26.05.2020 r. wprowadzone zostały zmiany w zakresie realizacji praktyk zaplanowanych do odbycia przez studentów kierunku rolnictwo w roku akademickim 2019/2020. Umożliwiono studentom w większym stopniu niż dotychczas zaliczenie praktyki realizowanej w 4 semestrze na podstawie pracy w gospodarstwie rodziców czy własnym, a także na podstawie odbytych praktyk czy staży lub wykonywanej wcześniej i udokumentowanej pracy związanej z rolnictwem. Jednocześnie zalecono, w miarę możliwości, aby studenci realizowali praktykę w okresie wakacyjnym 2020 r. przypisując ją do kolejnego semestru letniego.

Kryteria doboru miejsc praktyk zostały wypracowane w długoletnim procesie rozwoju kierunku i są dostosowane do zakładanych obecnie efektów uczenia się. Wykaz miejsc praktyk rekomendowanych przez Jednostkę uwzględnia liczne specjalistyczne podmioty gospodarcze stosujące nowoczesne technologie i funkcjonujące na dużą skalę. Wykaz jest na bieżąco aktualizowany i ogłaszany na stronie kierunku. Program i regulamin studenckich praktyk zawodowych dla studentów kierunku rolnictwo podają, że studenci mogą realizować praktykę w gospodarstwach lub przedsiębiorstwach umożliwiających osiągnięcie zakładanych dla praktyk efektów uczenia się. Możliwe jest też odbywanie praktyk w organizacjach spoza listy. W tym ostatnim przypadku miejsca praktyk powinny mieć profil działalności zgodny z kierunkiem studiów a dostępna infrastruktura powinna umożliwiać nabycie przez studentów efektów uczenia się i zapewniać prawidłową realizację praktyk, co jest w każdym przypadku weryfikowane przez koordynatora na podstawie dokumentacji przedłożonej przez studenta - ankiety charakteryzującej jednostkę. Praktyki odbywają się na podstawie umowy z podmiotem przyjmującym na praktyki. Praktyki zagraniczne mogą być zaliczone jako praktyka zawodowa tylko wtedy, jeżeli ich charakter pozwoli na poznanie procesów technologiczno-ekonomicznych w rolnictwie i osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Praktyki zawodowe odbywają się głównie w wielkopowierzchniowych gospodarstwach rolnych, również w ośrodkach Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, w Krajowym Ośrodku Wsparcia Rolnictwa, w regionalnych ODR, w Wojewódzkim Inspektoracie Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, instytutach naukowych (np. Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin, Instytut Technologiczno-Przyrodniczy); również w jednostkach administracji: urzędach gmin i urzędach miast, sporadycznie w przedsiębiorstwach związanych z rolnictwem.

Kontrola przebiegu praktyki polega na losowo przeprowadzanych hospitacjach (rozmowa telefoniczna lub wizyta w miejscu realizacji praktyki), z których sporządzana jest notatka służbowa. Hospitacje dotyczą przede wszystkim opieki merytorycznej nad praktykantem oraz opinii organizatora/opiekuna praktyki o praktykancie.

W trakcie praktyk student wypełnia karty tygodniowe w przewodniku metodycznym do praktyki zawodowej oraz ma obowiązek po zakończeniu praktyki przygotować sprawozdanie z praktyki, które powinno zawierać podstawowe informacje o instytucji przyjmującej praktykanta, o zadaniach

realizowanych w trakcie praktyki i być potwierdzone przez opiekuna praktyk z ramienia zakładu pracy. Udział pracodawcy w nadzorze i ocenie praktykanta znajduje swój formalny wyraz w wydaniu zaświadczenia o odbyciu praktyki z informacją o zrealizowanych zadaniach i aktywności praktykanta. W sylabusie praktyki II szczegółowo określono formy weryfikacji poszczególnych efektów uczenia się, z uwzględnieniem treści zawartych w przewodniku do praktyki zawodowej, opinii opiekuna praktyk w podmiocie przyjmującym; sprawozdania z praktyk, oceny przedstawionej prezentacji i odpowiedzi na pytania komisji na egzaminie ustnym. Tryb zaliczania praktyki realizowanej za granicą jest taki sam jak dla praktyki krajowej.

Regulamin studiów w SGGW stanowi, że prodziekan lub upoważniony przez dziekana opiekun praktyk może na wniosek studenta uznać praktykę za odbytą w całości lub w części, na podstawie udziału studenta w pracach obozu naukowego, szkoły letniej itp., pod warunkiem osiągnięcia przez studenta we wskazanych pracach efektów uczenia się zakładanych dla modułu związanego z odbyciem praktyki zawodowej. Ponadto, regulamin praktyki zawodowej na kierunku rolnictwo stanowi, że: „studenci, którzy są: absolwentami techników rolniczych lub pokrewnych, właścicielami gospodarstwa rolnego lub dzierżawią gospodarstwo, pracują w gospodarstwie rodziców - mogą ubiegać się o zaliczenie części praktyki zawodowej”, maksimum 5 tygodni. Również w tym przypadku wymaga się spełnienia takich samych warunków weryfikacji efektów uczenia się, jak w podstawowej formie realizacji praktyk. Rekomenduje się korektę regulacji odnoszących się do uwzględniania aktywności zawodowej studenta jako praktyki studenckiej w celu zapewnienia zgodności z obowiązującym prawem, w szczególności doprecyzowanie trybu i warunków weryfikacji miejsca realizacji praktyki pod kątem możliwości osiągania zakładanych dla praktyki efektów uczenia się oraz trybu weryfikacji osiągniętych w trakcie praktyki efektów.

Za realizację programu praktyk zawodowych odpowiada dziekan i kierunkowy koordynator ds. praktyk. Zadaniem koordynatora jest zarządzanie procesem kształcenia praktycznego, w tym: prezentacja ofert praktyk na spotkaniach ze studentami i na stronie Wydziału, zdobywanie nowych miejsc praktyk, akceptowanie programu praktyki i miejsca jej realizacji, kontrolowanie przebiegu praktyk i przewodniczenie komisji egzaminacyjnej, wpis ocen do systemu USOS, archiwizowanie dokumentacji i raportowanie przebiegu praktyk. Koordynator jest dostępny dla praktykantów w dziekanacie dwa razy w tygodniu w semestrze letnim. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje opiekuna praktyk na ocenianym kierunku umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Na stronie internetowej Jednostki znajdują się wszystkie kluczowe informacje oraz wzory dokumentów związanych z realizacją praktyk. W kartach praktyk zawodowych dostępnych na stronie internetowej kierunku uwzględniono niezbędne informacje odnośnie do tego modułu kształcenia. Ponadto, w celu ułatwienia studentom sprawnego zrealizowania wszystkich etapów praktyki przygotowano przydatny instruktaż: „praktyka krok po kroku”.

Organizacja praktyk zawodowych podlega ewaluacji w ramach WSZJK, w którym uwzględnia się ocenę stopnia osiągania założonych efektów uczenia się oraz jakość ich organizacji. Praktyki są monitorowane w ramach corocznego sprawozdania koordynatora ds. praktyk, które jest opiniowane przez radę programową. Ocena praktyk jest prowadzona z udziałem studentów i omawiana na posiedzeniach rady programowej.

Realizacja praktyk uległa określonym modyfikacjom ze względu na stan zagrożenia epidemiologicznego. Zarządzenie nr 39 Rektora SGGW z 15.06.20 stanowi o wprowadzeniu tymczasowych rozwiązań umożliwiających osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się przypisanych do praktyki zawodowej w innym trybie np. poprzez uczestnictwo w praktycznych zajęciach instruktorskich, zajęciach z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, realizacji zajęć w laboratoriach czy innych form zajęć umożliwiających osiągnięcie efektów uczenia się przypisanych do praktyk. Na tej podstawie dostosowano wymogi odnośnie do realizacji praktyk na ocenianym kierunku do zagrożenia epidemicznego, konkretnie: dopuszcza się wyjątkowo późniejsze realizowanie praktyk, w czasie wakacji w 2021 roku. W przypadku konieczności kontynuowania zajęć w trybie zdalnym rekomenduje się dopracowanie zastępczych form realizacji praktyk z uwzględnieniem praktycznego charakteru realizowanych zajęć, zgodnie ze stosownym rozporządzeniem odnośnie warunków prowadzenia studiów.

W Uczelni prowadzącej oceniany kierunek uwzględniono zalecenia z oceny instytucjonalnej przeprowadzonej w 2014 roku. W odniesieniu do ocenianego kierunku zaktualizowano listę pracodawców przyjmujących na praktyki oraz uszczegółowiono wymagania dotyczące pracodawców przyjmujących na praktyki.

Organizacja i nadzór nad realizacją praktyk odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte i opublikowane zasady obejmujące wskazanie osób, które odpowiadają za organizację i nadzór oraz określenie ich zadań i odpowiedzialności, kryteria, które muszą spełniać placówki, w których studenci odbywają praktyki, reguły zatwierdzania miejsca odbywania praktyki samodzielnie wybranego przez studenta, zadania opiekunów praktyk w miejscu ich odbywania oraz zakres współpracy osób nadzorujących z opiekunami praktyk. Treści programowe i wymiar a także umiejscowienie w programie studiów i dobór miejsc praktyk na wizytowanym kierunku umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Korekty wymaga wyliczenie ECTS. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań są trafnie dobrane. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się ma charakter szczegółowy z wyznaczeniem konkretnych kryteriów. Kompetencje i doświadczenie koordynatora ds. praktyk nie budzą wątpliwości. Infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu uczenia się, umożliwiają osiągnięcie efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk. Sylabus praktyk jest skonstruowany prawidłowo i uwzględnia podstawowe elementy.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na kierunku rolnictwo prowadzonym w SGGW w Warszawie uwzględnia formę studiów oraz 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. W myśl zapisów w regulaminie studiów rok akademicki trwa od dnia 1 października do dnia 30 września i dzieli się na 2 semestry. Szczegółową organizację roku akademickiego, zawierającą datę inauguracji, terminy sesji zaliczeniowych, przerw semestralnych i innych dni wolnych od zajęć ustala rektor w formie zarządzenia, w porozumieniu z właściwym organem samorządu studenckiego. Zarządzenie w sprawie określenia organizacji roku akademickiego jest wydawane nie później niż do 30 czerwca roku poprzedzającego dany rok akademicki. Organizację roku akademickiego 2020/2021 ustala zarządzenie Rektora nr 40 z dnia 15 czerwca 2020 r. Wynika z niego, że na studiach stacjonarnych semestr trwa 15 tygodni, a sesje zaliczeniowe, łącznie

z sesją poprawkową trzy tygodnie. Zarządzenie określa również harmonogramy zjazdów na studiach niestacjonarnych. W przypadku ocenianego kierunku rolnictwo jest to po 10 zjazdów w każdym semestrze, z uwzględnieniem realizacji każdego zjazdu przez 3 dni (piątek-niedziela) oraz podziału poszczególnych roczników na 2 turnusy: A i B. Szczegółową organizację zajęć dla studentów kierunku studiów rolnictwo ustala dziekan w porozumieniu z właściwym organem samorządu studenckiego i podaje do wiadomości na tablicy ogłoszeń oraz stronie internetowej Wydziału co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem każdego semestru. Zajęcia na studiach stacjonarnych zaplanowane są od poniedziałku do piątku tak, aby większość z nich odbywała się nie później niż do godziny 18-19. Wykłady z poszczególnych przedmiotów odbywają się zazwyczaj w godzinach przedpołudniowych. W godzinach południowych występuje dłuższa przerwa na posiłek. Zajęcia na studiach niestacjonarnych odbywają się w piątki, soboty i niedziele. Rozkłady zajęć zostały tak ułożone, aby zajęcia w piątki rozpoczynały się po południu, a w pozostałe dni uwzględniały dłuższą przerwę na obiad. Zarówno liczebność zajęć w poszczególnych semestrach, jak i szczegółowe – tygodniowe na studiach stacjonarnych i opracowane dla zjazdów na studiach niestacjonarnych - harmonogramy zajęć nie budzą zastrzeżeń. 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 SGGW w Warszawie jest w pełni prawidłowe, uwzględnia czas na pracę własną studentów, a także umożliwia ocenę i dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach uczenia się.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dobór treści programowych, w tym treści związanych z badaniami naukowymi oraz przewidzianych dla kształcenia w zakresie znajomości języków obcych i praktyk w pełni odpowiada zakładanej sylwetce absolwenta, jest spójny z kierunkowymi efektami uczenia się, uwzględnia aktualny stan wiedzy w dziedzinie nauk rolniczych ze szczególnym uwzględnieniem dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, do której w 100% przyporządkowany jest oceniany kierunek oraz w zakresie której Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego prowadzi efektywną działalność badawczą i posiada pełne uprawnienia akademickie. Kompleksowe treści programowe, realizowane na studiach I i II stopnia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej, zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym bezpośrednio świadczy pokrycie efektów kierunkowych przez efekty uczenia się sformułowane i realizowane dla poszczególnych zajęć, znajdujących się w programie studiów.

Wyodrębnienie poszczególnych zajęć, modułów zajęć, a na studiach stacjonarnych II stopnia także specjalności w programie kształcenia na kierunku rolnictwo, ich wymiar godzinowy oraz nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się, a także prawidłowa sekwencja przedmiotów w programie studiów, w pełni umożliwia osiągnięcie prawidłowo sformułowanych kierunkowych efektów uczenia się, zgodnie z koncepcją i celami kształcenia oraz zakładaną sylwetką absolwenta. Dzięki temu możliwe jest także osiągnięcie kompetencji badawczych oraz kompetencji inżynierskich.

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 oraz kompetencje inżynierskie.

Program, organizacja i nadzór nad realizacją, a także miejsca odbywania praktyki zawodowej przez studentów kierunku rolnictwo Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego są prawidłowe. Całokształt procesu kształcenia praktycznego opiera się o formalnie przyjęte i opublikowane zasady, obejmujące wszelkie aspekty osiągania zakładanych efektów uczenia się.

Ogólna i szczegółowa organizacja procesu dydaktycznego, w tym rozplanowanie zajęć, są prawidłowe, uwzględniają czas na pracę własną studentów, a także umożliwiają ocenę i dostarczenie studentom informacji o uzyskanych efektach uczenia się.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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 rekrutacji na studia na ocenianym kierunku, kryteria kwalifikacji kandydatów oraz procedury rekrutacyjne są szczegółowo regulowane uchwałami senatu SGGW W Warszawie, podejmowanymi z rocznym wyprzedzeniem. W odniesieniu do roku akademickiego 2020/2021 jest to uchwała nr 116 z dnia 24 czerwca 2019 roku w sprawie zasad rekrutacji na studia pierwszego stopnia, jednolite studia magisterskie i studia drugiego stopnia w SGGW. Ocena przepisów uczelnianych pozwala jednoznacznie stwierdzić, że zasady rekrutacji na kierunek rolnictwo są spójne, czytelne i bezstronne, zapewniają równe szanse na podjęcie studiów. Ponadto umożliwiają selektywny dobór kandydatów, którzy posiadają wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Podstawą przyjęcia na studia pierwszego stopnia są wyniki uzyskane na egzaminie maturalnym z przedmiotów biologia, chemia lub matematyka, których treści programowe są najbardziej zgodne z celami, koncepcją i efektami uczenia się ocenianego kierunku. Na podstawie wyników egzaminów maturalnych, po przeliczeniu na punkty SGGW według czytelnych zasad określonych w uchwale senatu, tworzone są listy rankingowe kandydatów na studia. Na studia przyjmowani są laureaci olimpiad i konkursów szczebla centralnego. Szczegółowo zasady te określa uchwała nr 117 Senatu SGGW w Warszawie z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie uprawnień laureatów olimpiad i konkursów w latach 2020 – 2024. Maksymalną liczbę punktów z przedmiotów kwalifikacyjnych w postępowaniu rekrutacyjnym na kierunek rolnictwo uzyskują laureaci olimpiady biologicznej, chemicznej, matematycznej, wiedzy ekologicznej, wiedzy i umiejętności rolniczych, a także konkursu „Jak zreformować gospodarstwo mojego ojca” oraz Konkursu Wiedzy o Ergonomii

i Bezpieczeństwie Pracy w Rolnictwie. Na studia II stopnia przyjmowani są absolwenci studiów I stopnia legitymujący się tytułem zawodowym inżyniera, którzy osiągnęli efekty uczenia się zbieżne z efektami oczekiwanymi od kandydatów. Pełna zbieżność dotyczy absolwentów kierunku rolnictwo, ogrodnictwo i inżynieria ekologiczna. Jeśli natomiast zbieżność jest niepełna, student jest zobowiązany do uzupełnienia braków kompetencyjnych przez zaliczenie wskazanych w trakcie rozmowy kwalifikacyjnej przedmiotów, w wymiarze do granicy dopuszczalnej rozbieżności - 30 ECTS. Lista rankingowa kandydatów sporządzana jest na podstawie średniej ocen ze studiów I stopnia. Proces rekrutacji na oceniany kierunek prowadzony jest przejrzysto z zachowaniem anonimowości. Uczelniana i Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna wykorzystuje w tym procesie system obsługi kandydatów (SOK), zapewniający wszystkie niezbędne informacje dla kandydatów i osób przyjętych na studia, a także pełną transparentność postępowania kwalifikacyjnego.

W Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie stosowane są formalnie przyjęte, czytelne warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, które zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Zasady te określa bardzo szczegółowo uchwała nr 146-2018/2019 Senatu SGGW z dnia 24 czerwca 2019 roku w sprawie zasad i trybu potwierdzania efektów uczenia się. Kluczową rolę w procesie potwierdzania efektów uczenia się (PEU) odgrywa konsultant PEU na szczeblu rektorskim, koordynator PEU ma poziomie Wydziału i kierunku studiów oraz komisja PEU procedująca postępowanie, powołana przez dziekana.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym uczelni zagranicznej określone są w paragrafie 21 regulaminu Studiów. System ten jest w pełni prawidłowy, zapewniający możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich zgodności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się na kierunku studiów rolnictwo. W myśl zapisów regulaminu punkty ECTS uzyskane w dotychczasowym przebiegu studiów, oceny i moduły mogą zostać uznane w całości w miejsce modułów w programie studiów kierunku, na który student się przenosi, pod warunkiem zbieżności efektów uczenia się dla programów studiów w obu uczelniach. W przypadku różnicy efektów uczenia się możliwe jest uznanie części dotychczas zrealizowanego programu studiów i wskazanie modułów koniecznych do uzupełnienia wraz z terminami ich zaliczenia. Decyzję w tej sprawie podejmuje prodziekan. Podobne zasady dotyczą studentów, którzy uczestniczą w programach wymiany krajowej (program MOST-AR) i wymiany międzynarodowej (Erasmus+), w ramach podpisanych umów. Rozpatrując indywidualne wnioski bierze się pod uwagę zakres zajęć proponowanych przez studenta do realizacji w innej uczelni, z uwzględnieniem opisu efektów uczenia się i liczby punktów ECTS. Zajęcia figurujące w programie studiów ocenianego kierunku rolnictwo, które nie mogą być uznane na podstawie studiów odbytych w innej uczelni krajowej lub zagranicznej, muszą zostać odrobione w ramach bezpłatnych różnic programowych.

Zasady i procedury dyplomowania na ocenianym kierunku rolnictwo są trafne i transparentne, zapewniając potwierdzenia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Procedury te określone są w rozdziałach XI, XII i XIII regulaminu studiów, w których znajdują się precyzyjne zapisy dotyczące przygotowania pracy dyplomowej, terminu złożenia pracy dyplomowej, przebiegu egzaminu dyplomowego, warunków ukończenia studiów oraz zasad wydawania dyplomu ukończenia studiów, w tym dyplomu z wyróżnieniem oraz dyplomu uznania przez rektora. Dodatkowo, merytoryczne i formalne aspekty przygotowywania pracy dyplomowej zawarte są

w wytycznych, stanowiących załącznik do zarządzenia Rektora nr 34 z dnia 1 czerwca 2016 r. W myśl uregulowań studenci kierunku rolnictwo uzyskują dyplom ukończenia studiów po uzyskaniu zaliczeń z modułów wymaganych programem studiów, uzyskaniu pozytywnej oceny z pracy dyplomowej i z egzaminu dyplomowego. Praca dyplomowa na studiach I stopnia może mieć charakter projektu, ekspertyzy lub projektu badawczego, związanego z wykonaniem prostego eksperymentu, natomiast na studiach II stopnia ocenianego kierunku powinna mieć charakter badawczy lub teoretyczno-badawczy. Ponadto, za pracę dyplomową może być uznany artykuł opublikowany w czasopiśmie naukowym lub rozdział w monografii, przy czym wkład dyplomanta musi stanowić nie mniej niż 50%, a współautorów, w tym dyplomanta, może być maksymalnie dwóch. Tematy prac są proponowane przez nauczycieli akademickich lub studentów i zatwierdzane przez prodziekana. Promotorem może być, obok samodzielnych pracowników nauki, również osoba ze stopniem doktora, ale wówczas w przypadku pracy magisterskiej warunkiem jest, aby pracę recenzował profesor lub doktor habilitowany. Wszystkie prace dyplomowe są weryfikowane za pomocą procedur antyplagiatowych. Podczas egzaminu dyplomowego inżynierskiego przedstawiane są przez studenta główne tezy pracy dyplomowej oraz udzielane odpowiedzi na dwa losowo wybrane zagadnienia egzaminacyjne, dostępne na stronie internetowej. Z kolei na egzaminie dyplomowym magisterskim, obok prezentacji, udzielane są odpowiedzi na minimum dwa pytania zadawane przez promotora i recenzenta pracy. Regulamin studiów szczegółowo precyzuje sposób wystawiania oceny z egzaminu dyplomowego i obliczania końcowej oceny ze studiów na podstawie średniej ocen ze studiów (50%), egzaminu dyplomowego (25%) i pracy dyplomowej (25%). Ocena protokołów egzaminów dyplomowych potwierdziła zgodność przebiegu egzaminu z obowiązującymi zasadami. Studenci pozytywnie odnoszą się do obowiązującego na ocenianym kierunku studiów rolnictwo systemie dyplomowania, zwracając uwagę na wsparcie ze strony promotorów.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia oraz postępów w procesie uczenia się są bardzo szczegółowo i czytelnie określone w rozdziale VI regulaminu studiów. Ponadto rozdział VII określa warunki powtarzania zajęć, w tym wpisu warunkowego i powtarzania semestru, a rozdział VIII opisuje przypadki skreślenia z listy studentów. Ocena wymienionych przepisów pozwala na stwierdzenie, że zasady te są spójne, umożliwiają równe traktowanie studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Studentom tym przysługuje dostosowanie form zaliczenia modułu do ich możliwości wynikających z niepełnosprawności. W zaliczeniach i egzaminach mogą uczestniczyć tłumacze języka migowego, a także asystenci osób z niepełnosprawnością ruchową i osób niewidomych. Osoby pomagające studentom z niepełnosprawnościami powinny mieć zgodę prorektora na uczestniczenie w zaliczeniach i egzaminach. Zgody udziela prorektor, do zadań którego należą sprawy studenckie. Ponadto ogólne zasady weryfikacji i oceny uzyskania przez studiujących efektów uczenia się są bezstronne, wiarygodne, umożliwiające porównywalność ocen w oparciu o określoną w regulaminie studiów, tradycyjną skalę ocen 2-5. Zasady te zapewniają również studentom informację zwrotną dotyczącą uzyskanej oceny na każdym etapie studiów poprzez zamieszczanie ich w uczelnianym systemie informatycznym oraz poprzez możliwość zapoznania się z oceną szczegółową prac etapowych i egzaminacyjnych. Regulamin studiów określa zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych (standardowe rozwiązanie obejmujące zaliczenia i egzaminy komisyjne) oraz reagowanie na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem (odpowiedzialność dyscyplinarna studentów).

Stosowane na ocenianym kierunku formy i metody weryfikacji i oceny osiągania przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się są powszechnie przyjęte na studiach wyższych, a niektóre z nich dostosowane do specyfiki kierunku rolnictwo. 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. Ponadto sylabusy są dostępne na stronie internetowej Wydziału lub przez BIP. Sylabus precyzuje szczegółowe efekty uczenia się, sposoby ich weryfikacji, wagę poszczególnych ocen oraz formy dokumentacji potwierdzającej osiągnięcie efektów uczenia się. Metody sprawdzania stopnia osiągania efektów uczenia się dopasowane są do kategorii tych efektów oraz do formy prowadzonych zajęć. Formy weryfikacji efektów uczenia się w zakresie wiedzy to egzamin pisemny lub ustny, kolokwium pisemne, prezentacje, referaty. Egzaminy odbywają się w czasie sesji egzaminacyjnej, zgodnie z zatwierdzonym przez dziekana harmonogramem. W czasie sesji poprawkowej student ma prawo do jednego terminu egzaminu poprawkowego. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności weryfikowane są na podstawie oceny projektów lub raportów obejmujących analizę i rozwiązanie problemu w ramach pracy indywidualnej lub zespołowej studentów, oceny eksperymentów wykonywanych i opracowywanych na zajęciach laboratoryjnych, oceny praktycznych umiejętności podczas ćwiczeń terenowych (np. rozpoznanie skał, gleb, roślin zielnych, gatunków traw, chwastów, roślin uprawnych, chorób, szkodników), oceny wykonania zielnika, rozwiązywania problemów decyzyjnych na podstawie studium przypadku. Metody te, w tym ocena pracy dyplomowej, pozwalają także na ocenę efektów uczenia się w zakresie przygotowania i udziału w działalności badawczej oraz na ocenę efektów uczenia się, pozwalających na osiągnięcie kompetencji inżynierskich. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności prowadzące do nabycia kompetencji inżynierskich sprawdzane są i oceniane w ramach wielu zajęć, np. *informatyka, technika rolnicza, rolnictwo precyzyjne, chemia rolna, ogólna uprawa roli i roślin, łąkarstwo, ochrona roślin, analiza instrumentalna, herbologia, szczegółowa uprawa roślin, ogrodnictwo, grafika inżynierska, praca projektowa*. Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych weryfikowane są z kolei na podstawie oceny aktywności w dyskusji nad zdefiniowanym problemem oraz na podstawie oceny postawy studenta w czasie zajęć oraz poszanowania prawa autorskiego. Weryfikacja nabywanych przez studenta kompetencji językowych odbywa się poprzez prace pisemne i prezentacje, sprawdzające znajomość słownictwa, gramatyki, umiejętność rozumienia materiałów źródłowych oraz umiejętności komunikowania się. Na studiach I stopnia weryfikacja uzyskania efektów uczenia się kończy się sprawdzeniem kompetencji językowych na egzaminie przeprowadzanym na poziomie B2, a na studiach II stopnia na poziomie B2+. Stosowane na ocenianym kierunku rolnictwo szczególne zasady, formy i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się są w pełni prawidłowe, zapewniają skuteczną i wiarygodną ocenę wszystkich efektów, w tym również w zakresie przygotowania i udziału w działalności badawczej oraz opanowania języka na poziomie biegłości adekwatnym do poziomu studiów.

Potwierdzeniem osiągania efektów uczenia się na kierunku rolnictwo prowadzonym w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego są wyniki bardzo licznych prac etapowych, w tym egzaminacyjnych, prac dyplomowych oraz wysoka pozycja absolwentów na rynkach pracy lub ich dalsza edukacja. Analiza sylabusów wykazała różnorodny, w części specyficzny dla kierunku rolnictwo, charakter prac etapowych, ich dostosowanie do profilu ogólnoakademickiego, poziomu studiów i efektów uczenia się oraz związek z dyscypliną naukową rolnictwo i ogrodnictwo. Z kolei szczegółowa ocena wybranych prac

etapowych (zał. 3/I) wykazała w każdym przypadku poprawność ich formy, zgodność tematyki z sylabusem danego przedmiotu oraz właściwy dobór metod weryfikacji efektów uczenia się. Prace etapowe były poprawione i ocenione na ogół w skali punktowej, a następnie zamienione na oceny w skali 2-5, zgodnie z regulaminem studiów. Oceny były zróżnicowane, na ogół prawidłowo rozłożone i zasadne. Pytania występujące w pracach etapowych okazały się zgodne z celami kształcenia i efektami uczenia się.

Analiza tematów prac dyplomowych wykazała zgodność ich tematyki z celami i efektami uczenia się na kierunku rolnictwo, a zatem również z dyscypliną naukową rolnictwo i ogrodnictwo. Tematyka prac inżynierskich obejmuje m.in. ocenę technologii uprawy gatunków roślin rolniczych w gospodarstwie lub w regionie, ocenę wpływu czynników i środowiskowych na plonowanie roślin rolniczych, opracowanie planu nawozowego, analizę wyników produkcyjnych i ekonomicznych na podstawie danych dostępnych w repozytoriach sprawozdawczych, ocenę dostępności i przydatności serwisów rolniczych, projektowanie technologii lub aplikacji wspomagających technologię produkcji rolniczych. Wykonywane są także prace z zakresu produkcji zwierzęcej. Z kolei tematyka realizowanych w SGGW na kierunku rolnictwo prac dyplomowych magisterskich jest ściśle powiązana z prowadzonymi w Uczelni badaniami oraz dostępnymi zasobami. Dominują prace wykonane na bazie ścisłych eksperymentów polowych realizowanych na polach doświadczalnych SGGW w Skierniewicach, Miedniewicach oraz Chylicach. Są to najczęściej eksperymenty czynnikowe wykonywane w jednym sezonie wegetacyjnym. Szczegółowa ocena wybranych losowo prac dyplomowych (zał. 3/II) wykazała, że zgodny był ich charakter, adekwatny do rodzaju pracy – inżynierskiej lub magisterskiej. Treść ocenianych prac była w pełni zgodna z ich 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 promotora, na podstawie szczegółowego formularza recenzji, obejmującego kryteria merytoryczne i formalne.

Dowodem na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się są także publikacje naukowe oraz udział w konferencjach naukowych, związanych z dyscypliną naukową rolnictwo i ogrodnictwo. Studenci kierunku rolnictwo byli w latach 2015-2020 współautorami licznych (53) publikacji naukowych, w tym również w czasopiśmie znajdujących się na liście filadelfijskiej, współautorami 36 publikacji i wystąpień konferencyjnych oraz realizowali prace dyplomowe w ramach 11 projektów badawczych, w ramach programu operacyjnego innowacyjna gospodarka, pozyskanych w konkursach NCN oraz w ramach badań zleconych.

Ważnym elementem procesu weryfikacji efektów uczenia się i bezpośrednim dowodem ich osiągnięcia są losy absolwentów. Według prowadzonych w Uczelni analiz przez biuro karier oraz opinii interesariuszy zewnętrznych, osiągnięte na studiach efekty uczenia się na podstawie stale doskonalonych programów kształcenia, w pełni odpowiadają zapotrzebowaniu zawodowego rynku pracy związanego z rolnictwem, jego otoczeniem i całą gospodarką żywnościową. Absolwenci SGGW ocenianego kierunku studiów posiadają fachową wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, cieszą się renomą, bardzo dobrą opinią i są poszukiwani przez otoczenie społeczno-gospodarcze.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Obowiązujące w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie warunki, zasady i procedury przyjęcia kandydatów na studia, uchwalone przez senat, są spójne, transparentne i bezstronne. Zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku rolnictwo, ponadto umożliwiają selektywny dobór osób posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia celów i efektów uczenia się. 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, uzyskanych poza systemem studiów.

Stosowane na ocenianym kierunku rolnictwo, ogólne i szczegółowe zasady, formy i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się, w tym metody e-oceny, są prawidłowo dobrane, 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 regulaminie studiów, czytelnych procedurach uczelnianych i wydziałowych oraz w sylabusach poszczególnych zajęć.

Prace etapowe i dyplomowe są zgodne z opisem efektów uczenia się, odnoszą się do dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, do której przyporządkowano oceniany kierunek studiów. Ich tematyka jest zgodna z opisem efektów uczenia się, mają charakter dostosowany do profilu ogólnoakademickiego i poszczególnych poziomów studiów. W przypadku studiów pierwszego stopnia prace dyplomowe stanowią ekspertyzy lub projekty o charakterze inżynierskim, z kolei na studiach II stopnia wykonywane są prace eksperymentalno-badawcze. Studenci są współautorami licznych publikacji naukowych, czynnie uczestniczą w studenckim ruchu naukowym i w konferencjach naukowych. Absolwenci kierunku rolnictwo SGGW w Warszawie cieszą się renomą, posiadają bardzo wysoką pozycję na rynkach pracy związanych z działalnością gospodarczą w rolnictwie i jego otoczeniu oraz działalnością społeczną, administracyjną i edukacyjną na terenach wiejskich.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kadra prowadząca zajęcia posiada zróżnicowany dorobek naukowy oraz doświadczenie praktyczne adekwatne do potrzeb dydaktycznych kierunku rolnictwo. Podejmowana problematyka badawcza przez kadrę kierunku w przeważającej części jest związana z dziedziną nauk rolniczych, dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, ale również z takimi dyscyplinami jak nauki biologiczne, zootechnika i rybactwo, technologia żywności i żywienia, ekonomia i finanse, inżynieria mechaniczna, inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, nauki socjologiczne i pedagogika. Uzyskane w trakcie realizacji badań wyniki umożliwiają nauczycielom przenoszenie zdobytego doświadczenia do dydaktyki, ukierunkowanie rozwoju naukowego studentów i osiągnięcie założonych efektów uczenia się, w tym w szczególności efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, jak i kompetencji społecznych niezbędnych na dzisiejszym rynku pracy. Pracownicy na ocenianym kierunku reprezentują zróżnicowane specjalności naukowe, co należy uznać za stan korzystny z uwagi na różnorodność prowadzonych zajęć dydaktycznych. Zdecydowana większość nauczycieli reprezentuje dziedzinę nauk rolniczych, a dyscypliną wiodącą jest rolnictwo i ogrodnictwo. Kształcenie na kierunku rolnictwo prowadzone jest przez liczną i doświadczoną kadrę, cechującą się właściwymi kompetencjami naukowymi, jak i znacznym doświadczeniem dydaktycznym oraz praktycznym, co umożliwia prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów umiejętności praktycznych.

Zajęcia na kierunku rolnictwo prowadzone są przez 139 nauczycieli akademickich, pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych. Kadra dydaktyczna w roku akademickim 2019/2020 obejmowała: 13 profesorów tytularnych, 36 doktorów habilitowanych, 85 doktorów oraz 13 magistrów. Wykazana liczebność kadry wskazuje na właściwy stosunek do liczby studentów, a także możliwość prawidłowej realizacji zajęć. Osoby te posiadają tytuły naukowe i stopnie, a także tytuły zawodowe uzyskane w obszarach i dyscyplinach naukowych, które są zgodne z realizowanymi treściami w ramach prowadzonych zajęć dydaktycznych. W celu wprowadzania aspektów praktycznych w realizacji niektórych przedmiotów np. *chemia rolna*, biorą udział przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. Dorobek naukowy nauczycieli akademickich odpowiada dyscyplinom naukowym, do których odnoszą się efekty uczenia się i treści programowe, co wskazuje na dobre i wystarczające kwalifikacje kadry. Kadra posiada duże doświadczenie dydaktyczne oraz badawcze. Obsada zajęć nie budzi zastrzeżeń. Wykłady powierzane są osobom posiadającym znaczne doświadczenie dydaktyczne, z tytułem profesora lub stopniem doktora habilitowanego.

Należy zaznaczyć, że kadra prowadząca zajęcia została w większości przeszkolona w nauczaniu zdalnym, co wynika z prowadzonego na WRiB, w latach 2009-2013 projektu program unowocześniania kształcenia w SGGW dla zapewnienia konkurencyjności oraz wysokiej kompetencji absolwentów, w ramach którego 165 nauczycieli (w tym 71 osób prowadzących zajęcia na kierunku rolnictwo) zostało odpowiednio zaznajomionych w zakresie stosowania technologii e-learningowych. W ramach tych działań w celu kształcenia zdalnego opracowano łącznie 53 przedmioty realizowane na kierunku rolnictwo na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Na studiach I stopnia materiały wykładowe opracowano w programie Articulate i udostępniono na platformie Moodle, a na studiach II stopnia do udostępniania wykorzystano platformę Adobe Connect. Aktualnie interaktywne materiały

wykorzystywane są dla obu form studiów na platformie Moodle (e.sggw.pl). Jednostka od marca 2020 roku podjęła działania w celu wdrożenia nauczania zdalnego poprzez moduł MS Teams.

Analiza wykształcenia i dorobku naukowego kadry akademickiej prowadzącej wykłady, ćwiczenia i laboratoria potwierdza, iż zajęcia powierzane są kompetentnym wykładowcom. Przeprowadzone hospitacje zajęć w trakcie wizytacji na ocenianym kierunku wskazują, iż nauczyciele prowadzący zajęcia mają właściwe kompetencje wykazane w kartach kompetencji załączonych do raportu samooceny oraz wykazują odpowiednie przygotowanie. Osoby te udokumentowały dorobek naukowy odnoszący się do kierunkowych efektów uczenia się oraz efektów właściwych dla zajęć dydaktycznych. Nauczyciele stosują zróżnicowany dobór metod dydaktycznych, adekwatnie dobranych do formy prowadzonych zajęć. Atmosfera prowadzonych zajęć jest bardzo dobra, nauczyciele wykazują dobry kontakt ze studentami. Tematyka realizowanych zajęć jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy związanej z kierunkiem rolnictwo oraz sylabusami przedmiotów.

Polityka kadrowa prowadzona jest w sposób przejrzysty i dostosowany do potrzeb kierunku. Rekrutacja na stanowisko nauczyciela akademickiego odbywa się na zasadzie otwartego konkursu. Treść ogłoszenia obejmuje opis wymaganej wiedzy, doświadczenia i kwalifikacji kandydata, warunków pracy, terminu i miejsca składania ofert. Ogłoszenia o konkursach zamieszczane są na stronach internetowych Uczelni, urzędu obsługującego ministra MNiSW oraz stronach internetowych Komisji Europejskiej przeznaczonych do publikacji ofert pracy dla naukowców. Proponowani rektorowi kandydaci muszą uzyskać pozytywną opinię właściwej rady dyscypliny.

Pracownicy dydaktyczni zwracają uwagę na problemy ze wzrastającą biurokratyzacją na Uczelni oraz problemy z nauczaniem zdalnym przejawiające się przede wszystkim brakiem bezpośredniego kontaktu ze studentami, a także - ze względu na regulacje dotyczące ochrony danych osobowych - brak możliwości nagrywania wykładów przez studentów.

Dobór prowadzących zajęcia dokonywany jest na podstawie analizy osiągnięć naukowych i dydaktycznych oraz wyników oceny prowadzenia zajęć dokonanej w badaniach ankietowych przez studentów. Powierzenie zajęć odbywa się po pozytywnej akceptacji dziekana oraz pozytywnym zaopiniowaniu zgłoszonego koordynatora przedmiotu przez radę programową. W przypadku zgłoszenia osoby ze stopniem doktora wymagana jest akceptacja kierownika oraz dziekana.

Polityka kadrowa WRiB zakłada ciągły rozwój naukowy oraz ustawiczne doskonalenie kompetencji naukowych i dydaktycznych. Jednym z narzędzi prowadzenia tej polityki są okresowe oceny pracowników. Ocena jakości kadry odbywa się co cztery lata, a pod uwagę brane są trzy dziedziny działalności: badawcza (dorobek publikacyjny, patenty, wdrożenia, prezentowane wystąpienia konferencyjne, recenzje itd.), dydaktyczna (wyniki ankiet studentów wypełnianych w systemie eHMS po zakończeniu zajęć, wyniki przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych, podnoszenie kompetencji dydaktycznych, prowadzenie zajęć w języku obcym) oraz organizacyjna (pełnione na Uczelni funkcje oraz członkostwo w organizacjach lub towarzystwach naukowych).

W przypadku osoby, która uzyskała ocenę negatywną, po roku przeprowadza się ponowną ocenę indywidualną, a w sytuacji dwóch kolejnych ocen negatywnych, pracownik zostaje zwolniony. Na podstawie informacji przekazanych przez Władze Wydziału skutecznym mechanizmem

zwiększającym aktywność publikacyjną pracowników jest bieżąca weryfikacja aktywności publikacyjnej pracowników i zlecanie oceny indywidualnej w uzasadnionych przypadkach. Dodatkowo nauczyciele akademicy ewaluowani są w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem poprzez hospitację zajęć. W ostatnim pięcioletnim okresie na kierunku rolnictwo przeprowadzono 18 hospitacji zajęć dydaktycznych obejmujących zarówno wykłady, jak i ćwiczenia. Przeprowadzona ocena wykazała, że prowadzący zajęcia właściwie traktują powierzone im obowiązki dydaktyczne pod względem merytorycznym i organizacyjnym. Na podstawie uzyskanych informacji komisja hospitacyjna wnioskuje do władz Wydziału o nadzór nad wzmoczoną pracą pedagogiczną, organizacyjną i wychowawczą w celu poprawy stosunku studentów do zajęć dydaktycznych, stylu ich studiowania oraz aktywności percepcyjno-dyskusyjnej na wykładach i ćwiczeniach. Powołana komisja zauważyła również potrzebę dalszego udoskonalania zajęć tak, aby student uczył się twórczo myśleć, kojarzyć fakty, mieć do nich krytyczny, a zarazem merytoryczny stosunek oraz właściwie prowadzić dyskusję. W tym celu w zakresie prowadzenia dydaktyki zwłaszcza dla studentów I-ego roku studiów, młodszy pracownicy naukowcy są wspierani przez bardziej dojrzałych pracowników.

Dodatkowym elementem brany pod uwagę przy dokonywaniu obsady zajęć dydaktycznych przez prodziekana ds. dydaktyki i członków rady programowej po zakończeniu każdego semestru są opinie studentów danego rocznika i Samorządu studenckiego.

Uczelnia prowadzi politykę kadrową, która sprzyja podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki do rozwoju naukowego. Nauczyciele akademicy mogą korzystać z działających na Uczelni programów motywujących kadrę do podnoszenia swoich kompetencji, poprzez programy takie jak: własny fundusz stypendialny SGGW dla młodych nauczycieli i doktorantów wyjeżdżających za granicę w celu prowadzenia badań lub kontynuacji studiów; okresowe zwiększenie wynagrodzenia najwyższej ocenianych pracowników dodatkiem specjalnym wypłacanym przez okres roku; system wsparcia finansowego dla naukowców i zespołów badawczych w SGGW. Dodatkowo pracownicy z racji prowadzenia projektów badawczych mogą ubiegać się o obniżenie pensum dydaktycznego. Uczelnia prowadzi również w ramach programu projekt SGGW-IDEA – Innowacja – efekty - działanie - aplikacja system wsparcia finansowego dla realizowanych publikacji (w 2020 roku - 1 praca).

Polityka kadrowa Wydziału ukierunkowana jest na ciągły rozwój naukowy pracowników zmierzający do uzyskiwania stopni i tytułów naukowych. Spośród nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na opisywanym kierunku, w latach 2015-2020, 2 osoby wystąpiły o nadanie stopnia profesora tytularnego (marzec 2020), 20 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego oraz 17 osób uzyskało stopień doktora. Awansowanie nauczycieli akademickich następuje na zasadach wskazanych w statucie SGGW i w ustawie, na podstawie dorobku naukowego, pracy dydaktycznej i organizacyjnej na rzecz Uczelni. Pracownicy kierunku (w ostatnim pięcioletnim okresie - 33 osoby) w celu podnoszenia swoich kwalifikacji sukcesywnie i wieloaspektowo poszerzali swoje kompetencje poprzez aktywny udział w licznych kursach, warsztatach i szkoleniach. Wielu nauczycieli akademickich odbyło staże szkoleniowe w wiodących zagranicznych ośrodkach naukowych takich jak, np. University of New England w Australii, University of Manitoba w Kanadzie, Vytautas Magnus University w Kownie na Litwie, University of Potsdam w Niemczech.

Liczni nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo to cenieni członkowie wielu redakcji czasopism, tj. warsztaty z geografii Turyzmu, Progress in Plant Protection, Zeszyty Naukowe Instytutu Ogrodnictwa, Journal of Elementology, rad naukowych m.in. Rady Doskonałości Naukowej, Komitetu Nauk Agronomicznych PAN, Rady Naukowej Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego w Falentach, Redakcji Naukowej czasopisma Agronomy Research, Estonia, Jednostki Stanowiącej Standardy QMP; Polskiego Zrzeszenia Producentów Bydła Mięsnego, oraz eksperckich m.in. ekspert z dziedziny biologii i dziedziny ochrony środowiska w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko, ekspert botanik w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich, ekspert ds. szkolnictwa wyższego dla Programu Operacyjnego Wiedza, Edukacja, Rozwój przy NCBiR. Ponadto w tym samym okresie nauczyciele akademicki wielokrotnie (82 szkolenia) przeprowadzali liczne szkolenia, których odbiorcami byli doradcy rolniczy, rolnicy, przedsiębiorcy oraz pracownicy administracji.

Prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo realizują liczne krajowe projekty badawcze ze środków Komisji Europejskiej i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a także Narodowego Centrum Nauki i MNiSW oraz MRiRW, których tematyka włączona jest do programu kształcenia i stanowi treści wykładów i ćwiczeń. Są to badania z zakresu m.in.: opracowania nowych granulowanych nawozów organicznych i organiczno-mineralnych na bazie zużytego podłoża pieczarkowego; zastosowania metod obrazowania mikroskopowego do określenia strukturalno-metabolicznej odpowiedzi kontrastujących ekotypów *Silene vulgaris* na metale ciężkie; identyfikacji mechanizmów molekularnych warunkujących podatność *Arabidopsis thaliana* na mątwika burakowego (*Heterodera schachtii*); opracowanie oraz weryfikacja założeń teoretycznych prototypu innowacyjnego produktu - nawozu organiczno-mineralnego - wyrównującego bilans materii organicznej w glebach przy wykorzystaniu opoki, a także jego wpływ na plonowanie roślin; dynamiki zmian apoplastu podatnych i odpornych roślin ziemniaka w odpowiedzi na inokulację wirusem Y ziemniaka (PVY NTN); analizy różnic w transkryptomach brodawek korzeniowych *Medicago truncatula* oraz *Lotus japonicus* w warunkach optymalnych i w warunkach stresu suszy przy pomocy sekwencjonowania RNA następnej generacji (NGS).

Pracownicy wykazują dużą aktywność w ramach współpracy międzynarodowej, realizując liczne projekty w ramach takich programów jak: INTENSE, SUPER-G, RETURN, INSPIRATION, BIOSTRATEG tj. A Europe-wide thematic network supporting a sustainable future for EU dairy farmers – EuroDairy; Intensify production, transform biomass to energy and novel goods and protect soils in Europe – INTENSE; Satellite-based Service for Variable Rate Nitrogen Application in Cereal Production – FERTISAT; Soil fauna - Key to Soil Organic Matter Dynamics and Modelling – KEYSOM; Developing Sustainable PERmanent Grassland systems and policies SUPER-G.

Należy zaznaczyć również, iż nauczyciele zdobywający granty, realizują projekty naukowe oraz prace zlecone, często włączając w prace naukowe również studentów w ramach realizacji przez nich prac inżynierskich lub magisterskich, a uzyskiwane wyniki prezentowane są na konferencjach i warsztatach oraz publikowane w renomowanych czasopismach naukowych.

Nauczyciele prowadzą również projekty dydaktyczne, tj. Program kształcenia POWR, POWER -Synergia – zintegrowany program rozwoju SGGW w Warszawie, Przygotowanie do kariery studentów Wydziału Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie.

Badania prowadzone przez nauczycieli akademickich kierunku rolnictwo mają wysoki poziom, o czym świadczy również publikowanie ich wyników w renomowanych, wysokopunktowanych czasopismach z bazy JCR m.in. Turkish Journal of Field Crops, European Journal of Plant Pathology, Plant Cell Reports, Plant Cell Reports, Food Analytical Methods, Plant Cell and Environment, Molecular Plant Pathology, Journal of Soil Science and Plant Nutrition, Journal of Applied Botany and Food Quality, Acta Agriculturae Scandinavica, International Journal of Environmental Science and Technology, Plant Physiology and Biochemistry, Fresenius Environmental Bulletin, PeerJ, Czech Journal of Genetics and Plant Breeding, Renewable Energy, Global Ecology and Conservation, Acta Horticulturae, Agronomy, Applied Soil Ecology. W latach 2019-2020 pracownicy prowadzący zajęcia opublikowali m.in. 241 artykułów naukowych, 6 recenzowanych monografii, a także 32 rozdziały w monografiach. Ponadto są autorami 1 359 prac popularno-naukowych w czasopismach, tj. Farmer, Nowoczesna Uprawa itp. Do ważnych osiągnięć dydaktycznych kadry kształcącej na kierunku rolnictwo można zaliczyć publikacje podręczników i skryptów (14 pozycji) oraz rozdziałów w podręcznikach i skryptach na poziomie akademickim oraz do nauczania w szkołach średnich (33 pozycje).

Polityka Wydziału wpisuje się w ogólnouczelnianą politykę projakościową, której efektem jest nagradzanie pracowników naukowo-dydaktycznych za wybitne osiągnięcia w pracy naukowej. W latach 2015-2020 pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku byli laureatami licznych nagród i wyróżnień (łącznie 138 wyróżnień), takich jak m.in. Medal KEN (3 nagrody), Nagroda JM Rektora SGGW (97 nagród), Mistrz Dydaktyki (4 nagrody). Ponadto wyróżniający się pracownicy, w uznaniu za swoją wysoką aktywność zawodową (działalność organizacyjną) zostali nagrodzeni w tym okresie 35 krotnie Nagrodą Rektora.

Polityka kadrowa zgodnie z zarządzeniem nr 31 Rektora SGGW z dnia 8.05.2013 r. obejmuje również zasady rozwiązywania problemów i reagowania na zagrożenia, naruszenia bezpieczeństwa lub dyskryminacji i przemocy wobec nauczycieli akademickich i innych pracowników prowadzących kształcenie na kierunku rolnictwo w oparciu o obowiązujący regulamin przeciwdziałania mobbingowi, dyskryminacji i molestowaniu seksualnemu pracowników i studentów.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Struktura i kwalifikacje kadry naukowo-dydaktycznej kierunku rolnictwo zapewniają realizację programu kształcenia w zakresie wskazanym w opisie efektów uczenia dla kierunku rolnictwo. Kadra posiada udokumentowany i wartościowy dorobek publikacyjny i praktyczny, umożliwiający nabywanie przez studentów kompetencji badawczych oraz umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym. Nauczyciele uczestniczą w licznych konferencjach, szkoleniach i kursach doszkalających, a uzyskaną wiedzę wprowadzają do treści wykładów i ćwiczeń. Na uwagę zasługują działania pracowników w postaci czynnego włączania studentów w prowadzone badania naukowe poprzez działalność w ramach Koła Naukowego Rolników, jak i w ramach realizowanych prac zleconych, a także publikacji naukowych.

W celu stworzenia sprzyjających warunków dla studentów z niepełnosprawnościami, raz w roku Władze Uczelni organizują szkolenia dla nowo zatrudnionych pracowników akademickich w ramach, których zapoznają się oni z rodzajami niepełnosprawności oraz dostosowaniem do osób ze zróżnicowanymi niepełnosprawnościami w trakcie realizacji zajęć.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich umożliwia prawidłową realizację zajęć, uwzględnia posiadane kwalifikacje, przypisanie do dyscypliny naukowej na podstawie dorobku naukowego, a także na podstawie kompetencji dydaktycznych. Wykorzystywane metody dydaktyczne wskazują na odpowiednie przygotowanie kadry dydaktycznej do prowadzenia zajęć. Polityka kadrowa jest właściwa. Dobór nauczycieli akademickich jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć. Nauczyciele akademicy są oceniani przez studentów w zakresie spełniania obowiązków związanych z kształceniem oraz przez innych nauczycieli, np. w formie hospitacji zajęć. Prowadzone są również okresowe oceny nauczycieli akademickich.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Kampus SGGW znajduje się na powierzchni ponad 70 ha, w skład którego wchodzi budynki dydaktyczne, w tym budynek do nauki języków obcych, biblioteka główna, obiekty sportowe (basen z częścią rekreacyjną, 3 sale sportowe, hala do tenisa ziemnego, dwie sale do aerobiku, siłownia itp.), domy studenckie, budynki administracyjne, lokale przeznaczone do wykorzystania przez studentów zrzeszonych w samorządach, kołach naukowych i agendach kulturalnych. Studenci kierunku rolnictwo w procesie dydaktycznym przede wszystkim korzystają z infrastruktury Wydziału Rolnictwa i Biologii zlokalizowanej przy ul. Nowoursynowskiej. Podstawę bazy dydaktycznej stanowią cztery aule ogólnouczelniane i dwie ogólnouczelniane sale wykładowe, wyposażone w nowoczesny projektor multimedialny oraz system nagłośnienia. W głównym budynku bazy dydaktycznej studenci kierunku rolnictwo mogą korzystać z sali komputerowej przez 6 dni w tygodniu, 8 godzin dziennie, w której profesjonalną obsługę instruktażową zapewniają pracownicy Katedry Biometrii, Instytutu Rolnictwa. Ćwiczenia, zajęcia seminaryjne oraz realizacja prac dyplomowych odbywają się głównie w salach i laboratoriach jednostek przynależnych do Instytutu Rolnictwa (cztery sale Katedry Agronomii, pięć pracowni komputerowych Katedry Biometrii, dwie sale oraz pracownie Katedry Gleboznawstwa, dwa laboratoria Samodzielnego Zakładu Chemii Rolniczej) i Instytutu Biologii (siedem sal oraz osiem pracowni Katedry Biochemii i Mikrobiologii, Pracownia Bioinformatyczna, dwie sale ćwiczeniowe Katedry Botaniki, dwie sale i dziesięć laboratoriów Katedry Fizjologii Roślin oraz jedna sala i cztery pracownie Katedry Fizyki i Biofizyki). Wszystkie sale ćwiczeniowe wyposażone są w nowoczesną

aparaturę umożliwiającą zarówno pracę grupową, jak i indywidualne wykonywanie części praktycznej ćwiczeń. Studenci mogą korzystać ze specjalistycznej infrastruktury badawczej i związanego z nią oprogramowania w ramach pracy własnej po uprzednim przeszkoleniu przez pracowników oraz pod ich nadzorem. Pracownie wyposażone są w instrukcje BHP oraz instrukcje pierwszej pomocy. Laboratoria oraz pracownie w większości dostosowane są do liczby studentów. Studenci pod nadzorem osoby prowadzącej zajęcia mają możliwość samodzielnego wykonywania mniej skomplikowanych badań. Prowadzący przed rozpoczęciem zajęć informują studentów o zasadach BHP, co poświadczane jest przez studentów na piśmie. Dobór sal odbywa się w zależności od liczebności grup zajęciowych.

Dużym atutem ocenianego kierunku jest możliwość korzystania przez studentów z doświadczeń prowadzonych w ramach Stacji Doświadczalnej im. Prof. Mariana Górskiego zlokalizowanej w Skierniewicach (70 km od siedziby Wydziału) oraz kolekcji rolniczych roślin uprawnych. Dojazd do Stacji możliwy jest za pomocą transportu podmiejskiego (pociąg, autobus) lub autokarem. Stacja zapewnienia studentom i doktorantom odpowiednio przystosowaną infrastrukturę oraz w ramach realizowanych prac dyplomowych możliwość prowadzenia doświadczeń wegetacyjnych (polowych, mikropoletkowych oraz wazonowych). Prowadzone tam badania mają charakter zarówno poznawczy, jak i praktyczny, są zgodne z wymogami procesu nauczania, uczenia się, umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym również efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym. Należy zaznaczyć, iż szczególnie istotny dla studentów ze względu na charakter kierunku jest dostęp do kolekcji roślin rolniczych, która daje możliwość zapoznania się z licznymi gatunkami (80 gatunków roślin rolniczych i 16 gatunków traw), ale również z ich budową morfologiczną i anatomiczną w różnych stadiach rozwoju roślin.

Uzupełnienie bazy dydaktycznej stanowi profesjonalnie wyposażony Szklarniowy Ośrodek Doświadczalny w Ursynowie, o powierzchni 5 650 m², w skład którego wchodzi 63 pomieszczenia o niezależnie regulowanych warunkach klimatycznych, sterowanych komputerowo, w których studenci omawianego kierunku mają możliwość prowadzenia doświadczeń wegetacyjnych zarówno na potrzeby dydaktyczne, jak i prac dyplomowych. Wyposażenie w/w pomieszczeń jest właściwie dobrane, umożliwia prawidłową realizację zajęć i jest dostosowane do potrzeb realizacji programu kształcenia. Na podstawie uzyskanych informacji podczas wizytacji można stwierdzić, że sprzęt oddawany do dyspozycji studentów jest nowoczesny, stopniowo rozbudowywany i właściwie dostosowany do założonych metod dydaktycznych. Decyzję o wymianie sprzętu podejmuje dyrektor instytutu na podstawie wniosków z przeglądu okresowego po zasięgnięciu opinii pracowników oraz studentów. Natomiast w przypadku zakupu aparatury badawczej ze środków projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych – kierownik projektu po akceptacji dyrektora instytutu. W ostatnich dwóch latach (2018-2020) zakupiono m.in. chromatograf cieczowy do analiz związków organicznych w próbkach glebowych, spektrometr ICP-OES do analiz elementarnych (makro- i mikropierwiastki w glebie i roślinie), mineralizator mikrofalowy, zestaw młynków, dron z kamerą multispektralną, miernik fluorescencji chlorofilu oraz kombajn poletkowy z wyposażeniem. Udostępnianie infrastruktury dla potrzeb dydaktyki należy do kompetencji dyrektorów instytutu oraz dziekana Wydziału, co pozwala na zaspokojenie potrzeb procesu nauczania i uczenia się w odniesieniu do liczby studentów biorących udział w procesie dydaktycznym z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Sprawność sprzętu oraz wyposażenia w salach dydaktycznych sprawdzana jest przez pracownika działu gospodarczego. Ponadto okresowy przegląd pracowni oraz pomieszczeń laboratoryjnych wykonywany jest przez inspektora BHP oraz wyznaczonego pracownika Instytutu.

Uczelnia zapewnia studentom dostęp do usług informatycznych. 70% powierzchni kampusu ma stały dostęp do bezpłatnej sieci bezprzewodowej WiFi, w ramach sieci EDUROAM, zapewniającej dostęp na Uczelni, ale i także we wszystkich innych jednostkach akademickich w kraju oraz poza granicami. Studenci mają możliwość korzystania zarówno z internetowej ogólnodostępnej strony SGGW, jak i elektronicznej legitymacji studenckiej (ELS), konta pocztowego, programów: AutoCad, STATISTICA, SPSS i Microsoft Office, a także ogólnouczelnianej sieci komputerowej dostępnej w domach studenckich.

Jednostka posiada platformę e-learningową Adobe Connect, która umożliwia prowadzenie zajęć webinarowych. Dodatkowo studenci mają sposobność do skorzystania z e-learningowej platformy MOODLE podczas obowiązkowych szkoleń BHP oraz szkoleń bibliotecznych. Rozmieszczenie zasobów technologii informacyjno-komunikacyjnej umożliwia sprawne korzystanie ze źródeł dostępnych on-line wykorzystywanych w procesie kształcenia, przygotowywania prac dyplomowych, badawczych oraz przygotowania i realizacji zajęć.

Uczelnia stwarza sprzyjające warunki również dla studentów z niepełnosprawnościami, przy czym nie wszystkie sale dydaktyczne posiadają odpowiednie wyposażenie. W trakcie wizytacji władze poinformowały, że stopniowo instalowane są urządzenia adekwatnie do aktualnych potrzeb studentów. Na WRiB do urządzeń wspomagających osoby z niepełnosprawnościami należy zaliczyć wyposażenie pracowni komputerowej w postaci joysticków (4 szt.), klawiatur typ I - Dolphin (8 szt.), klawiatur typ II (2 szt.) i typ III (6 szt.). Budynki posiadają windy, sanitariaty i podjazdy, dostosowane do wymogów osób z niepełnosprawnością ruchową, a także udogodnienia w postaci wydzielenia strefy parkowania oraz automatycznie otwierane drzwi wejściowe, dostosowane do szerokości wózków inwalidzkich. Biblioteka główna również umożliwia dostęp studentom z niepełnosprawnościami, ponadto dysponuje specjalistycznym stanowiskiem dla studentów niedowidzących oraz słabowidzących. Wszystkie obiekty kompleksu sportowego SGGW są przystosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Dodatkowo w celu wsparcia tej grupy studentów, jak i lepszego dostępu do informacji nt. funkcjonowania na Uczelni, stworzono specjalne instruktażowe strony internetowe.

Zasoby biblioteczne, informacyjne oraz edukacyjne występujące w bibliotece głównej są zgodne z wymogami procesu nauczania, uczenia się i umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym w szczególności efektów w zakresie umiejętności związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym, jak i kompetencji społecznych niezbędnych na dzisiejszym rynku pracy. Główny budynek biblioteki w czytelni zapewnia 600 miejsc, a trzy biblioteki wydziałowe tj. biblioteka medycyny weterynaryjnej, biblioteka Wydziału Budownictwa i Inżynierii Środowiskowej oraz biblioteka Wydziału Żywności Człowieka odpowiednio 56, 18 i 36 miejsc. Studenci kierunku rolnictwo mają możliwość korzystania z zasobów elektronicznych i drukowanych, krajowych i zagranicznych książek oraz czasopism z zakresu rolnictwa. Katalogi biblioteki zarówno dla studentów, jak i pracowników w bibliotece dostępne są również zdalnie z głównej strony internetowej biblioteki, warunkiem jest posiadanie aktywnego konta bibliotecznego. Biblioteka w swoich zbiorach zawiera 505 000 tytułów, w tym druki zwarte 245 729 woluminów, czasopisma 172 745 woluminów, zbiory specjalne 107 116

jednostek, prenumeratę 556 czasopism, w tym 175 pozycji zagranicznych. Biblioteka zapewnia także dostęp do 58 pełno tekstowych abstraktowych oraz faktograficznych baz danych w ramach licencji krajowej (WBN), jak i finansowanych przez bibliotekę. Biblioteka poza swoim katalogiem zasobów w wersji elektronicznej umożliwia także dostęp do innych katalogów bibliotecznych tj. EBSCO, ELSEVIER, SpringerLink, Infona, Wiley Online Library, ProQuest, Scopus, Web of Science, Biological Abstracts, CAB Abstracts FSTA. W ramach wyszukiwarki Primo studenci mają możliwość korzystania z bazy danych uwzględniającej umowy licencyjne oraz Open Acces (153 000 czasopism oraz 615 000 książek). Biblioteka posiada własną stronę internetową, która umożliwia przeszukiwanie wszystkich zasobów w katalogu centralnym oraz w zasobach cyfrowych, w tym w bazie publikacji pracowników. W ostatnim czasie ze względu na wystąpienie zagrożenia epidemicznego, po konsultacjach z władzami instytutów, biblioteka zwiększyła ilość tytułów oraz dostęp do bazy polskich książek akademickich.

Pracownicy oraz studenci mają możliwość zgłoszenia zapotrzebowania na wybrane publikacje, które są uzupełniane partiami. Dodatkowo zarówno pracownicy, jak i studenci mają dostęp do zasobów bibliotecznych usytuowanych w poszczególnych instytutach i katedrach Uczelni.

Jednostka zapewnia studentom odpowiednią infrastrukturę socjalną. Na terenie kampusu SGGW znajdują się dwie stołówki, liczne automaty z ciepłymi napojami, kilka punktów ksero, sklepy wielobranżowe oraz klubokawiarnia. Uczelnia dysponuje 3 900 miejscami w 11 domach studenckich, z 1-,2- i 3 osobowymi pokojami. Na terenie Uczelni funkcjonuje Akademickie Radio Kampus, SGGTV oraz biuro prasowe.

Organem odpowiedzialnym za utrzymanie infrastruktury dydaktycznej i naukowej na poziomie Uczelni jest rektor. Studenci oraz pracownicy mogą zgłaszać uwagi dotyczące sprzętu w formie pisemnej, w szatniach budynków. Bieżące zarządzanie infrastrukturą wynika z regulaminu organizacyjnego Uczelni. Bezpośrednio odpowiednie funkcjonowanie infrastruktury nadzoruje zastępca kanclerza - dyrektor techniczny, który kieruje działem inwestycji i nadzoru technicznego oraz działem obsługi technicznej obiektów. Za funkcjonowanie urządzeń technicznych w budynku 37, w którym mieści się Wydział Rolnictwa i Biologii dba dział gospodarczy. Za infrastrukturę w salach Instytutu i katedr oraz wyposażenie sal dydaktycznych, laboratoriów i aparaturę badawczą odpowiada dyrektor Instytutu i kierownicy katedr.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka dysponuje odpowiednio dostosowaną zarówno do realizacji programu kształcenia, możliwości osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na kierunku rolnictwo, jak i prowadzenia badań naukowych infrastrukturą dydaktyczną i naukową. Sale wykładowe, podobnie jak ćwiczeniowe są dobrze zorganizowane, zarówno pod względem powierzchni, jak i wyposażenia audiowizualnego oraz pomocy naukowych, co pozwala zapewnić odpowiedni poziom procesu dydaktycznego. Studenci na kierunku rolnictwo mogą korzystać ze zróżnicowanej bazy dydaktycznej, którą tworzą pracownie i laboratoria posiadające niezbędne certyfikaty i atesty. Zarówno liczba, jak i wyposażenie sal dydaktycznych jest wystarczająca dla potrzeb studentów na ocenianym kierunku.

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

Infrastruktura zapewnia możliwość realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku. Baza dydaktyczna oraz naukowa spełniają kryteria pod względem przepisów BHP, warto jednak w laboratoriach i pracowniach, w których realizowane są badania zamieścić odpowiednie instrukcje nt. bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na zmniejszanie barier architektonicznych w laboratoriach i pracowniach co umożliwi korzystanie z całościowego procesu kształcenia osobom z niepełnosprawnościami.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Współpraca Jednostki z otoczeniem społeczno-gospodarczym obejmuje udział interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu koncepcji i programu studiów, proces dydaktyczny, organizację staży i praktyk zawodowych oraz współpracę w pracach badawczo-rozwojowych i popularyzacji nauki. Programy studiów na ocenianym kierunku są na bieżąco monitorowane pod kątem ich adekwatności do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego, również w zakresie aktualizacji treści kształcenia.

Wykorzystanie potencjału otoczenia społeczno-gospodarczego w realizacji kształcenia oraz monitorowanie pozycji absolwentów na rynku pracy zostały wpisane jako służące podnoszeniu jakości kształcenia uchwałą nr 67 - 2019/2020 Senatu SGGW w Warszawie 27.01.20 r. w sprawie wprowadzenia Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Wśród działań mających na celu doskonalenie kształcenia i sprostanie oczekiwaniom rynku pracy uwzględnia się funkcjonowanie określonych organów na poziomie Wydziału. I tak: na Wydziale działają powołani przez dziekana koordynatorzy ds. współpracy ze szkołami średnimi, ds. praktyk oraz ds. promocji i współpracy z gospodarką. W ramach rady programowej pracują zespoły robocze ds. monitorowania losów absolwentów oraz współpracy z gospodarką i pracodawcami. Z kolei zespół roboczy interesariuszy zewnętrznych składa się przede wszystkim z rolników, ale również z przedstawicieli takich podmiotów, jak: MRiRW, Perma Group Agro Sp. z o.o., Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych, Zarząd Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego, BASF Polska Sp. z o.o., AgroLand oraz Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych.

W ramach WSZJK funkcjonuje moduł „Budowanie relacji w środowisku społeczno-gospodarczym”. Uwzględnia się w nim, m.in. promocję Wydziału podczas dni otwartych, udział przedstawicieli Wydziału w wydarzeniach poza siedzibą SGGW, udział interesariuszy w spotkaniach i seminariach organizowanych na Wydziale oraz kontakty z instytucjami przyjmującymi na praktyki. Za koordynację współpracy z interesariuszami zewnętrznymi odpowiedzialny jest dziekan i koordynator dziekana ds. promocji i współpracy z gospodarką na WRiB oraz koordynator ds. praktyk. Selekcja interesariuszy zewnętrznych, z którymi współpracuje Wydział uwzględnia przede wszystkim profil aktywności i innowacyjność stosowanych rozwiązań. Zatem, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest instytucjonalnie wbudowana w system doskonalenia kształcenia na ocenianym kierunku. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest realizowana również dzięki formalnym i nieformalnym kontaktom poszczególnych pracowników Jednostki z pracodawcami.

Jednostka zawarła umowy o współpracy z wieloma podmiotami, takimi jak instytucje administracyjne i branżowe: Miasto Skierniewice, Krajowa Rada Izb Rolniczych, Polska Izba Gospodarcza Energii Odnawialnej, Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie; przedsiębiorstwa związane z rolnictwem: PGB Development Sp. z o.o. , Ziemia Polska Sp. z o.o. , Agro Czar Sp. z o.o., ANWIL S.A., WOKAS S.A. SKANSKA S.A. , Zakłady Chemiczne Organika Sarzyna S.A.; szkoły: ZSP nr 2 Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego, Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Mjr. Pil. W. Szcześniewskiego; gospodarstwa rolne i specjalistyczne: Stadnina Koni Walewice Sp. z o.o., Gospodarstwo Rolne RZD, Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach.

Program kształcenia na ocenianym kierunku był konsultowany z rolnikami, przedstawicielami przedsiębiorców i specjalistów, jak również przedstawicielami administracji związanej z rolnictwem. Sugestie interesariuszy zewnętrznych zostały uwzględnione m.in. poprzez wprowadzenie konkretnych zmian w programie kształcenia. W szczególności, na studiach magisterskich obrano za główny cel zmian w programie studiów wprowadzenie dużej grupy zagadnień dot. produkcji integrowanej na specjalizacji *agronomia i agrobiznes* oraz zwiększenie zakresu treści informatycznych na specjalizacji *informatyka w rolnictwie*. Wprowadzono następujące nowe przedmioty dla obu specjalizacji: *biogospodarka, produkcja integrowana* oraz *programy biurowe*. Na specjalizacji *agronomia i agrobiznes* blok przedmiotów z produkcji integrowanej został rozwinięty w ramach modułów: *integrowana ochrona przed chwastami*, (sem. 1), *technika zabiegów ochrony roślin, plan produkcji integrowanej w gospodarstwie, nawożenie w produkcji integrowanej, integrowana ochrona przed chorobami i szkodnikami* (sem. 2), *sygnalizacja i prognozowanie agrofagów, praca projektowa* (sem. 3). Na specjalizacji *informatyka w rolnictwie* wprowadzono nowe moduły: *administracja systemami IT, administracja bazami danych, automatyka pracy biurowej* w miejsce: *administracja i bezpieczeństwo serwera, SQL serwer* oraz *aktywne witryny internetowe*. W pozostałych modułach uaktualniono treści i metody uczenia.

Konkretnym przejawem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym są zajęcia prowadzone przez specjalistów-praktyków, zajęcia terenowe, wizyty studyjne w gospodarstwach rolnych i przedsiębiorstwach związanych z rolnictwem. W szczególności, rolnicy i przedsiębiorcy bezpośrednio uczestniczą w kształtowaniu i realizacji oferty edukacyjnej, również prowadząc niektóre zajęcia na ocenianym kierunku. Dydaktycy-praktycy to przede wszystkim prowadzący nowoczesne gospodarstwa rolne, jak również reprezentanci zróżnicowanych podmiotów gospodarczych i instytucji aktywnych

w sferze nowoczesnych technologii produkcji rolnej, w tym takich jak: Agri Polska, Agronsult, John Deere, CNH Industrial Polska, Progress GPS. Procedura WSZJK umożliwia zgłaszanie tematów wykładów fakultatywnych również przez interesariuszy zewnętrznych.

Osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się na ocenianym kierunku jest możliwe również dzięki zajęciom terenowym i wizytom studyjnym. Zajęcia terenowe odbywały się przede wszystkim w gospodarstwach rolnych stosujących nowoczesne rozwiązania produkcyjne. Ponadto, studenci uczestniczyli w licznych sprofilowanych zajęciach wyjazdowych, np. zrealizowano wizyty studyjne, takie jak: zautomatyzowane pobieranie próbek glebowych – wizyta w spółce Kamrol; pokaz pracy samolotu bezałogowego – organizacja firma Solectric. (RZD Wilanów-Obory); rolnictwo precyzyjne i cyfrowe gospodarstwo; ewolucja rolnictwa – prezentacja w CNH Industrial Polska sp. z o.o.; rolnictwo precyzyjne w produkcji zwierzęcej; wykorzystanie programu do zarządzania stadem bydła – prezentacja Agro Innovations Center. Zajęcia terenowe były również organizowane we współpracy z Instytutem Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowym Instytutem Badawczym w Puławach – w ramach modułu *szczegółowa uprawa roślin*. Ponadto wraz z Instytutem organizowane są warsztaty na temat: modelowanie systemów rolniczych w warunkach zmian klimatu oraz zastosowanie systemów informacji przestrzennej w rolnictwie. Zajęcia terenowe realizowane w ramach poszczególnych modułów stanowią okazję do poszerzenia wiedzy i weryfikacji kompetencji zdobytych podczas wykładów i ćwiczeń na Uczelni.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym polega także na organizacji praktyk zawodowych na studiach I stopnia w nowoczesnych gospodarstwach rolnych i przedsiębiorstwach, organach administracji, również ośrodkach naukowo-badawczych. W Jednostce opracowano wykaz rekomendowanych podmiotów, gdzie można realizować praktyki programowe. Są wśród nich specjalistyczne, wielkoobszarowe gospodarstwa rolne, jak również podmioty, takie jak: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, ośrodki doradztwa rolniczego, urzędy administracji oraz przedsiębiorstwa związane z rolnictwem.

W ramach ogólnouczelnianego projektu stażowego współfinansowanego przez UE dotychczas studenci ocenianego kierunku zrealizowali staże w takich podmiotach, jak: BASF Polska Sp. z o.o.; Farm Frites Poland Dwa Sp. z o. o.; Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa; Kujawsko-Pomorski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa; Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa; Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi; Podlaski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa. Obecnie na ukończeniu jest wstępny etap dwóch projektów z programu UE Power 2 ukierunkowanych na szeroki program szkoleń i innych działań wzbogacających kompetencje studentów.

Studenci kierunku rolnictwo mają możliwość realizacji prac dyplomowych we współpracy z gospodarstwami rolnymi, przedsiębiorstwami z otoczenia rolnictwa i ośrodkami badawczo-rozwojowymi związanymi z rolnictwem. Corocznie kilkanaście prac dyplomowych na studiach I i II stopnia jest efektem tego typu współpracy. Wśród prac dyplomowych realizowanych we współpracy z podmiotami zewnętrznymi są, m.in. inżynierskie:

- Analiza wpływu modernizacji parku maszynowego na opłacalność produkcji w gospodarstwie rolnym o profilu roślinnym (2020);

- Projekt modernizacji gospodarstwa specjalizującego się w produkcji mleka w powiecie Brzezińskim (2019);

oraz magisterskie:

- Ocena przydatności gleb do produkcji ekologicznej na przykładzie gospodarstwa zlokalizowanego na Ukrainie (2019);
- Wielośrodowiskowa analiza danych plonu ziarna pszenicy (2019).

Prace te są zwykle realizowane na podstawie danych z konkretnych gospodarstw rolnych. Nieliczne prace dyplomowe powstają we współpracy z przedsiębiorstwami, w ramach projektów realizowanych w Jednostce, np.: skuteczność działania herbicydów stosowanych przedwiosnowo w uprawie rzepaku ozimego - w ramach projektu: Badania screeningowe herbicydów stosowanych w rzepaku ozimym F&N Agro Sp. z o.o. (2016); badanie biologicznej skuteczności produktów BAS 832 AE H i BAS 832 AH H stosowanych wiosnowo w uprawie rzepaku jarego - w ramach projektu: Badanie biologicznej skuteczności produktów: BAS 832 AE H, BAS 832 AH H, Clearavis (BAS 798 00 H) + Dash (BAS 160 00 S), BAS 797 00 H + BAS 160 00 S w uprawie rzepaku jarego, BASF Polska Sp. z o.o. (2018).

Studenci biorą udział w spotkaniach naukowych Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Agronomicznego, gdzie mają możliwość wysłuchania wykładów prowadzonych przez praktyków reprezentujących organizacje branżowe (np. Polskiego Stowarzyszenia Producentów Oleju), oraz przedsiębiorstwa pracujące na rzecz rolnictwa (np. FlyTech UAV, Donau Soja, Cukrownia w Malborku). Działalność Koła Naukowego Rolników jest realizowana również przy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Studenci pozyskują wsparcie finansowe od sponsorów na wizyty studyjne w krajowych i zagranicznych gospodarstwach rolnych i ośrodkach badawczych. Niektóre warsztaty umożliwiają zdobycie przez studentów dodatkowych uprawnień zawodowych, np. z zakresu stosowania zabiegów ochrony z użyciem środków ochrony roślin. W ostatnich latach studenci zorganizowali warsztaty i szkolenia np. 2017 Targi Agro Show – Bednary (10 osób); 2018 wyjazd do Kombinatoru Kietrz, BASF Polska. Seminarium i zwiedzanie gospodarstwa (45 osób); 2018 wyjazd szkoleniowy do Niemiec, Hamm, zwiedzanie Landgut Stober i szkolenia z programu 365FarmNet Polska, zwiedzanie stacji badawczej Uniwersytetu Humboldt’a oraz firmy Claas (45 osób). Od 2018 roku zainteresowani studenci rozpoczęli publikowanie artykułów popularyzujących w fachowej prasie rolniczej.

Na poziomie Uczelni działa centrum innowacji i transferu technologii SGGW, które wspiera studentów zainteresowanych przedsiębiorczością, biznesem, własnym rozwojem poprzez rozbudowane kontakty z osobami, które mają bogate doświadczenie prowadzeniu działalności gospodarczej. W 2019 roku Wydział Rolnictwa i Biologii był gospodarzem konferencji „Drogi do AgroSukcesu”. Gośćmi byli: Główny Inspektor Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz Prezes Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego.

Na poziomie Uczelni działa biuro karier, powołane w celu wspierania studentów we wchodzeniu na rynek pracy. Pomaga również studentom z organizacji praktyk i staży. Biuro prowadzi m.in. serwis internetowy, służący nawiązywaniu kontaktów między pracodawcami a studentami. Biuro realizuje swe zadania także poprzez organizację spotkań informacyjnych pracowników biura dla studentów odnośnie możliwości kształcenia, odbywania praktyk, staży oraz ofert pracy.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku współpracują z otoczeniem zewnętrznym w zakresie badań naukowych, ekspertyz i działań o charakterze wdrożeniowym. Projekty realizowane na rzecz gospodarstw rolnych i przedsiębiorstw mają różną skalę i zasięg. Są wśród nich liczne działania na rzecz renomowanych podmiotów krajowych i zagranicznych, np. Wpływ likwidacji dotacji do uprawy buraków cukrowych w Polsce na sytuację producentów, ekspertyza wykonana na zlecenie Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego; Badanie skuteczności produktów BAS w zwalczaniu chwastów w uprawie ziemniaka, BASF Polska Sp. z o.o.; Opracowanie prototypu oraz ochrona własności intelektualnej innowacyjnego agregatu wysiewająco-zagarniająco-okrywającego, wytworzenie środka wspomagającego wzrost roślin opartego o innowacyjną technologię wytwarzania pochodnej kwasu orto krzemowego dla SI TECHNOLOGY Sp. z o.o.; Potencjał redukcji emisji gazów cieplarnianych w polskim rolnictwie z uwzględnieniem efektów Wspólnej Polityki Rolnej dla Ministerstwa Rolnictwa; Opracowanie działań/inwestycji przyczyniających się do osiągnięcia celów określonych w planie biznesowym grupy producentów rolnych finansowane przez ARiMR. Realizowane są również działania na rzecz lokalnych producentów np. ekspertyza dotycząca przydatności do celów nawozowych odpadu powstającego w wyniku procesu fermentacji metanowej prowadzonego w Biogazowni Rolniczej. Gospodarstwo Rolne BIOGAZ. Wśród stałych kooperantów Jednostki są specjalistyczne gospodarstwa rolne, przedsiębiorstwa produkcyjne, instytuty badawcze, ośrodki doradztwa dla rolników oraz organa administracji.

Wykładowcy ocenianego kierunku świadczą liczne i zróżnicowane usługi w ramach szkoleń i konsultacji, również takich specjalistycznych jak: szkolenie z zakresu odporności *Apera spica-venti* na herbicydy (wizyta na plantacji pokazowej, 2019r. Paluzy Bayer Crop Science); zimowa szkoła leśna pt. „Zastosowanie geoinformatyki w leśnictwie” (2019, Sękocin Stary); szkolenia dla rolników: np. nt. nawożenia dla producentów ziemniaków zorganizowane przez grupę producentów AGRO Czar w Skierniewicach oraz szkolenia nt. podstaw prawidłowego nawożenia kukurydzy oraz zagospodarowania odpadów organicznych. Zrealizowano też takie działania jak: cykl wykładów w ramach szkolenia: Ochrona gleb użytkowanych rolniczo; Innowacyjna metoda siewu i nawożenia kukurydzy – wykład na Dniach Kukurydzy w Skrzelewie oraz liczne szkolenia dla ośrodków doradztwa rolniczego. Natomiast dla nauczycieli szkół zawodowych i średnich ogrodniczych zorganizowano seminarium dot. nauczania ogrodnictwa, w Krajowym Centrum Edukacji Rolniczej w Brwinowie nt. innowacyjności produkcji ogrodniczej w Belgii. Tematyka szkoleń obejmuje szeroko rozumianą produkcję rolną ze szczególnym uwzględnieniem najnowszych rozwiązań. Szkolenia dotyczą również organizacji działalności gospodarczej, najnowszych technologii produkcji i komunikacji; warunków pracy i związanego z tym prawodawstwa. Zgodnie z profilem tej współpracy szkolenia mają charakter aplikacyjny i odnoszą się do ściśle określonego zakresu produkcji rolnej. Do celów popularyzacji wiedzy wykorzystuje się również różnego rodzaju targi branżowe, pikniki naukowe i inne przedsięwzięcia o podobnym charakterze. We współpracy z otoczeniem powstają też publikacje wyników wspólnych badań i przedsięwzięć. Szczególnie duża jest aktywność w zakresie publikacji drukowanych i internetowych przeznaczonych dla rolników i przedsiębiorców działających na potrzeby rolnictwa.

Wykładowcy na ocenianym kierunku są aktywni w sferze takich podmiotów jak np.: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich; Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego; Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego; zespół ekspertów oceniających projekty Budżetu Partycypacyjnego

m.st. Warszawy; jury konkursu Zielony Laur organizowanego w ramach 25. Międzynarodowej Wystawy Zieleń to Życie oraz Forum Rolnictwa Ekologicznego im. M. Górnego.

Na Uczelni organizowane są przedsięwzięcia skierowane do przyszłych studentów. Specjaliści z SGGW są zaangażowani w działania eksperckie w ramach Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych. Corocznie pracownicy i studenci Jednostki uczestniczą w organizacji dni otwartych SGGW dla kandydatów na studia oraz przygotowują stoiska WRiB w ramach dni SGGW. W Uczelni prowadzącej oceniany kierunek funkcjonują porozumienia ze szkołami średnimi o współpracy dydaktycznej. Mają one umożliwić uczniom uczestnictwo w zajęciach dydaktycznych i warsztatach prowadzonych przez nauczycieli akademickich i wizytowanie obiektów Jednostki. W szczególności, w roku akademickim 2019/2020 na Wydziale Rolnictwa i Biologii w ramach otwartych laboratoriów odbyły się zajęcia z uczniami szkół średnich, w których uczestniczyło wielu studentów z licznych szkół zawodowych i ogólnokształcących. Nadrzędnym celem tego rodzaju działań jest propagowanie wśród młodzieży wiedzy o środowisku, jak również zachęcanie do skorzystania z oferty dydaktycznej Jednostki.

Współpraca Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest bardzo aktywna i różnorodna, opiera się na systematycznych, wieloletnich i często bezpośrednich (także nieformalnych) relacjach nauczycieli akademickich z interesariuszami zewnętrznymi. W Jednostce prowadzone jest monitorowanie karier absolwentów na podstawie zarządzenia nr 13 Rektora SGGW z marca 2013 roku; wyniki badania ankietowego są wykorzystane przez władze Jednostki, na którym prowadzony jest kierunek w celu modyfikacji programu studiów. Jednostka dokłada starań, by pozyskać opinie na temat wykorzystania i przydatności w aktywności zawodowej absolwentów zdobytej wiedzy, uzyskanych umiejętności i kompetencji, a także zdobycia informacji na temat zakresów kompetencji absolwenta oczekiwanych przez pracodawców. Informacje te są wykorzystywane do określania efektów uczenia się oraz zmian w programach studiów. Współpraca przynosi wymierne efekty w sferze doskonalenia kształcenia na ocenianym kierunku. Ewaluacja współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w zakresie kształcenia, potrzeb edukacyjnych na rynku pracy, badań naukowych jest elementem WSZJK.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wydział prowadzi kształcenie w ścisłej współpracy z rolnikami, przedsiębiorstwami i organami administracji związanymi z rolnictwem. W ramach kooperacji Jednostki z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego realizowane są liczne działania na rzecz dostosowania oferty kształcenia do wymagań aktywności w obszarze rolnictwa. Pracownicy ocenianego kierunku świadczą usługi o charakterze eksperckim, doradczym i popularyzatorskim. Działania przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego obejmują inspiracje dla badań naukowych i różnorodne działania wspierające proces dydaktyczny.

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

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Podjęte przez Wydział Rolnictwa i Biologii działania w celu rozwijania umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku rolnictwo wpisują się w misję oraz strategię rozwoju uczelni (współpraca w zakresie kształcenia, działalności naukowo-badawczej, budowanie przyjaznego środowiska akademickiego oraz relacji z uczelniami zagranicznymi). Istotny wpływ na rozwój umiędzynarodowienia procesu kształcenia na Wydziale ma prowadzona wymiana kadry naukowo-dydaktycznej między uczelniami i krótkotrwałe zatrudnienie kadry naukowej z zagranicy (visiting profesor).

W latach 2016-2020 na kierunku rolnictwo przeprowadzono 14 wykładów z nauczycielami pochodzącymi z takich ośrodków jak m.in. Charles Sturt University (Australia), University of Catania (Włochy), Aarhus University (Dania), Kassel University (Niemcy), EDUCONS Univerzitet (Serbia), Institute of Research for Development (Francja), Urmia University (Iran), Vytautas Magnus University (Litwa). Od 2019 roku Wydział dla kierunku rolnictwo w ramach programu POWER, w kolejnych latach zaplanował przeprowadzenie przez wykładowców z zagranicy zróżnicowanych wykładów pt. Biznes plan – budżet, zasoby i projektowanie organizacji na obszarach wiejskich, Sadownictwo, uprawy alternatywne, Ekologia użytków zielonych, Erozja gleby i sposoby jej zapobiegania, Rolnicza statystyka matematyczna. W spotkaniach i wykładach biorą udział również studenci, co pozwala na wykorzystywanie i ugruntowywanie nabytych umiejętności językowych. Na podstawie wniosków z rozmów ze studentami władze Wydziału dążą również do poszerzania oferty zajęć prowadzonych w języku angielskim.

Jednostkami odpowiedzialnymi za monitorowanie zainteresowań zgodnych z kształceniem, jak i możliwości poszerzenia współpracy z partnerami i uczelniami zagranicznymi, proces rekrutacji zarówno studentów na opisywanym kierunku, jak i pracowników Instytutu Rolniczego jest biuro współpracy międzynarodowej oraz koordynator ds. współpracy międzynarodowej na WRiB. Studenci i pracownicy kierunku rolnictwo mają możliwość wyjazdu na wymianę międzynarodową do krajów partnerskich (23 umowy z Uczelniami partnerskimi dedykowane dla studentów ocenianego kierunku) w ramach programów: Erasmus+, Ceepus, Visegrad Scholarship Program 87, PAX Programme for Academic Exchange, umów bilateralnych Uczelni oraz własnego funduszu stypendialnego SGGW. W ramach programu Erasmus+ Uczelnia umożliwia wyjazdy do 28 państw członkowskich Unii Europejskiej, trzech państw EFTA/EOG (Islandia, Liechtenstein, Norwegia) oraz państw kandydujących do UE (Turcja, Macedonia). Uczelnie biorące udział w programie Erasmus+ mają możliwość udziału w trzech akcjach: Mobilność edukacyjna, Współpraca na rzecz innowacji i dobrych praktyk, Wsparcie reform w edukacji. Proces rekrutacyjny jest przejrzysty i upubliczniony za pośrednictwem strony internetowej Uczelni, a zasady rekrutacji są dostępne online. W każdym roku akademickim, zgodnie z obowiązującymi zasadami przeprowadzane są dwa nabory studentów na studia wymienne w ramach programu ERASMUS+: główny (od listopada do stycznia) i uzupełniający (od kwietnia do maja). W ostatnich trzech latach jedna studentka kierunku rolnictwo uczestniczyła w wymianie międzynarodowej (Austria), i jedną osobę zrekrutowano w kolejnym roku (Węgry). Studenci kierunku rolnictwo, którzy wyjechali na studia w ramach programu Erasmus+, po powrocie mają możliwość dokonania oceny aspektów związanych z procesem wymiany międzynarodowej poprzez bezpośrednią rozmowę, mailowo, bądź za pomocą MS Teams z koordynatorem ds. współpracy międzynarodowej i wymiany studentów.

W ostatnich latach studenci mieli również możliwość skorzystania z 5 dniowego wyjazdu do Brukseli, Antwerpii i USA w ramach kongresu Młodych Producentów Rolnych, programu Farmy wertykalne przyszłością, zrównoważonej produkcji żywności oraz programu Wymiany Młodych Rolników Polska Teksas. Ponadto w 2019 jeden student brał udział w zajęciach organizowanych w ramach szkoły letniej w Azerbejdżanie.

O możliwościach wyjazdów zagranicznych dla studentów informuje koordynator przez stronę internetową Wydziału, a niektóre ogłoszenia np. dotyczące naboru w ramach programu Erasmus+ zamieszcza w mediach społecznościowych (np. facebook, w różnych grupach związanych z WRiB, takich jak: Samorząd studentów WRiB, BWM, Erasmus Student Network).

Na podstawie prowadzonego monitoringu władze Uczelni dostrzegają problem dotyczący ograniczonego dostępu do informacji nt. oferty kształcenia za granicą oraz oferty przedmiotów fakultatywnych realizowanych w języku angielskim, w związku z czym podjęto działania w celu szerszego dostępu do informacji w postaci zamieszczania ogłoszeń na uczelnianych oraz wydziałowych stronach internetowych. Ponadto w tym samym celu władze Wydziału powołały zespół roboczy ds. współpracy międzynarodowej i wymiany studentów z zagranicą na kadencję 2020 – 2024, który ma za zadanie zbadać aktualnych opinii i oczekiwań studentów, co do zagranicznej oferty WRiB w zakresie kształcenia, jak i przedmiotów realizowanych w języku angielskim, poznanie potencjalnych czynników zniechęcających lub uniemożliwiających studentowi na uczestnictwo w programie wymiany osobowej ERASMUS+, poznanie opinii, czy studenci uważają, że doświadczenie i wiedza zdobyta w ośrodkach zagranicznych jest istotna dla rozwoju ich kariery zawodowej. Rekomenduje się weryfikację uczelni

uczestniczących w programie Erasmus+, jak i innych umów umożliwiających wymianę zagraniczną zarówno dla studentów, jak i nauczycieli akademickich.

W celu umiędzynarodowienia procesu kształcenia, studenci mogą również odbyć zagraniczną praktykę zawodową wspieraną programem Erasmus+, co stanowi bardzo cenne przygotowanie do efektywnego wejścia na rynek pracy. W ramach praktyk ponadprogramowych, finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego poprzez Program Operacyjny POWER, w 2017 roku dwoje, a w 2018 jedna studentka kierunku rolnictwo, odbyło staż w Parlamencie UE w Brukseli. Program stażu umożliwiał wzmocnienie kompetencji we wszystkich obszarach kształcenia (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) oraz na poziomie kształtowania kompetencji twardych i miękkich.

Również osoby z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o wyjazd zagraniczny, który ustalany jest indywidualnie z władzami Wydziału oraz stroną przyjmującą. Osoby te mogą liczyć na wsparcie finansowe ze strony rektora, jak i w ramach innych programów, np. Program Bekkera.

Władze Uczelni dostrzegają problem dotyczący niskiej mobilności studentów kierunku. Stan ten wynika w dużej mierze z faktu posiadania lub współposiadania gospodarstwa rolnego przez studentów, niewystarczających środków finansowych, a także niewystarczającej znajomości języka obcego.

Rozwojowi umiędzynarodowienia sprzyja liczna (31 osób nawiązało współpracę) podejmowana współpraca z wieloma zagranicznymi jednostkami m.in. University of Agricultural Sciences, wspólny wniosek w ramach współpracy bilateralnej wymiany naukowców Polska – Indie, Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) (Wiedeń, Austria), Instytut Żywności, Żywienia i Zdrowia Politechniki Federalnej w Zurychu (Szwajcaria), NORCE Norwegian Research Center AS, Estonian University of Life Sciences, Uniwersytet w Poznaniu, Klaipėda University, Faculty of Science and Engineering, University of Pierre and Marie CURIE, Faculty of Horticulture, Szent Istvan University- Budapest, Business Administration and Service Management Ostfalia University of Applied Sciences, Nigde Omer Halisdemir University, Department of Management and Organization (Turcja), National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Uniwersytet w São Paulo (Brazylia), Uniwersytet w Hohenheim (Niemcy), Department of Plant Pathology & Crop Physiology, Louisiana State University Baton Rouge, USA, Department of Plant Breeding & Genetics, University College of Agriculture, University of Sargodha (Pakistan), Czech University of Life Sciences Prague, Stockholm Environmental Institute (Szwecja), Faculty of Agriculture and Life Sciences, Lincoln University (Nowa Zelandia), Slovak University of Agriculture in Nitra (Słowacja). Podejmowana współpraca dotyczy zarówno aspektów dydaktycznych, ale i także naukowych, prowadzenia badań oraz opracowywania wspólnych publikacji w znanych i renomowanych czasopismach z IF (liczba publikacji w roku 2016: 30, w 2017: 33, w 2018: 50, w 2019: 54, w 2020: 48).

W ostatnich latach pracownicy kierunku rolnictwo aktywnie uczestniczyli w pięciu międzynarodowych projektach badawczych tj. A Europe-wide thematic network supporting a sustainable future for EU dairy farmers – EuroDairy [696364], Intensify production, transform biomass to energy and novel goods and protect soils in Europe – INTENSE [FACCE SURPLUS/I/INTENSE/07/2016], Satellite-based Service for Variable Rate Nitrogen Application in Cereal Production – FERTISAT [ESA Contract 4000118613/16/NL/EM], Soil fauna - Key to Soil Organic Matter Dynamics and Modelling – KEYSOM

[COST Action ES1406], Developing Sustainable PERmanent Grassland systems and policies SUPER-G [774124].

Rozwojowi kadry kształcącej na kierunku rolnictwo sprzyjają możliwości korzystania z wyjazdów stażowych i naukowych dla nauczycieli. W latach 2015-2020 staż naukowy i szkoleniowy z pracowników na kierunku rolnictwo zrealizowało 20 osób, goszcząc w takich jednostkach jak: Uniwersytet Lund (Szwecja), University of Manitoba, Faculty of Agricultural and Food Sciences (Kanada), University of Potsdam, Institute of Biochemistry and Biology (Niemcy), British Columbia University, Faculty of Land and Food Systems (Kanada), Shanghai Ocean University, College of Economics and Management, Department of Food Economic and Management (Chiny), VŠB-Technical University of Ostrava (Czechy), Vytautas Magnus University (Litwa), University of Bari Aldo Moro (Włochy). W ostatnim roku w ramach programu Erasmus+ jeden pracownik prowadził zajęcia na Uniwersytecie na Litwie.

Prowadzący zajęcia na kierunku rolnictwo poszerzają swoją aktywność na polu międzynarodowym poprzez aktywne uczestnictwo w licznych konferencjach międzynarodowych m.in. 8th Conference of Polish Society for Experimental Plant Biology, 48 i 49th International Biometrical Colloquium, XX Międzynarodowe Warsztaty Ekonomistów Rolnych, Toxic substances in the environment. Ponadto nauczyciele akademicy są aktywnymi członkami międzynarodowych czasopism i stowarzyszeń m.in. Environmental Protection and Natural Resources, Plant Disease, Intercultural Communication, Agronomy Journal, Soil Science Annual, Communication of Biometry and Crop Science, Scientific Committee on Antarctic Research, Global Innovation and Knowledge Academy, Międzynarodowego Komitetu ds. Systematyki Prokaryota, Plant Oxygen Group. W ramach współpracy z zagranicznymi instytucjami pracownicy Wydziału, w 2019 roku przeprowadzili trzydniowy kurs GIS in agriculture dla pracowników Lithuanian Agricultural Advisory Service, Kiejdany (Litwa).

Zarówno studenci, jak i pracownicy mają możliwość podnoszenia kompetencji językowych, w szczególności języka akademickiego i technicznego związanego z kierunkiem studiów. Studenci po zakończonym kursie językowym na kierunku rolnictwo uzyskują możliwość kompetencji językowych na studiach I stopnia na poziomie B2, a na studiach II stopnia B2+. Uzyskana ocena uwzględnia takie kryteria jak: komunikacja interaktywna, wymowa oraz płynność wypowiedzi, zasób struktur językowych i poprawność językową, jak również zasób słownictwa, w tym słownictwa specjalistycznego właściwego dla danego kierunku studiów, zgodnie z efektami uczenia się. Studenci mogą również uczestniczyć w wykładach prowadzonych w ramach wymiany międzynarodowej oraz przy okazji organizowanych konferencji międzynarodowych. Ponadto, studenci podczas pisania prac dyplomowych zachęceni są do korzystania z literatury obcojęzycznej, co dodatkowo ma stymulować rozwój ich zdolności językowych.

Zwiększeniu umiędzynarodowienia kształcenia na Wydziale sprzyja dobrze zredagowana strona internetowa Uczelni, która w dużym zakresie jest dostępna w wersji anglojęzycznej.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka prowadząca wizytowany kierunek podejmuje podstawowe działania w celu umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Umiędzynarodowienie programu studiów na kierunku rolnictwo ma charakter wieloaspektowy, uwzględnia zarówno mobilność studentów i kadry naukowej kierunku, udział w konferencjach i szkoleniach. W efekcie umiędzynarodowienia procesu kształcenia studenci mają możliwość zwiększania zakresu swojej wiedzy, jak i umiejętności językowych poprzez uczestnictwo w wykładach zapraszanych wykładowców z instytucji zagranicznych.

Studenci oraz pracownicy uczestniczą w wymianie międzynarodowej korzystając ze stypendium Erasmus+ oraz Ceepus. Aktywność tą należy uznać za pozytywną. Słabą stroną umiędzynarodowienia procesu kształcenia jest niewielkie zainteresowanie wyjazdami w ramach programu Erasmus+ dla studentów, dlatego wskazane byłoby zwiększenie mobilności szczególnie ze strony tej grupy oraz w celu lepszego zapoznania się z opinią studentów, przeprowadzanie anonimowych ankiet z osobami, które uczestniczyły w wymianie.

Wskazane byłoby zwiększenie działań związanych z informowaniem o funkcjonowaniu wymiany międzynarodowej oraz podejmowanie aktywności w celu zwiększenia mobilności na kierunku rolnictwo, co pozwoliłoby na bieżącą ocenę i możliwość podjęcia adekwatnych działań.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

System wsparcia studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, zawodowym, naukowym oraz w wejściu na rynek pracy jest odpowiednio zorganizowany. Uczelnia wspiera studentów na wielu płaszczyznach, jednak z perspektywy studenckiej, jednym z najistotniejszych elementów takiego wsparcia jest współpraca i bieżący kontakt z wykładowcami. Studenci mają możliwość kontaktowania się z pracownikami naukowo-dydaktycznymi prowadzącymi zajęcia na studiach podczas konsultacji. Godziny konsultacji są podane na drzwiach gabinetów oraz tablicach ogłoszeń w miejscach ogólnie dostępnych. Konsultacje dotyczą bieżącego zakresu zajęć oraz są źródłem informacji dotyczących możliwości rozwijania zainteresowań naukowych. Studenci mogą korzystać z wielu form wsparcia merytorycznego ze strony Uczelni. Studenci są wdrażani w specyfikę badań naukowych mając jednocześnie zapewnione wsparcie ze strony doświadczonej kadry naukowo-dydaktycznej.

Studenci mają możliwość uczestniczenia w pracach kół naukowych oferujących różnorodną tematykę badawczą, jednocześnie ucząc się pracy w zespole nadzorowanym przez doświadczonych badaczy.

Studenci kierunku rolnictwo uczestniczą w pracach kół naukowych takich jak: Koło Naukowe Rolników, Międzywydziałowe Koło Naukowe Biologów oraz Studenckie Koło Naukowe Mikrobiologów – EZA. Studenci kierunku rolnictwo są włączani przez pracowników w badania naukowe oraz ich prezentację. Prowadzący przedmioty prezentują swoje najnowsze osiągnięcia na zajęciach, zachęcając studentów do współpracy przy badaniach. Podczas przygotowywania prac dyplomowych studenci często zostają włączeni do badań prowadzonych w jednostkach organizacyjnych instytutów, realizowanych w ramach krajowych i międzynarodowych projektów naukowych. Studenci mają także możliwość przygotowywania prac dyplomowych w ramach badań naukowych realizowanych we współpracy z otoczeniem gospodarczym.

Za wsparcie studentów w zakresie rozwoju umiejętności oraz przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej na rynku pracy odpowiada biuro karier. Biuro zajmuje się między innymi rozwojem u studentów kompetencji miękkich, organizacją targów pracy oraz prowadzeniem platformy do kontaktów studentów z pracodawcami. Biuro prowadzi projekty, w ramach których zatrudniony doradca zawodowy przeprowadza warsztaty wzmacniające kompetencje u absolwentów. Biuro karier informuje o aktualnej ofercie staży dla studentów. Rekomenduje się jednak większe dostosowanie oferty biura do potrzeb studentów kierunku rolnictwo. Poszerzenie oferty mogłoby skutkować większym zainteresowaniem ze strony studentów wyżej wymienionego kierunku.

Uczelnia zapewnia studentom możliwość indywidualnej organizacji studiów. Szczególnie uzdolnionym studentom, wyróżniającym się wynikami w nauce, umożliwiające jest studiowanie według indywidualnego programu studiów (IPS), pod opieką wybranego nauczyciela akademickiego. Zasady odbywania studiów według IPS określa dla studenta właściwa rada programowa. Prodziekan zatwierdza wybór opiekuna i program IPS, a także wszelkie późniejsze zmiany tego programu. Wybitnie uzdolnionym studentom SGGW stwarza możliwość uczestnictwa w zajęciach z modułów przewidzianych tokiem studiów dla kierunków studiów zgodnych z ich uzdolnieniami. Zgodę na udział w zajęciach z określonych modułów przez tych studentów, wraz ze wskazaniem grup i godzin zajęć, wydaje dziekan. Takie rozwiązanie wspiera studenta w rozwoju naukowym. Działalność naukowa studentów jest dofinansowywana przez rektora.

Uczelnia umożliwia studentom podjęcie aktywności artystycznych, sportowych, organizacyjnych oraz charytatywnych. Studenci mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań w organizacjach studenckich takich jak: AZS Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Ludowy Zespół Artystyczny PROMNI im. Zofii Solarzowej, Chór Akademicki SGGW, Chór Kameralny SGGW, Zespół Sygnalistów Myśliwskich AKTEON, Orkiestra Reprezentacyjna SGGW, SQER Dance SGGW, Akademicki Klub Turystyczny SGGW, Klub Żeglarski SGGW, Studencki Klub Wspinaczkowy, Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości SGGW oraz Akademickie Stowarzyszenie Katolickie Soli Deo SGGW. Dodatkowo dla studentów zainteresowanych przedsiębiorczością centrum innowacji i transferu technologii SGGW organizuje spotkania z osobami, które dzielą się wiedzą dotyczącą uruchamianiem własnej firmy. Organizowane są liczne wydarzenia takie jak: coroczna konferencja Droga do AgroSukcesu, Przegląd Dorobku Kół Naukowych, konferencje naukowe, dni SGGW oraz festiwal nauki. Dziekan przyznaje dyplomy, wyróżnienia lub podziękowania studentom zaangażowanym w pracę na rzecz Wydziału.

Wsparcie w procesie uczenia się dostosowane jest do potrzeb różnych grup studentów. SGGW stwarza możliwość odbywania studiów w formie indywidualnego planu zajęć (IPZ), pod opieką wybranego nauczyciela akademickiego. O taką formę studiów mogą ubiegać się: studenci z niepełnosprawnościami, studentki w ciąży oraz studenci będącymi rodzicami. Studentce w ciąży przysługuje urlop do dnia porodu. Studentowi będącemu rodzicem przysługuje urlop na okres do jednego roku z tym, że jeżeli koniec urlopu przypada w trakcie semestru, urlop może być przedłużony do końca tego semestru.

Na Uczelni powołano pełnomocnika rektora ds. osób niepełnosprawnych, zaś na Wydziale funkcjonuje koordynator ds. osób niepełnosprawnych. Osoby z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o realizację studiów w formie indywidualnego planu zajęć (IPZ) pod opieką nauczyciela akademickiego. Forma przeprowadzania zaliczeń i egzaminów może być dostosowana do indywidualnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności. Na wniosek osoby z niepełnosprawnością zostaje przydzielony osobisty asystent. Dodatkowymi elementami wsparcia osób z niepełnosprawnościami są - w zależności od rodzaju dysfunkcji - możliwość wykonywania notatek w formie alternatywnej, formy zaliczenia modułu dostosowane do rodzaju niepełnosprawności. Ponadto, student z niepełnosprawnością ma zwiększony do 30% limit dopuszczalnych nieobecności na zajęciach obowiązkowych, podczas gdy pozostali studenci mogą mieć 20% nieobecności (nieobecności należy odpracować w innym terminie). Takiego typu udogodnienia wyrównują szansę studentów z niepełnosprawnościami.

Na Uczelni funkcjonuje uporządkowany system składania skarg, zażaleń oraz wyrażania opinii. Studenci zgłaszają swoje uwagi i postulaty bezpośrednio do prodziekana ds. dydaktyki lub w dziekanacie. Uwagi mogą być również składane za pośrednictwem opiekuna roku lub przedstawicieli samorządu studentów. Studenci nieusatysfakcjonowani z decyzji prodziekana mają możliwość odwołania się do dziekana Wydziału lub prorektora ds. dydaktyki /rektora. Studenci mają również możliwość zgłaszania spraw różnej wagi w anonimowych ankietach, które są wnikliwie analizowane przez kolegium dziekańskie. Po konfrontacji uwag studentów przez prodziekana ze stanowiskiem nauczycieli akademickich uwagi są przekazywane do rozpatrzenia przez władze Wydziału i odpowiedniego instytutu. Studenci w formie e-learnigowej odbywają szkolenia BHP.

Uczelnia posiada usystematyzowane działania informacyjne oraz edukacyjne w zakresie przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy. Studenci pierwszego roku są informowani o możliwości zgłaszania aktów dyskryminacji lub przemocy do władz Uczelni. Uczelnia zapewnia studentom wsparcie psychologiczne w przychodni Limba lub w innych ośrodkach, których adresy podane są na stronie internetowej. Konsultacje psychologiczne studentom oferują również pracownicy Katedry Pedagogiki Wydziału Socjologii. Uczelnia zapewnia studentom wsparcie w zakresie przygotowania do kształcenia w formie hybrydowej lub zdalnej. Studenci mają również możliwość skontaktowania się z nauczycielami akademickimi poprzez pocztę elektroniczną oraz system internetowy. Zajęcia zdalne lub częściowo zdalne są odpowiednio zorganizowane, a studenci mogą uzyskać stosowną pomoc w przypadku problemów. Zajęcia zdalne odbywają się głównie na platformie MS Teams. Uczelnia wspiera studentów podczas nauki obsługi platformy. W razie pytań lub problemów studenci mogą się kontaktować z prowadzącymi zajęcia.

Do uzyskiwania lepszych wyników w nauce studentów motywuje stypendium rektora dla najlepszych studentów. Oprócz wysokich wyników w nauce premiowana jest działalność naukowa, społeczna,

sportowa oraz artystyczna. Tryb przyznawania stypendiów reguluje regulamin świadczeń dla studentów i doktorantów SGGW w Warszawie (załącznik do zarządzenia nr 45 Rektora SGGW z dnia 24 września 2019 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie) oraz załącznik nr 5 do regulaminu świadczeń dla studentów i doktorantów Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie wprowadzony zarządzeniem nr 45 Rektora SGGW z dnia 24 września 2019 r. Wnioski o stypendium oceniane są metodą punktową. Na podstawie sumy punktów sporządzana jest lista rankingowa.

Najlepsi studenci posiadający umiejętności językowe są kwalifikowani do odbycia części studiów za granicą w ramach programów mobilności studenckiej. Kadra wspierająca proces uczenia się jest odpowiednio przygotowana do potrzeb studentów i oferuje swoje wsparcie w odpowiednich godzinach. Na stronie internetowej dostępne są odpowiednie dane kontaktowe oraz godziny przyjmowania studentów w przypadku stacjonarnych godzin pracy lub dyżurów. Godziny oraz dni otwarcia dziekanatu oraz kasy Uczelni dopasowane są do wymagań studentów. W sytuacjach spiętrzenia spraw studenckich, godziny pracy dziekanatu są wydłużane. Dodatkowo studenci mogą kontaktować się z dziekanatem i kasą telefonicznie, mailowo lub dzięki systemowi eHMS. Pracownicy dziekanatu podnoszą swoje kompetencje uczestnicząc w szkoleniach.

W Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego funkcjonuje zarówno rada uczelniana samorządu studentów jak i rada wydziałowa samorządu studentów. Co roku senat Uczelni uchwała budżet, który zapewnia samorządom stosowną pulę środków finansowych przeznaczanych na projekty naukowe, kulturalne, integracyjne oraz szkoleniowe. Samorząd wspiera również dziekan Wydziału oraz dyrektor Instytutu Rolnictwa. Przy współpracy z władzami Uczelni organizowane są liczne wydarzenia kulturalne, charytatywne, artystyczne i integracyjne. Władze Wydziału stale zachęcają samorząd do działań i wskazuje kierunki, w których studenci mogliby rozwijać się i tworzyć nowe projekty. Rada wydziałowa samorządu studentów ma swój pokój w budynku nr 37, z którego może swobodnie korzystać. Samorząd często korzysta z sali konferencyjnej Wydziału w czasie spotkań w większym gronie osób. Samorząd ma możliwość zarezerwowania, przez dziekanat, każdej sali dostępnej w infrastrukturze na uczelni. Samorząd studencki prowadzi profil na portalu Facebook. Wydziałowy samorząd studencki posiada także swoją tablicę informacyjną umieszczoną przed dziekanatem. Studenci kierunku rolnictwo, wskazani lub zaakceptowani przez samorząd studencki biorą czynny udział w pracach Wydziałowej Komisji Stypendialnej, która w większości składa się ze studentów.

Udział studentów w ocenie udzielanego im wsparcia zapewniony jest poprzez studencką ankietę. Prowadzący informują i zachęcają studentów do wypełniania anonimowej ankiety. Ankieta zawiera zestaw pytań związanych bezpośrednio z oceną procesu dydaktycznego oraz funkcjonowania poszczególnych jednostek Uczelni. Wyniki badań prowadzonych za pośrednictwem anonimowych ankiet wykorzystywane są do podnoszenia jakości kształcenia i obsługi studenta oraz ewentualnego dokonywania korekt we współpracy z wykładowcami i modyfikacji treści programowych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wsparcie studentów kierunku rolnictwo w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiąganiu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku. Ponadto, motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich. Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego zapewnia publiczny dostęp do aktualnej, kompleksowej i zrozumiałej, zgodnej z zainteresowaniem różnych grup odbiorców informacji o programie studiów, jego realizacji i osiągniętych wynikach na kierunku rolnictwo na stronie internetowej Uczelni oraz na stronie internetowej Wydziału. Strona główna Uczelni i Wydziału jest przejrzysta, aktualizowana na bieżąco. Przepływ informacji na Wydziale Rolnictwa i Biologii odbywa się z wykorzystaniem kilku kanałów informacyjnych, do których należy zaliczyć m.in. stronę Wydziału z wydzieloną częścią dla kandydata i Strefą Studenta AGROBIOL, fangape Facebook. Pozwala to na precyzyjne i szybkie przekazanie najważniejszych informacji związanych z zajęciami i działaniami prowadzonymi na kierunku rolnictwo, Największym zainteresowaniem wśród studentów, kandydatów na studia czy pracowników, cieszą się kanały informacji zdalnej, tj. strony internetowe, poczta elektroniczna, aplikacje (np. MS Teams) lub kontakt telefoniczny. Każdy z kanałów daje różne możliwości pozyskania informacji i preferowany jest przez różnych odbiorców. Dzięki dostępnym narzędziom możliwy jest wielokierunkowy kontakt oraz wielostronne pozyskiwanie informacji o kierunku. Informacje są dostępne publicznie także dla interesariuszy zewnętrznych z otoczenia społeczno-gospodarczego, w sposób przyjazny użytkownikowi, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem, także używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem.

W zakładce skierowanej do kandydata na studia są informacje dotyczące warunków i trybu rekrutacji, terminów, wymagań od kandydata, zasad przyjmowania na studia na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się, możliwości odbywania studiów na uczelniach zagranicznych w ramach wyjazdów z programu Erasmus+, Mundus, Cepas. W zakładce "studia" znajdują się informacje na temat

prowadzonych studiów, w tym kierunku rolnictwo, a w zakładce “dla studenta” znajdują się informacje o pracy samorządu studenckiego, kołach naukowych i stażach.

W celu pozyskania ogólnej informacji związanej z kształceniem studenci korzystają ze strony internetowej w tym celu utworzonej, tj. Strefa Studenta - AGROBIOL, gdzie są zamieszczane szczegółowe informacje związane z tokiem studiów ocenianego kierunku m.in. programy studiów, sylabusy (dostępne także na stronie Uczelni), organizacja praktyk, pomoc materialna, zasady dyplomowania, szczegółowe informacje administracyjno-organizacyjne z dziekanatu oraz komunikaty władz Wydziału i dziekanatu.

Ponadto, ważnym i na bieżąco odwiedzanym źródłem informacji jest wirtualny dziekanat (system informatyczny e-HMS), w ramach którego student ma indywidualny dostęp (konto studenta opatrzone hasłem) do danych w toku studiów.

W roku akademickim 2019/2020 wykorzystywano także inne serwisy informacyjno-telekomunikacyjne, tj. Moodle, Microsoft Teams, Zoom, Discord, Skype, Google Class. Obecnie używanym głównie narzędziem jest MS Teams oraz inne narzędzia dostępne w usłudze Microsoft Office 365. Poprzez te narzędzia można prowadzić chat, tele-, wideo- rozmowy z prowadzącymi, studentami, a także interesariuszami zewnętrznymi.

Prowadzenie strony na portalu Facebook ma na celu sprostanie potrzebom studentów, którzy w dobie mediów społecznościowych organizują się w grupy i śledzą na bieżąco informacje związane z ich zainteresowaniami oraz realizowanym tokiem studiów. Ponadto samorząd studentów oraz koła naukowe działające na Wydziale również prowadzą swoje strony, informując na bieżąco studentów o organizowanych seminariach, wykładach, spotkaniach z przedstawicielami instytucji branżowych. W związku z możliwościami, jakie daje portal społecznościowy studenci Wydziału (obecnie absolwenci), głównie kierunku rolnictwo utworzyli i prowadzą publiczną grupę pt. “Rozmowy o rolnictwie”, która aktualnie liczy ponad 57 tys. aktywnych członków.

Poprzez pocztę elektroniczną studenci mają kontakt z prowadzącymi zajęcia oraz dziekanatem. Ponadto ogłoszenia informacyjne są umieszczane w gablotach na Uczelni, Wydziale oraz w domach studenckich.

Innym źródłem kompleksowej informacji dla kandydatów na I rok studiów jest Informator “Sukces z natury”, który jest opracowany w formie zwartej i elektronicznej, umieszczonej na stronie internetowej Uczelni. Ponadto Uczelnia upublicznia swoje informacje na plakatach, folderach, ulotkach podczas dni SGGW, dni otwartych, otwartych laboratoriów.

Dostęp do informacji jest monitorowany poprzez bieżącą analizę popularności, oglądalności prowadzonych kanałów informacyjnych, tj. stron internetowych w tym facebook’a. Największe zainteresowanie budzą informacje związane z konferencjami naukowymi oraz posty dotyczące osiągnięć aktywności studentów.

W zakładce dotyczącej jakości kształcenia cyklicznie zbierane są opinie studentów, z wykorzystaniem ankiety zamieszczonej na stronie Wydziału. Takie badania pozwalają na uzyskanie wiedzy m.in.

o dostępności informacji zamieszczanych w systemie on-line na witrynach Wydziału. Studenci kierunku rolnictwo bardzo pozytywnie ocenili dostępność informacji “on-line” dotyczących adresów e-mail pracowników (95% ocen pozytywnych), programach studiów (76% ocen pozytywnych) i sylabusów (70% ocen pozytywnych). Znacznie niżej zostały ocenione informacje dotyczące wymagań egzaminacyjnych i zaliczeniowych (43% ankietowanych wskazała na małą ich dostępność), pomocy dydaktycznych, np. spisów literatury (51% wskazało na małą ich dostępność), a 65% ankietowanych studentów wskazało na małą dostępność informacji w zakresie aktualnych komunikatów. Oceny te posłużyły do przeorganizowania narzędzi komunikacji online i ich struktury, co obecnie odbierane jest pozytywnie. Studenci wysoko oceniają dostępność i kompleksowość informacji zamieszczanych na stronie internetowej Uczelni i Wydziału.

Dla interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, z najważniejszych informacji dostępne na stronie internetowej są: strategia rozwoju Wydziału, dokumenty dotyczące jakości kształcenia, charakterystyka badań naukowych oraz oferta współpracy z gospodarką. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego na spotkaniu wyrazili bardzo pozytywną opinię o administrowanej stronie. Za politykę informacyjną Wydziału odpowiadają prodziekani, koordynator ds. promocji i współpracy z gospodarką oraz koordynator ds. współpracy ze szkołami średnimi.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego posiada dobrze administrowaną, przyjazną stronę internetową zapewniającą aktualny i kompleksowy dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach na ocenianym kierunku rolnictwo. Przepływ informacji na Wydziale Rolnictwa i Biologii odbywa się z wykorzystaniem kilku kanałów informacyjnych, do których należy zaliczyć m.in. stronę Wydziału z wydzieloną częścią dla kandydata i Strefą Studenta AGROBIOL, fanpage Facebook. Na stronie Wydziału dostępne są informacje związane z realizacją procesu kształcenia. Ponadto na stronie dostępne są przepisy prawa powszechnie obowiązujące oraz przepisy prawa wewnętrznego Uczelni, zasady studiowania, programy studiów, zasady odbywania praktyk, zasady dyplomowania i zasady przyznawania pomocy materialnej.

Studenci i inne grupy odbiorców mają dostęp do informacji dotyczących m.in. zasad rekrutacji, kadry prowadzącej zajęcia na kierunku rolnictwo, aktualnych programów studiów, rozkładów zajęć, sylabusów, terminów konsultacji nauczycieli akademickich, czy też wyników ankiet studenckich. Mają możliwość uzyskania informacji odnośnie procesu ewaluacji jakości kształcenia, a także oceny umieszczonego na stronie internetowej Wydziału corocznego sprawozdania z pracy Wewnętrznego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia. System wprowadzania nowych danych jest w pełni sprawny i zapewnia aktualność zamieszczonych informacji. Źródłem kompleksowej informacji dla kandydatów na I rok studiów jest Informator “Sukces z natury”, umieszczony także na stronie internetowej Uczelni. W formie drukowanej wydawane są plakaty, foldery i ulotki.

Informacje zawarte na stronie internetowej Uczelni i Wydziału pozwalają na stwierdzenie, że są one kompletne, aktualne, zrozumiałe oraz zgodne z potrzebami i zainteresowaniem różnych grup

odbiorców, a publiczny dostęp do informacji służy podnoszeniu jakości kształcenia i jest zgodny z potrzebami poszczególnych grup interesariuszy.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Organizacja procesu kształcenia w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie i na Wydziale Rolnictwa i Biologii odbywa się w oparciu o ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z dnia 30 sierpnia 2018 r. poz. 1668), Polską Ramę Kwalifikacji, a także obowiązujące na Uczelni akty wykonawcze: statut Uczelni (uchwała nr 84 – 2018/2019 Senatu SGGW z dnia 27 maja 2019r.), regulamin studiów (uchwała nr 76 – 2018/2019 Senatu SGGW z dnia 26 kwietnia 2019 r.), System Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia w SGGW w Warszawie (uchwała nr 67 – 2019/2020 Senatu z dnia 27 stycznia 2020 r.) oraz zarządzenia rektora i zarządzenia dziekana. Jakość kształcenia jest jednym z podstawowych elementów działania Uczelni. Prowadzenie badań naukowych, transfer wiedzy, umiędzynarodowienie działalności oraz budowanie pozytywnych relacji w środowisku społecznym wspierają synergicznie proces kształcenia. Jakość kształcenia jest planowana, wdrażana, weryfikowana i doskonalona za pomocą Wewnętrznego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Za jakość kształcenia na Uczelni i Wydziale odpowiedzialni są wszyscy członkowie społeczności akademickiej. Podstawowym dokumentem normującym jakość kształcenia na Wydziale jest Wewnętrzny System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia na Wydziale Rolnictwa i Biologii SGGW w Warszawie, opracowany przez zespół nauczycieli akademickich, zaopiniowany przez rady programowe działające na Wydziale i zatwierdzony przez Dziekana w dniu 11 marca 2020 roku. W dokumencie przedstawiono strukturę organizacyjną Wydziału służącą zapewnieniu, ocenie i doskonaleniu jakości kształcenia oraz określono cele, funkcje, zakres i opis systemu, w tym: procedury, infrastrukturę wykorzystywaną w procesie kształcenia, narzędzia do przetwarzania danych, kompetencje, odpowiedzialność i nadzór nad dokumentacją osób i ciał kolegialnych, monitoring, zarządzanie incydentami i konfliktami, doskonalenie jakości kształcenia oraz politykę informacyjną.

Nadzór merytoryczny nad kierunkiem rolnictwo sprawuje dziekan Wydziału, a posługuje się opiniami, zaleceniami i uwagami zebranymi i opracowanymi przez radę programową dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo, zespół roboczy ds. dydaktyki, koordynatora ds. jakości kształcenia, prodziekana, dyrektora instytutu oraz interesariuszy wewnętrznych (kadra, studenci, samorząd studencki) i zewnętrznych (pracodawcy i absolwenci kierunku). Za realizację programu studiów, zatwierdzanie tematów prac dyplomowych, promotorów i recenzentów, prawidłowy przebieg egzaminów dyplomowych odpowiada prodziekan. Ponadto prodziekan dba o właściwe relacje pomiędzy

studentami i nauczycielami oparte o wzajemny szacunek, podejmuje się mediacji w sprawach spornych.

Stosowane zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programów studiów na Wydziale zostały opisane w procedurach WSZiDJK. Decyzję o rozpoczęciu prac nad utworzeniem nowego kierunku studiów podejmuje dziekan po uzyskaniu opinii właściwej rady programowej oraz rady dyscypliny.

Zmiany w programach studiów na kierunku rolnictwo wynikają z konieczności dostosowania profilu absolwenta do potrzeb rynku pracy oraz postępu naukowego w zakresie dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo. Zmiany wynikają także z opinii studentów zawartych w ankietach oraz wniosków z corocznej weryfikacji efektów uczenia się przeprowadzanej przez koordynatorów przedmiotów. Zebrane informacje od interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych oraz opinia rady programowej są podstawą do podjęcia przez dziekana decyzji o rozpoczęciu prac nad zmianami w programie przez zespół roboczy ds. dydaktyki. Zmodyfikowany program studiów jest opiniowany przez zespół ds. jakości kształcenia i radę programową kierunku, a następnie zatwierdzany przez senat SGGW. Okresowe przeglądy programu studiów wykonuje się po zakończeniu roku akademickiego. W procesie monitorowania wykorzystywane są opinie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Monitoring programu prowadzony jest też przez studentów z wykorzystaniem elektronicznej ankiety zamieszczonej w systemie e-HMS. Koordynator ds. jakości kształcenia analizuje wyniki tych ankiet oraz ocenia poziom satysfakcji studentów z programu studiów, warunków studiowania i wsparcia w procesie uczenia się. W monitoringu programu studiów biorą udział także absolwenci kierunku, wypełniając ankietę badania losów zawodowych absolwentów. Pozwala to na śledzenie ścieżek kariery absolwentów. Narzędziem wykorzystywanym podczas monitoringu programu są protokoły z hospitacji, raporty z corocznej weryfikacji jakości prac dyplomowych, opinie studentów po zrealizowaniu praktyk, a także opinie potencjalnych pracodawców. Efektem prowadzonego monitoringu może być wprowadzenie nowego przedmiotu, usunięcie przedmiotu, zmiana sekwencji przedmiotów, korekta opisów efektów uczenia się, zmiana liczby punktów ECTS dla danego przedmiotu. Monitorowanie programu kształcenia prowadzone jest przez radę programową, zespół ds. jakości kształcenia, zespół ds. dydaktyki i zespół ds. hospitacji.

Na kierunku rolnictwo systematycznie prowadzona jest ocena osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się w formie egzaminów, projektów, raportów z ćwiczeń laboratoryjnych i audytoryjnych, prezentacji multimedialnych oraz egzaminu dyplomowego inżynierskiego i magisterskiego. Ocena osiągnięcia kompetencji społecznych dokonywana jest podczas realizacji zajęć w grupach.

W procesie oceny doboru treści programowych i ich zgodności z efektami uczenia się oraz praktycznej przydatności przekazywanej wiedzy na kierunku rolnictwo biorą udział interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Udział przedstawicieli różnych grup interesariuszy pozwala na usprawnienie procesu kształcenia. Opinie interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego i opinie studentów wskazały na konieczność dokonania zmian w programie studiów II stopnia. Wyniki ankiety dotyczącej oceny satysfakcji ze studiowania mogą stanowić podstawę modyfikacji poszczególnych przedmiotów, a nawet programu studiów. W doskonaleniu programu kształcenia pomocne są również wyniki analizy formularzy weryfikacji efektów uczenia się. Cyklicznej weryfikacji podlegają tematy prac dyplomowych, a także dokonywana jest analiza ocen z prac i egzaminów dyplomowych.

Realizowane przez studentów kierunku rolnictwo staże w firmach związanych z rolnictwem są dobrym narzędziem weryfikacji oczekiwań pracodawców od studentów dotyczących zdobytej wiedzy i umiejętności na studiach. Efektem wyrażonych opinii przez pracodawców było opracowanie nowego programu studiów na specjalności *agronomia i agrobiznes* na studiach II stopnia. Na potrzeby rozwoju ocenianego kierunku wykorzystywane są uwagi i wskazówki interesariuszy zewnętrznych.

Informacje i dokumenty związane z funkcjonowaniem Wewnętrznego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia są dostępne na stronie internetowej Wydziału.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wdrożone na Wydziale Rolnictwa i Biologii polityka jakości i Wewnętrzny System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia w sposób przejrzysty i uporządkowany określają postępowanie dotyczące projektowania, zatwierdzania, monitorowania, oceny i doskonalenia kształcenia. Zapewniono udział kadry akademickiej i studentów w powyższym procesie, a prowadzona współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym zapewnia udział interesariuszy zewnętrznych. W ramach Wewnętrznego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia monitorowany jest stopień osiągania zakładanych efektów uczenia się. Monitorowanie programu kształcenia prowadzone jest na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia. System podlega regularnej ocenie skuteczności funkcjonowania i doskonalenia w ramach corocznych przeglądów. W ich trakcie dokonuje się weryfikacji skuteczności struktur, procesów i narzędzi zarządzania jakością kształcenia funkcjonujących na Wydziale, a także zasobów niezbędnych do prowadzenia kształcenia na kierunku. Wdrożone w ramach systemu działania są powiązane w sposób usprawniający przepływ informacji pomiędzy studentami, nauczycielami akademickimi, osobami zaangażowanymi w proces doskonalenia jakości kształcenia i władzami Wydziału i Uczelni.

Dobrym rozwiązaniem wykorzystywanym na kierunku rolnictwo jest cykliczna ocena spójności koncepcji celów kształcenia na studiach I i II stopnia ze strategią i misją SGGW w Warszawie; wielopoziomowa ocena koncepcji, treści i celów kształcenia na ocenianym kierunku wynikająca z opinii studentów i interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego, oceny szans zatrudnienia absolwentów dokonywanej poprzez ocenę potrzeb rynku pracy i śledzenia losów absolwentów, analizy możliwości kontynuacji kształcenia.

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

Brak

Zalecenia

Brak

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

Zalecenie

W uchwale nie sformułowano zaleceń.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności



Polska
Komisja
Akredytacyjna