



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: ochrona środowiska

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet Jana
Kochanowskiego w Kielcach

Data przeprowadzenia wizytacji: 22-23 marca 2022

Warszawa, 2022

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. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	7
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	8
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	8
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	19
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	24
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	27
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	30
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	32
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	34
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	36
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	37
5. 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)	39
6. 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.**

Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. Jerzy Błoszyk, członek PKA

członkowie:

1. prof. dr hab. Mariusz Rzętała – członek PKA
2. dr hab. Piotr Rutkowski – ekspert PKA
3. Tomasz Kocoł – ekspert PKA ds. pracodawców
4. Mateusz Grochowski – ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr Olga Janiszewska – sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku ochrona środowiska prowadzonym w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2021/2022. Bieżąca ocena jest kolejną oceną programową na kierunku ochrona środowiska. Poprzednia ocena odbyła się w 2015 roku. W Uchwale Nr 75/2016 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 marca 2016 r. w sprawie oceny programowej na kierunku ochrona środowiska prowadzonym na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej wydało ocenę pozytywną i sformułowało zalecenia.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą w formie zdalnej. Zespół oceniający PKA zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni, odbyło się także spotkanie organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z władzami Uczelni, dalszy przebieg wizytacji odbywał się zgodnie z ustalonym harmonogramem. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, za praktyki, a także z przedstawicielami Samorządu Studenckiego oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano uwagi, o których przewodniczący zespołu poinformował władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

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

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	ochrona środowiska	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	nauki o Ziemi i środowisku – 77 % nauki fizyczne – 4% nauki biologiczne – 13 % nauki chemiczne – 6 %	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	6 semestrów, 180 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	9 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	41	–
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ³	2419	1528
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	97 ECTS	61 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	92 ECTS	92 ECTS

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

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

³ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	62 ECTS	62 ECTS
--	---------	---------

Nazwa kierunku studiów	ochrona środowiska	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{4,5}	nauki o Ziemi i środowisku – 83 % nauki fizyczne – 12% nauki biologiczne – 5 %	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	4 semestry, 120 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	28	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁶	1610	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	64 ECTS	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	68 ECTS	-

⁴ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

⁵ Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

⁶ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	53 ECTS	-
--	---------	---

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

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

⁷ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

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

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku ochrona środowiska są zgodne z misją i strategią Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, wpisując się w politykę jakości tej Uczelni. Strategia rozwoju Uczelni obejmuje cztery najważniejsze obszary: naukę i sztukę, edukację, przedsiębiorczość oraz dynamiczną integrację i współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym. W obszarze nauka i sztuka celem strategicznym jest prowadzenie działalności w dyscyplinach naukowych o wysokim znaczeniu poznawczym i społecznym, umiędzynarodowienie badań naukowych oraz wspieranie rozwoju naukowego pracowników i doktorantów. W obszarze edukacja celem strategicznym jest zapewnienie wysokiej jakości kształcenia oraz zbudowanie atrakcyjnej oferty edukacyjnej. W obszarze przedsiębiorczości Uczelnia za priorytet uznaje szeroko zakrojoną współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym, współpracując z podmiotami zewnętrznymi. W obszarze dynamiczna integracja i współpraca z otoczeniem celem strategicznym jest podejmowanie działań stymulujących rozwój gospodarki opartej na wiedzy m.in. w ramach współpracy z władzami miasta i regionu. Realizacji celów strategicznych sprzyja aktualna oferta dydaktyczna kierunku ochrona środowiska, która obejmuje trzyletnie studia I stopnia oraz dwuletnie studia stacjonarne II stopnia. W koncepcji kształcenia założono, że studenci studiów I stopnia w ciągu 6 semestrów nauki mają zdobyć atrakcyjny zawód i jak największy zasób praktycznych umiejętności, a absolwenci tych studiów będą posiadali m.in. praktyczne przygotowanie do wykonywania pracy w charakterze wysoko kwalifikowanych pracowników służb ochrony przyrody i środowiska oraz urzędów, instytucji i jednostek gospodarczych współpracujących z ochroną środowiska, samorządów i organizacji społecznych, laboratoriów środowiska, zakładowych służb ochrony środowiska. Z kolei student studiów II stopnia w ciągu 4 semestrów nauki również „ma zdobyć atrakcyjny zawód i jak największy zasób praktycznych umiejętności”, a absolwent będzie posiadał poszerzoną wiedzę z poszczególnych zagadnień ochrony środowiska wzbogaconą umiejętnościami jej praktycznego stosowania i przygotowanie do prowadzenia badań naukowych (prac badawczych, rozwojowych, analitycznych) i technologicznych w zakresie ochrony środowiska oraz promowania zrównoważonego rozwoju. Wyszczególnione w koncepcji kształcenia miejsca i perspektywy zatrudnienia absolwentów tych studiów nie różnią się zasadniczo od wskazanych dla absolwentów studiów I stopnia. Z kolei dość wyraźnie wykazano różnice w możliwości dalszego rozwoju zawodowego absolwentów studiów I i II stopnia. Tym niemniej w opisie sylwetki absolwenta studiów I i II stopnia występują podobieństwa, a przez to nie w pełni różnicują one zdobytą wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne adekwatnie do poziomu studiów, chociaż oddają specyficzny charakter kierunku ochrona środowiska. Rekomenduje się zatem uwzględnienie

w koncepcji kształcenia na kierunku ochrona środowiska opisu sylwetki absolwenta studiów I i II stopnia jednoznacznie różnicujących poziomy kształcenia.

Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek ochrona środowiska został przyporządkowany. W przypadku studiów pierwszego stopnia wymienione dyscypliny to: nauki o Ziemi i środowisku (77%) – dyscyplina wiodąca, nauki biologiczne (13%), nauki chemiczne (6%), nauki fizyczne (4%). Z kolei kierunek studiów drugiego stopnia przyporządkowano do dyscyplin: nauki o Ziemi i środowisku (83%) – dyscyplina wiodąca, nauki fizyczne (12%), nauki biologiczne (5%). Przyporządkowanie kierunku do dyscyplin naukowych jest poprawne, aczkolwiek w ramach doskonalenia koncepcji kształcenia rekomenduje się zrezygnowanie z przypisania kierunku do dyscyplin subsydiarnych, zwłaszcza wobec wskazania dyscypliny nauk o Ziemi i środowisku jako wiodącej i z powodzeniem obejmującej zakresem merytorycznym kwestie ochrony środowiska.

Zarówno koncepcja, jak i cele kształcenia na kierunku ochrona środowiska – mające cechy kształcenia interdyscyplinarnego – są ściśle związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany. Świadczą o tym zarówno podejmowane w Uczelni problemy badawcze z zakresu nauk o Ziemi i środowisku (np. Wpływ presji antropogenicznej na funkcjonowanie środowiska z wykorzystaniem wybranych wskaźników; Redukcja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w wyniku produkcji proekologicznych materiałów elastomerowych), a także dorobek naukowy poparty publikacjami nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska. Jednostka posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora habilitowanego nauk ścisłych i przyrodniczych m.in. w dyscyplinie nauki biologiczne a także stopnia doktora m.in. w dyscyplinach nauki biologiczne oraz nauki o Ziemi i środowisku. Indykatorem powiązania koncepcji kształcenia z prowadzoną działalnością naukową są również uzyskane patenty przez pracowników np. „Sposób wytwarzania adsorbentu haloizytowego do pochłaniania siarkowodoru i alkoholi tiolowych z osadów ściekowych”, „Sposób absorpcji toksycznych metali w popiołach po termicznym unieszkodliwieniu osadów ściekowych”.

W koncepcji i celach kształcenia nie odzwierciedlono w pełni ich zorientowania na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym zawodowego rynku pracy. Wyszczególnienie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz wskazanie potencjalnych miejsc zatrudnienia absolwentów nie rozwiązuje problemu wyraźnego zorientowania koncepcji kształcenia na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. Jedynie incydentalnie i bardzo ogólnie Uczelnia wspomina o: „poszerzaniu oferty dydaktycznej dostosowanej do potrzeb rynku pracy”, „dostosowaniu modelu kształcenia do obecnych i prognozowanych potrzeb rynku pracy oraz otoczenia społeczno-gospodarczego”, „intensyfikowaniu współpracy z władzami miasta i regionu, oraz [...] otwartości na potrzeby gospodarki opartej na wiedzy”, czy też prowadzeniu w ramach współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym konsultacji w zakresie zasadności kształcenia na kierunku ochrona środowiska oraz kształtu programu studiów. Nie jest to jednak rzeczowy opis zorientowania koncepcji i celów kształcenia na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym zawodowego rynku pracy, co dowodzi organizacji kształcenia na kierunku z intuicyjną identyfikacją tych potrzeb i uwzględnieniem innych uwarunkowań (np. kadrowych, infrastrukturalnych, rekrutacyjnych). Rekomenduje się opracowanie koncepcji kształcenia na kierunku ochrona środowiska z uwzględnieniem większego zorientowania na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym zawodowego rynku pracy.

Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, ale współpraca ta jest słabo udokumentowana i sformalizowana. Wpływ na koncepcję

kształcenia na kierunku mają zarówno interesariusze wewnętrzni jak i zewnętrzni. Pierwszą grupę tworzą pracownicy Uczelni uczestniczący w procesie dydaktycznym, ale także władze Uczelni, organy samorządowe Uczelni, studenci i pracownicy. Do grupy interesariuszy zewnętrznych zaliczane są krajowe i regionalne instytucje administracji centralnej i samorządowej, organizacje ochrony środowiska oraz społeczne ruchy ekologiczne. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni są w sposób ciągły włączeni w tworzenie i realizację procesu dydaktycznego, ale ich wpływ często bywał niesformalizowany a tym samym jest słabo udokumentowany. Rekomenduje się sformalizowanie procesu współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi w zakresie doskonalenia koncepcji i celów kształcenia.

Koncepcja i cele kształcenia w niewielkim stopniu uwzględniają nauczanie i uczenie się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość i wynikające z tego uwarunkowania (w ramach e-learningu zaplanowano na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia tylko 24 godziny zajęć, a na studiach drugiego stopnia nie zaplanowano ich wcale). Stosowanie metod i technik kształcenia na odległość w większym zakresie wynikało z sytuacji pandemicznej. Pomimo, że wcześniej nie miały one dla koncepcji kształcenia nadrzędnego znaczenia, o tyle obecnie zapewniają one w coraz większym stopniu kreatywność oraz otwarcie na postęp naukowy i techniczny, a także uwzględniają uwarunkowania i konsekwencje bezpośrednio wynikające z ich stosowania.

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim. Na poziomie studiów pierwszego stopnia uwzględniają one wiedzę (11 efektów), umiejętności (10 efektów) i kompetencje społeczne (1 efekt) oraz na poziomie studiów drugiego stopnia odpowiednio: 11, 10 i 2 efekty. Kluczowe kierunkowe efekty uczenia się na studiach I stopnia dotyczą: zdobycia podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu ochrony środowiska i pokrewnych nauk przyrodniczych, objętych programem studiów (OŚ1A_W01, OŚ1A_W02, OŚ1A_U04); zdobycia wiedzy i umiejętności z zakresu metodologii badań, w tym technik i narzędzi badawczych służących do realizacji doświadczeń i pomiarów środowiskowych (OŚ1A_W03, OŚ1A_W07, OŚ1A_U01, OŚ1A_U02); zdobycia wiedzy i umiejętności w zakresie oddziaływań i interakcji w układzie środowisko – gospodarka – społeczeństwo (OŚ1A_W05, OŚ1A_U05, OŚ1A_U06); posługiwania się literaturą fachową w języku polskim i angielskim (OŚ1A_U07); zdobycia wiedzy w zakresie instrumentów finansowych i prawnych w ochronie środowiska oraz umiejętności ich zastosowania (OŚ1A_W09, OŚ1A_W10, OŚ1A_U05) oraz umiejętności syntezy i analizy informacji uzyskanych z literatury naukowej (OŚ1A_W07, OŚ1A_U10). Z kolei kluczowe efekty uczenia się na studiach II stopnia traktują o: zdobyciu pogłębionej wiedzy i umiejętności w zakresie metod badawczych (trenowych, laboratoryjnych) stosowanych w upowszechnieniu i interpretowaniu zjawisk i procesów przyrodniczych zachodzących w środowisku glebowym, wodnym oraz w powietrzu (OŚ2A_W01, OŚ2A_W02, OŚ2A_W08, OŚ2A_U02, OŚ2A_U06,); zdobyciu wiedzy i umiejętności posługiwania się metodami i technologiami informacyjnymi, statystycznymi do modelowania zjawisk i procesów zachodzących w środowisku oraz prezentacji uzyskanych wyników (OŚ2A_W05, OŚ2A_U03, OŚ2A_U04,); zdobyciu wiedzy i umiejętności prezentacji modeli przyczynowo-skutkowych w skali lokalnej, regionalnej i globalnej zgodnie z założeniami państwowego monitoringu środowiska (OŚ2A_W07, OŚ2A_W08, OŚ2A_U03, OŚ2A_U06); znajomości języka angielskiego w stopniu niezbędnym do rozumienia tekstów popularno-naukowych i naukowych w zakresie studiowanego kierunku (OŚ2A_U01, OŚ2A_U07, OŚ2A_W11).

Kierunkowe efekty uczenia się co do zasady uwzględniają uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 226) oraz charakterystyki drugiego stopnia określone w przepisach wydanych na

podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy. Efekty uczenia się, chociaż lokujące kierunek w zakresie zainteresowań ochrony środowiska, w nielicznych przypadkach zdefiniowano w niewielkim stopniu akcentując lub pomijając różnice pomiędzy poziomem 6 a 7 PRK. Zdefiniowanie tych efektów w kilku przypadkach nie uwzględnia służących precyzyjnemu rozróżnieniu poziomów 6 i 7 PRK zwrotów: „w zaawansowanym stopniu” i „w pogłębionym stopniu” np. „podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne, związane z działalnością naukową, dydaktyczną, wdrożeniową oraz regulacje prawa dotyczące ochrony środowiska” (OŚ1A_W08) vs. „zna i rozumie zasady z zakresu ochrony prawa autorskiego i własności przemysłowej, wyjaśnia zasady postępowania etycznego oraz możliwości korzystania z istniejących opracowań tekstowych, kartograficznych, statystycznych, w tym również z wersji elektronicznej dokumentów” (OŚ2A_W09); „zna organizacje w Polsce zajmujące się wspieraniem finansowym przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska oraz zna podstawowe zasady konstruowania wniosków o fundusze na wspieranie projektów z zakresu ochrony środowiska” (OŚ1A_W09) vs. „zna i rozumie klasyfikacje i programy w zakresie finansowania projektów proekologicznych” (OŚ2A_W10). Przykładem kierunkowego efektu uczenia się na studiach I stopnia zdefiniowanego z uwzględnieniem jedynie podstawowego stopnia zaawansowania zakładanej do nabycia wiedzy, podczas gdy w ramach 6 poziomu PRK wymagany jest stopień zaawansowany w odniesieniu do podstawowej wiedzy ogólnej oraz wybranych zagadnień z zakresu wiedzy szczegółowej właściwej dla ochrony środowiska jest efekt „zna podstawowe kategorie pojęciowe i terminologiczne w ochronie środowiska oraz z zakresu matematyki, fizyki, chemii, biologii, geologii i geografii fizycznej” (OŚ1A_W02). Zdarzają się kierunkowe efekty uczenia się, które nie są specyficzne, odpowiadając wymogom wielu innych kierunków studiów np. „posiada umiejętność pracy i współdziałania w grupie wielodyscyplinarnej przyjmując w niej różne zadania i role” (OŚ1A_U09), „posiada umiejętności koordynowania pracy zespołu, w szczególności w zakresie przydziału obowiązków i zarządzania czasem, weryfikowania i respektowania zdania innych członków zespołu, szczególnie podwładnych” (OŚ2A_U10). Rekomenduje się zdefiniowanie kierunkowych efektów uczenia w sposób pozwalający na precyzyjne zróżnicowanie poziomów studiów.

Zdefiniowane efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, odnoszą się do ochrony środowiska jako kierunku interdyscyplinarnego wpisującego się w – definiowane przez Ustawę z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) – znaczenie terminu „środowisko” rozumiane jako „ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami”, a także zgodną z brzmieniem przywołanej ustawy „ochronę środowiska” rozumianą jako „podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na: a) racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, b) przeciwdziałaniu zanieczyszczeniom, c) przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego”. Tym samym efekty uczenia się są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w ochronie środowiska, jak również z zakresem działalności naukowej Uczelni w dyscyplinie nauki o Ziemi i środowisku i pozostałych dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany.

Efekty uczenia się uwzględniają w szczególności kompetencje badawcze niezbędne w ochronie środowiska (np. umiejętność stosowania metod, technik i narzędzi badawczych typowych dla ochrony środowiska, umiejętność oceny funkcjonowania naturalnych i antropogenicznych systemów

przyrodniczych), o czym świadczy chociażby wyraźna przewaga ilościowo-jakościowa efektów typowych dla profilu ogólnoakademickiego. Uwzględniają one również komunikowanie się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej.

Kierunkowe efekty uczenia się znajdują odzwierciedlenie w sylabusach zajęć, zawierających m.in.: efekty uczenia się zdefiniowane dla każdego zajęcia i grup zajęć z ich odniesieniem do efektów kierunkowych, treści programowe prowadzące do ich uzyskania i metody weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Stopień zaawansowania wiedzy i złożoność umiejętności tych efektów generalnie wskazuje na odpowiedni poziom PRK. Szczegółowe efekty uczenia się sporządzono dla poszczególnych zajęć znajdujących się w programie studiów i zamieszczono je w przygotowanych według jednolitego wzoru sylabusach. Dla każdego zajęcia sformułowano cele, opisano treści programowe ze wskazaniem formy zajęć oraz opis efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które odniesiono do efektów kierunkowych. Transparentnie zaprezentowano również sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć i grup zajęć (egzamin ustny lub pisemny, kolokwium, projekt, aktywność na zajęciach, praca własna, praca w grupie i inne), a także kryteria oceny stopnia osiągania tych efektów. Ponadto, w sylabusach określono stosowane metody dydaktyczne, wykaz literatury oraz bilans punktów ECTS w podziale na zajęcia realizowane przy bezpośrednim udziale nauczycieli akademickich i innych osób przewidzianych do prowadzenia zajęć oraz studentów. Powoduje to, że efekty uczenia się – zarówno kierunkowe jak i określone dla zajęć i grup zajęć – są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie przejrzystego systemu ich weryfikacji.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia wpisują się w strategię i politykę jakości Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, mieszczą się też w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany. Koncepcja i cele kształcenia są zorientowane na potrzeby zawodowego rynku pracy. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni mieli wpływ na sformułowanie koncepcji i celów kształcenia. Jakkolwiek w koncepcji i celach kształcenia w niewielkim stopniu uwzględniono potrzeby kreatywnej otwartości studenta na nowe techniki i narzędzia, tym niemniej są one zapewnione w czasie faktycznej realizacji programu studiów.

Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim oraz co do zasady zróżnicowane są poziomy kształcenia w odniesieniu do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 226) oraz charakterystyk drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy. Kierunkowe efekty uczenia się są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej Uczelni w tych dyscyplinach. Efekty uczenia się uwzględniają kompetencje badawcze oraz kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej, a także komunikowanie się w języku obcym, adekwatnie do poziomu studiów. Osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się jest możliwe, a tym samym można stworzyć skuteczny system ich weryfikacji.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Treści programowe realizowane na kierunku ochrona środowiska zostały ustalone na podstawie efektów uczenia się specyficznych dla zajęć i grup zajęć oraz powiązania z kierunkowymi efektami uczenia się, a także przy ich zgodności z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach, do których został on przyporządkowany zarówno w przypadku studiów pierwszego, jak i drugiego stopnia. Treści programowe – pomimo istnienia wcześniej wykazanych niedoskonałości w sformułowaniu kilku efektów uczenia się – są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Treści programowe kierunku studiów ochrona środowiska wynikają ze stosownych uchwał Senatu UJK i są ściśle powiązane ze zdefiniowanymi kierunkowymi efektami uczenia się. Na studiach pierwszego stopnia obejmują one treści kształcenia ogólnego (np. *język obcy, techniki informacyjno-komunikacyjne*), zajęcia podstawowe i kierunkowe (np. *ekologia, biogeografia, ochrona przyrody, podstawy gleboznawstwa i ochrony gleb, hydrologia i gospodarowanie wodą, funkcjonowanie administracji rządowej i samorządowej, prawne aspekty ochrony środowiska, technologie stosowane w ochronie środowiska, techniki ochrony środowiska, monitoring środowiska, ocena oddziaływania na środowisko alternatywne źródła energii*), zajęcia z zakresu przygotowania i złożenia pracy dyplomowej oraz zajęcia rozszerzające zainteresowania studentów z zakresu zarządzania środowiskowego lub alternatywnie z zakresu rekultywacji terenów przemysłowych, a także praktyki zawodowe. Na studiach drugiego stopnia są to zajęcia obejmujące treści kształcenia ogólnego (np. *język obcy*), zajęcia podstawowe i kierunkowe (np. *agroekologia, ekotoksykologia, finansowanie projektów proekologicznych, GIS, migracje zanieczyszczeń w środowisku, planowanie przestrzenne, polityka ochrony środowiska, metody oceny i waloryzacji środowiska, proekologiczne technologie przemysłowe*), seminarium i pracownię magisterską oraz zajęcia rozszerzające zainteresowania studentów z zakresu monitoringu środowiska lub alternatywnie z zakresu prośrodowiskowych systemów energetycznych. Zaproponowany układ zajęć odzwierciedla stopniowanie trudności oraz progresję w pogłębianiu wiedzy w stopniu zaawansowanym i nabywaniu umiejętności oraz kompetencji społecznych.

W programie studiów prawidłowo oszacowano zarówno czas trwania studiów, jak i liczbę godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów oraz liczbę punktów ECTS. Program studiów I stopnia jest realizowany przez 6 semestrów i obejmuje 4651 godzin na studiach stacjonarnych, przy czym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 2419, w tym 24 godz. w formie zajęć e-learningowych. Na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia łączna liczba godzin zajęć wynosi 4516 w tym 1528 godzin tzw. kontaktowych i 24 godziny w formie zajęć realizowanych

z wykorzystaniem technik i narzędzi kształcenia na odległość. Do osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się na studia I stopnia wymaga się od studenta uzyskania 180 punktów ECTS. Kształcenie na studiach II stopnia realizowane jest w trakcie 4 semestrów i obejmuje 3015 godzin, w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 1610. Do osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się wymaga się od studenta uzyskania 120 punktów ECTS. Liczbę godzin zajęć, o których mowa wcześniej, klarownie zaprezentowano zarówno na studiach pierwszego jak i drugiego stopnia. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia jest zgodna z wymaganiami ustawowymi.

Sekwencja zajęć i ich formy (np. wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, laboratoria, seminarium), pozwalają na osiągnięcie efektów uczenia się, przy transparentnie wyszczególnionych nakładach pracy własnej studenta w ramach bilansu punktów ECTS. W sekwencji zajęć uwzględniono ich prawidłową kolejność poczynając od realizacji treści kształcenia ogólnego, przez zajęcia podstawowe i kierunkowe, do zajęć z zakresu przygotowania i złożenia pracy dyplomowej oraz zajęć rozszerzających zainteresowania studentów. Układ zajęć zapewnia kompleksowość kształcenia oraz równowagę między różnymi grupami przekazywanych treści programowych. Formy zajęć uwzględniają część teoretyczną (np. wykłady) oraz praktyczną (np. ćwiczenia, laboratoria) w proporcjach właściwych i sprzyjających osiągnięciu wszystkich efektów uczenia się.

Liczba punktów ECTS dla zajęć do wyboru na studia I stopnia wynosi 62, a na studiach drugiego stopnia 53 punkty ECTS. Zapewniono zatem na studiach I stopnia zajęcia do wyboru w wymiarze minimum 30% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów zgodnie z przepisami rozporządzenia MEiSW w sprawie studiów. Na studiach I stopnia studenci mają możliwość wyboru między dwoma grupami zajęć. Pierwszą grupę stanowią zajęcia rozszerzające zainteresowania w zakresie zarządzania środowiskowego – obejmuje 12 zajęć i grup zajęć (43 ECTS) oraz 3 bloki praktyk zawodowych (9 ECTS). Druga grupa zajęć rozszerza zainteresowania w zakresie rekultywacji terenów przemysłowych i obejmuje 14 zajęć (43 ECTS) oraz 3 bloki praktyk zawodowych (9 ECTS). Na studiach II stopnia studenci również mają możliwość wyboru między dwoma grupami zajęć – pierwsza grupa rozszerzająca zainteresowania w zakresie monitoringu środowiska obejmuje 9 zajęć (20 ECTS), a druga grupa rozszerza zainteresowania w zakresie prośrodowiskowych systemów energetycznych i obejmuje 8 zajęć (20 ECTS). Ponadto studenci studiów II stopnia mogą dokonać wyboru dwóch zajęć z czterech proponowanych (*monitoring geosystemów naturalnych lub monitoring geosystemów antropogenicznych, biologiczne metody ochrony środowiska lub zanieczyszczenie środowiska a zdrowie człowieka*) za łącznie 5 ECTS oraz dwóch z 14 propozycji (*lichenologia w ochronie środowiska, gospodarowanie populacjami zwierząt dzikich, fitoindykacja, synantropizacja szaty roślinnej, technologie w produkcji paneli fotowoltaicznych, finansowanie OZE, biogeografia lądów, składniki organizmów żywych, bioróżnorodność Amazonii, kształtowanie terenów zieleni, krajobrazy roślinne Polski, teoretyczne i praktyczne aspekty wykorzystania pomp ciepła, nowe trendy w OZE, krajobraz a OZE*) – łącznie za 4 ECTS. Studenci dokonują wyboru specjalizacji dyplomowej na czwartym semestrze studiów I stopnia oraz na drugim semestrze studiów II stopnia. Specjalizacja dyplomowa na studiach I i II stopnia trwa trzy semestry. W ramach specjalizacji dyplomowej studenci uczestniczą w seminarium dyplomowym oraz w pracowni dyplomowej, a ich punktacja ECTS wlicza się do puli przedmiotów obieralnych (na studiach I stopnia seminarium dyplomowe – 6 ECTS, pracownia dyplomowa 4 ECTS; na studiach II stopnia seminarium magisterskie – 8 ECTS, pracownia magisterska – 16 ECTS).

W planie studiów uwzględniono zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których został przyporządkowany kierunek w wymiarze 92 punktów ECTS (studia

I stopnia) i 68 punktów ECTS (studia II stopnia). Na studiach pierwszego stopnia są to przykładowo: podstawy gleboznawstwa i ochrona gleb, hydrologia i gospodarowanie wodą, rekultywacja gleb i gruntów, gospodarowanie odpadami, ochrona powietrza, oczyszczanie wód. Na studiach drugiego stopnia zajęcia omawianego typu reprezentowane są przez: ekotoksykologię, wybrane zagadnienia z geoekologii, metody waloryzacji i oceny środowiska, migracje zanieczyszczeń w środowisku. Wskaźniki te zostały ustalone poprawnie i spełniają wymogi wymiaru większego niż 50% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów, o czym mowa w rozporządzeniu MNiSW w sprawie studiów.

Kształcenie na ocenianym kierunku studiów uwzględnia doskonalenie znajomości języka angielskiego z naciskiem na terminologię związaną z ochroną środowiska. Odbywa się to poprzez lektorat języka angielskiego oraz zajęcia i ćwiczenia kierunkowe, a także zajęcia realizowane częściowo w języku angielskim (15 godz. na każdym roku studiów – są to w części realizowane w języku angielskim zajęcia z chemii organicznej z elementami chemii związków naturalnych, podstaw biochemii, zintegrowanego monitoringu środowiska przyrodniczego na studiach I stopnia oraz planowanie przestrzenne i teledetekcja środowiska na studiach II stopnia zajęcia). W programie studiów kierunku ochrona środowiska I stopnia realizowany jest lektorat z języka angielskiego na poziomie B2 w wymiarze 120 godzin tzw. kontaktowych (9 ECTS, 225 godzin całkowitego nakładu pracy studenta), a II stopnia na poziomie B2 + w wymiarze 60 godzin w tzw. bezpośrednim kontakcie (3 ECTS, 90 godzin całkowitego nakładu pracy studenta). Są to zajęcia odpowiednie dla osiągnięcia przez studentów zakładanego poziomu Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego B2 i B2+.

W programie studiów określono dla ocenianego kierunku łączną liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedzin nauk humanistycznych lub nauk społecznych – wynosi ona po 5 na studiach I stopnia i na studiach II stopnia, co spełnia wymagania określone w rozporządzeniu MNiSW w sprawie studiów.

Na ocenianym kierunku wprowadzono formę e-learningu do realizacji dwóch zajęć na II roku studiów I stopnia. W semestrze III jest to *ochrona powietrza* (12 godz. e-learningu z 30 godz. konwersatoriów), a w semestrze IV *monitoring środowiska* (12 godz. e-learningu z 30 godz. konwersatoriów) – łącznie w liczbie 24 godzin, a więc w wymiarze zgodnym z wymaganiami w tym zakresie. Zajęcia te prowadzone są na Platformie e-learningowej Uczelni. Ponadto od roku akademickiego 2019/2020 kształcenie na odległość prowadzono w związku z rozwojem pandemii Covid-19. Zasady prowadzenia zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2020/2021 i 2021/2022, w tym z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość regulują stosowne zarządzenia Rektora Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Na ocenianym kierunku studiów stosowane są różnorodne metody kształcenia, które zostały opisane w kartach zajęć i grup zajęć. Spełniają one wymagania skutecznej realizacji zajęć i zapewniają osiągnięcie efektów uczenia się. Wspomniano również o stosowanych – właściwych dla zajęć i grup zajęć – środkach i narzędziach dydaktycznych, chociaż nie zawsze jest to transparentne wyszczególnienie. W czasie realizacji zajęć stosuje się metody kształcenia różnorodne, specyficzne i zapewniające osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia. W celu osiągnięcia efektów z zakresu wiedzy przede wszystkim są to: wykłady z prezentacjami multimedialnymi, praca z tekstem, dyskusja. Osiągnięcie efektów uczenia się z zakresu umiejętności zapewniają: metody praktyczne, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia terenowe, pomiary, metody projektów. Dla osiągnięcia efektów uczenia się z zakresu kompetencji społecznych stosowane są formy pracy grupowej, ćwiczenia terenowe, zajęcia praktyczne w ramach praktyk zawodowych. Metody kształcenia są tak dobrane, aby umożliwić osiągnięcie założonych efektów uczenia się, a także aktywizować studentów i zachęcać ich do

samodzielnej pracy. Studenci mobilizowani są m.in. poprzez przygotowywanie i przedstawianie prezentacji multimedialnych, dyskusje, samodzielne wykonywanie doświadczeń, pomiarów i obserwacji w laboratoriach oraz w terenie, opracowywanie raportów z prowadzonych w trakcie zajęć ćwiczeń i doświadczeń, czy wykonywanie badań w ramach prac dyplomowych. Stosowane metody dydaktyczne stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się, umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin, do których kierunek jest przyporządkowany lub udział w tej działalności. Metody kształcenia i osiągnięcia kompetencji językowych na poziomie B2 i B2+ ESOKJ są standardowymi metodami stosowanymi w ramach lektoratów, a inną metodą wspomagającą naukę języka obcego jest możliwość uczestniczenia w zajęciach w języku obcym, którym jest język angielski. Wspomniane metody umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się, także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia.

Integralną częścią procesu kształcenia na studiach na kierunku ochrona środowiska na poziomie studiów pierwszego stopnia są studenckie praktyki zawodowe, których organizację reguluje Regulamin praktyk zawodowych dla kierunku ochrona środowiska. Studenci studiów pierwszego stopnia realizują praktykę zawodową w wymiarze 112 godzin, za co otrzymują 9 ECTS. Praktyki realizowane są w różny sposób w zależności od wyboru przez studenta bloku przedmiotów rozszerzających zainteresowania. W bloku przedmiotów w zakresie zarządzania środowiskowego, studenci odbywają praktykę w następujący sposób. W II semestrze, realizowana jest praktyka – *konserwatorska ochrona przyrody* (40 godz.), w IV semestrze *meteorologia i klimatologia, gospodarka wodna* (40 godz.) i w VI semestrze *praktyka w przedsiębiorstwie wdrażającym lub posiadającym certyfikat ISO 14001* (32 godz.). Natomiast w bloku zajęć rozszerzających zainteresowania studentów w zakresie rekultywacji terenów przemysłowych, praktyka realizowana jest w następujący sposób. W II semestrze realizowana jest praktyka – *czynna ochrona przyrody* (40 godz.), w II semestrze *monitoring obszarów osuwiskowych* (40 godz.), w VI semestrze *praktyka w przedsiębiorstwie eksploatacji surowców skalnych* (32 godz.). Treści programowe określone dla praktyk i ich wymiar oraz przyporządkowana praktykom liczba punktów ECTS, czas trwania i miejsce ich odbywania zapewniają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Szczegółowe efekty uczenia się określone w programie studiów dla praktyk mają charakter specyficzny, są dostosowane do celów kształcenia, a ich weryfikacja jest możliwa. Uczelnia prawidłowo odniosła efekty uczenia się przypisane do praktyk do kierunkowych efektów uczenia się, jak również do charakterystyk Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Uczelnia, w okresie ograniczenia funkcjonowania uczelni z uwagi na stan epidemii, umożliwiła studentom realizację praktyk zawodowych w sposób zapewniający bezpieczeństwo sanitarne. Realizacja praktyk w formie zdalnej nie wystąpiła z uwagi na brak zainteresowania studentów.

Nadzór nad organizacją praktyk sprawuje opiekun praktyk. Opiekunem jest nauczyciel akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów. Posiada on kompetencje i doświadczenie, które pozwalają na prawidłową organizację praktyk oraz weryfikację stopnia uzyskania przez studentów efektów uczenia się. Aspekty organizacyjne praktyk na ocenianym kierunku studiów ocenia się pozytywnie.

Uczelnia wymaga realizacji praktyk w ściśle określonych podmiotach. Ich dobór jest prawidłowy i zapewnia uzyskanie przez studentów efektów uczenia się. Studenci mogą realizować praktykę w instytucjach, z którymi Uczelnia posiada stałe porozumienia o współpracy. Zakres ich działalności

został zweryfikowany pod kątem możliwości uzyskania przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Na liście podmiotów stale współpracujących w zakresie praktyk znajdują się przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, przedsiębiorstwo geologiczne, zespół parków krajobrazowych oraz Stacja Badawcza Instytutu PAN. Uczelnia zapewnia studentom wystarczającą liczbę miejsc odbywania praktyk. Student ma również możliwość realizacji praktyk w podmiocie wybranym przez siebie samodzielnie. W takim wypadku, zobowiązany jest on do przedstawienia opiekunowi praktyk porozumienia w sprawie realizacji praktyki. Przeanalizowana, losowo wybrana dokumentacja przedłożona przez studentów, pozwala stwierdzić, że infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu nauczania i umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk

Uczelnia stosuje ustandaryzowane wzory dokumentów dotyczących realizacji praktyk w postaci: porozumienia w sprawie praktyk, zawieranego w przypadku braku stałej umowy oraz sprawozdania z realizacji praktyki. Sprawozdanie z realizacji praktyki w swej treści nie zawiera odniesienia do przedmiotowych efektów uczenia się, które student powinien uzyskać. Instytucja przyjmująca studenta na praktykę nie potwierdza więc uzyskania przez studenta tych efektów, co jest nieprawidłowe i wymaga korekty. Kwestia przedmiotowych efektów uczenia się powinna wystąpić również we wzorze porozumienia. Powyższy zarzut ma charakter formalny. Przeanalizowana, losowo wybrana dokumentacja przedłożona przez studentów, pozwala stwierdzić, że studenci osiągają w czasie praktyk zakładane efekty uczenia się.

Sposób weryfikacji i oceny osiągnięcia efektów uczenia się zakładanych dla praktyk określony został w Regulaminie praktyk oraz w sylabusie. Zgodnie z założeniami, zaliczenie to dokonywane jest przez opiekuna praktyk, na podstawie wypełnionego sprawozdania z realizacji praktyk, w którego treści nie przewidziano, jednakże konieczności sformułowania opinii o praktykancie. Student zobowiązany jest opisać w sprawozdaniu zrealizowane zadania. Wzór sprawozdania nie przewiduje możliwości wskazania przez studenta uwag, obserwacji czy wniosków dotyczących przebiegu praktyki, co utrudnia Uczelni ocenę jakości realizacji praktyk w danej instytucji. Uczelnia umożliwia jednak ocenę realizacji praktyk w formie badania ankietowego.

Uczelnia nie dopuszcza do zaliczania praktyki na podstawie byłego zatrudnienia lub na podstawie prowadzonej w przeszłości działalności gospodarczej, co jest działaniem prawidłowym

Uczelnia prowadzi hospitację praktyk i dokonuje weryfikacji realizacji praktyk przez studentów, co pozytywnie wpływa na motywowanie studentów do rzeczywistego wywiązywania się z obowiązków związanych z praktykami.

Uczelnia wykazała, że program praktyk został ustalony przy współpracy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Program praktyk, osoby sprawujące nadzór nad praktykami z ramienia Uczelni, realizacja praktyk, efekty uczenia się osiągane na praktykach podlegają systematycznej ocenie w ramach procesu doskonalenia programu studiów z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego oraz studentów. Weryfikacji podlega lista podmiotów współpracujących z Uczelnią w zakresie praktyk zawodowych.

Zajęcia na studiach I stopnia rozplanowano na 6 semestrów, a na studiach II stopnia na 4 semestry, co przekłada się na obciążenie pracą studentów wyrażone łączną liczbą punktów ECTS wynoszącą 30 na każdy semestr. Kształcenie odbywa się w ciągu całego tygodnia roboczego tj. od poniedziałku do piątku. Takie rozplanowanie zajęć można uznać za zgodne z zasadami higieny pracy i umożliwiające studentom systematyczne uczenie się oraz efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na udział

w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się – w tym w szczególności w sesji egzaminacyjnej – umożliwia weryfikację efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Program studiów na kierunku ochrona środowiska jest różnorodny i oddaje ich interdyscyplinarny charakter. Treści programowe są zgodne z efektami uczenia się oraz uwzględniają w szczególności aktualny stan wiedzy i metodyki badań w dyscyplinach, do których jest przyporządkowany kierunek, jak również wyniki działalności naukowej Uczelni w tych dyscyplinach. Łączna liczba godzin zajęć i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów są odpowiednie, a także formalnie adekwatne do uzyskiwanych tytułów zawodowych. Liczby godzin i punktów ECTS przypisane zajęciom prowadzonym z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich są odpowiednie w odniesieniu do studiów I i II stopnia oraz zapewniają prawidłową realizację zajęć i osiąganie efektów uczenia się. Sekwencja zajęć i ich formy, umożliwiają osiągnięcie efektów uczenia się, przy właściwie zaplanowanych nakładach pracy własnej studenta w ramach bilansu punktów ECTS. Na studiach I i II stopnia zapewniono zajęcia do wyboru w wymiarze zgodnym z rozporządzeniem MNiSW w sprawie studiów. Zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany, zapewniono w wymiarze zgodnym z rozporządzeniem MNiSW w sprawie studiów. Zapewniona jest możliwość osiągnięcia przez studentów zakładanego poziomu B2 i B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego B2 i B2+. Liczba godzin zajęć z dziedzin nauk humanistycznych i społecznych spełnia wymagania rozporządzeniem MNiSW w sprawie studiów. Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są wykorzystywane od początku kształcenia na kierunku i były wykorzystywane w okresie pandemii COVID-19, a ich wymiar jest zgodny z wymaganiami określonymi przepisami. Metody kształcenia zostały określone w programie studiów i zapewniają skuteczną realizację programu studiów. Przedmiotowe efekty uczenia się zakładane dla praktyk zawodowych mają charakter specyficzny, są dostosowane do celów kształcenia, a ich weryfikacja jest możliwa. Uzyskanie wskazanych efektów jest możliwe w okresie przewidzianym na realizację praktyk. Treści programowe określone dla praktyk, ich wymiar, a także umiejscowienie praktyk w planie studiów, jak również dobór miejsc odbywania praktyk, zapewniają możliwość osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań nie w pełni umożliwia skutecznego sprawdzenie i oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów, ponieważ przyjęte wzory dokumentów nie odnoszą się do efektów uczenia się. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana jest przez opiekuna praktyk. Kompetencje i doświadczenie oraz kwalifikacje opiekuna praktyk umożliwiają prawidłową realizację praktyk. Specyfika miejsc odbywania praktyk jest zgodna z potrzebami procesu nauczania i uczenia się i umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk. Organizacja praktyk i nadzór nad ich realizacją odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte i opublikowane zasady. Uczelnia podejmuje wystarczające działania mające na celu weryfikację czy studenci realizują praktykę w rzeczywistości. Sylabus praktyk, osoby sprawujące nadzór nad praktykami z ramienia Uczelni, realizacja praktyk, efekty uczenia się osiągane na praktykach podlegają

systematycznej ocenie w ramach procesu doskonalenia programu studiów z udziałem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego oraz studentów. Organizacja procesu nauczania zapewnia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczanego na nauczanie i uczenie się oraz weryfikację i ocenę efektów uczenia się.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Wymagania wstępne dla kandydatów na studia I i II stopnia kierunku ochrona środowiska reguluje stosowna uchwała Senatu UJK, która jest podejmowana w roku akademickim poprzedzającym rok rekrutacji i określa m.in. szczegółowe limity na kierunek studiów obowiązujące w roku rekrutacji. Rekrutacja odbywa się elektronicznie poprzez dedykowaną witrynę internetową UJK, a kandydaci przyjmowani są na podstawie złożonych dokumentów zgodnie z utworzoną listą rankingową dla kierunku i poziomu studiów. Przy tworzeniu rekrutacyjnej listy rankingowej na kierunek ochrona środowiska uwzględniane są wyniki z przedmiotów: język polski, matematyka, język obcy oraz jednego wybranego przedmiotu spośród trzech możliwych tzn. chemii, biologii lub geografii. Każdy z uwzględnionych w postępowaniu rekrutacyjnym przedmiotów jest punktowany w zależności od poziomu podstawowego lub rozszerzonego jako 1 lub odpowiednio 2 oraz przypisywane są im wagi: język polski – 10%, matematyka – 15%, język obcy – 20% i wybrany przedmiot – 55%. Obliczenia dają wynik w skali punktowej od 0 do 100 punktów. Stosowany jest minimalny próg rekrutacyjny na poziomie 20 punktów. Z kolei kryteria kwalifikacji dla poziomu studiów II stopnia dotyczą absolwentów studiów I stopnia kierunku ochrona środowiska i kierunku inżynieria środowiska (obowiązuje: konkurs dyplomów, minimalna ocena na dyplomie uprawniająca kandydata do wpisu na listę studentów to dostateczny plus, kryterium dodatkowe – średnia ocen ze studiów pierwszego stopnia) oraz absolwentów tzw. kierunków studiów pokrewnych (obowiązuje rozmowa kwalifikacyjna podczas której sprawdzana jest znajomość kluczowych kierunkowych efektów uczenia się studiów pierwszego stopnia na kierunku ochrona środowiska, a minimalna ocena z rozmowy kwalifikacyjnej uprawniająca kandydata do wpisu na listę studentów to 3,5). Odrębną uchwałą Senatu UJK regulowane są uprawnienia uczestników olimpiad przedmiotowych i konkursów, ubiegających się o przyjęcie na studia. Do przyjęcia na studia z pominięciem procedury konkursowej uprawnieni są laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego: biologicznej, chemicznej, wiedzy ekologicznej, geograficznej. Zgodnie z Uchwałami Senatu UJK, minimalna liczba kandydatów niezbędna do uruchomienia kierunku studiów ochrona środowiska wynosi 20 (w roku akademickim 2021/2022 limit przyjęć na studia I stopnia wynosił 30, natomiast na studia II stopnia – 20). Warunki i zasady przyjęcia kandydatów na studia są spójne, przejrzyste i bezstronne oraz umożliwiają właściwy dobór osób posiadających wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do realizacji przyjętych celów kształcenia i osiągnięcia efektów

uczenia się, aczkolwiek nie uwzględniono w tych zasadach informacji o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych kandydatów przyjmując, że kandydaci takowe posiadają. Nie wymagane jest również od kandydatów na studia posiadanie odpowiedniego sprzętu do nauki zdalnej. Obecnie podstawowa umiejętność obsługi komputera jest niezbędna i konieczna nie tylko w związku z kształceniem, a młodzi ludzie wybierający się na studia są bardzo dobrze wyposażeni w taką wiedzę. Niemniej w celu wyrównania poziomu i nadrobienia ewentualnych braków w kompetencjach cyfrowych studenci I roku uczestniczą w zajęciach z grupy zajęć ogólnouczelnianych tj. *techniki informacyjno-komputerowe*. Zajęcia te wyposażają studentów w wiedzę i umiejętności z zakresu obsługi wybranych programów komputerowych oraz poszukiwania, edycji i rozpowszechniania informacji. Ponadto wszystkim studentom przekazywane są materiały szkoleniowe dotyczące sposobu wykorzystania narzędzi i platform wykorzystywanych we wspomaganiu nauki zdalnej. W przypadku, gdy student nie dysponuje sprzętem komputerowym Uczelnia zapewnia mu wsparcie poprzez zapewnienie odpowiednich narzędzi. Studenci zostali również poinformowani, że są na uczelni miejsca (Biblioteka i a także każdy Wydział), gdzie jest dostępny sprzęt, z którego mogą swobodnie korzystać i w ten sposób uczestniczyć w zajęciach lub egzaminach on-line.

Zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, które zapewniają właściwą ocenę potencjału kandydata i rekrutację osób na konkretny poziom studiów na kierunku ochrona środowiska określa Regulamin potwierdzania efektów uczenia się w UJK w Kielcach określony Uchwałą Senatu UJK. Opisane tam zasady zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz odniesienie ich do efektów uczenia się określonych w programie studiów.

Ogólne zasady i warunki uznawania efektów uczenia się studentów wznawiających studia lub przenoszących się z innych uczelni (w tym zagranicznych) na Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach określa Regulamin Studiów UJK stanowiący załącznik do stosownej Uchwały Senatu UJK, a także kilku innych przepisach wewnętrznych obowiązujących w Uczelni odnośnie mobilności międzynarodowej studentów. W sytuacji przeniesienia z innej uczelni również zagranicznej na kierunek ochrona środowiska, efekty i zajęcia uznawane są na podstawie analizy zbieżności, oceny kart zajęć i grup zajęć oraz wskazania różnic programowych. Obowiązujące w Uczelni omawiane zasady zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Proces dyplomowania oraz sprawdzania i oceniania efektów uczenia się osiągniętych na zakończenie cyklu kształcenia jest określony Regulaminem Studiów UJK oraz szeregiem obowiązujących w Uczelni procedur określających np. zasady przygotowania i opracowania pracy dyplomowej, obiegu wymaganych dokumentów. Szczególną uwagę zwraca się na: zgodność tematyki przewidzianych do realizacji prac dyplomowych z kierunkiem prowadzonych badań lub obszarem zainteresowania pracowników, współpracę z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie tematyki prowadzonych prac dyplomowych i przyszłego wykorzystania wyników badań, wybór tematów prac dyplomowych zgodnych z zainteresowaniami naukowymi studentów oraz potrzebami zawodowymi przyszłych absolwentów. Praca dyplomowa jest przygotowywana pod kierunkiem nauczyciela akademickiego, który posiada co najmniej stopień doktora. Student ma możliwość wyboru opiekuna pracy. Opiekunowie prac przedstawiają, przed rozpoczęciem wyboru przez studentów, proponowaną tematykę prac dyplomowych, która następnie jest opiniowana przez Wydziałową Komisję ds. Kształcenia i zatwierdzana przez dziekana Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych, zgodnie z terminem wyznaczonym przez Regulamin studiów. Praca magisterska i licencjacka musi spełniać określone kryteria formalne i merytoryczne. Prace dyplomowe na studiach I i II stopnia różnią się poziomem

samodzielności badawczej oraz stopniem zaawansowania metod badawczych stosowanych przez studenta. Prace dyplomowe na studiach I stopnia mają charakter opracowań na poziomie podstawowym. Prace dyplomowe na studiach II stopnia są opracowaniami o charakterze pogłębionym i rozszerzonym, oraz mają charakter badawczy. Służą one przygotowaniu absolwenta do samodzielnej pracy badawczej i naukowej, mają często charakter interdyscyplinarny. Podejmowana problematyka prac dyplomowych wynika z jednej strony z zainteresowań studenta, z drugiej zaś z profilu badawczego opiekunów prac. Zasady i procedury dyplomowania zostały jasno sprecyzowane, zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się na zakończenie studiów, są trafne i dostosowane do specyfiki studiów z zakresu ochrony środowiska.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, w tym metody stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, są sformalizowane i oparte na Regulaminie studiów i stosowanych w Uczelni procedurach m.in. na procedurze oceny osiągania zakładanych efektów uczenia się Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia UJK. Zasady te umożliwiają równe traktowanie studentów oraz pozwalają na dostosowanie sposobu sprawdzenia efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością, są bezstronne, rzetelne, przejrzyste, zapewniające porównywalność oraz pozwalają na bieżące przekazywanie informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w ramach aktywności na zajęciach i realizowanych prac, także z uwzględnieniem realiów kształcenia na odległość w warunkach reżimu sanitarnego. Wprowadzając zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej o osiągnięciu efektów uczenia się nie są sformalizowane w postaci procedur, niemniej jednak są one każdorazowo uzgadniane ze studentami przez prowadzących zajęcia dydaktyczne na pierwszych zajęciach, na który prezentowane są informacje zawarte w kartach zajęć (efekty, treści, zasady i formy zaliczeń). Przyjmuje się, że informacje na temat poziomu osiągnięcia efektów przekazuje się w okresie 1-2 tygodni od złożenia ocenianej pracy, sprawdzianu, itp. Szczegółowe informacje na temat osiągniętych efektów studenci mogą otrzymać w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym zajęcia dydaktyczne w ramach konsultacji. Określone zostały zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Podczas nauczania na odległość bieżące monitorowanie zajęć realizowane jest podobnie jak w przypadku zajęć realizowanych w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość gwarantują bezpieczną identyfikację studenta. Przekazywanie informacji o osiągnięciu efektów uczenia się w drodze indywidualnej komunikacji odbywa się z zapewnieniem bezpieczeństwa danych osobowych studentów (systemowe rozwiązania platform edukacyjnych).

Stosowane są trafnie dobrane metody weryfikacji efektów uczenia się – są to metody dość powszechnie stosowane na studiach, ale niektóre z nich szczególnie dostosowane do specyfiki kierunku ochrona środowiska. Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiąganych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się poprzez: proces dyplomowania, praktyki studenckie, prace etapowe (np. kolokwia, sprawdziany, sprawozdania z ćwiczeń, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, projekty opracowuje się wg instrukcji przygotowanej przez prowadzącego zajęcia), egzaminy, zaliczenie i zaliczenie z oceną. W programie studiów uwzględniono kryteria zaliczenia każdego z zajęć, a w kartach zajęć i grup zajęć wymieniono sposoby weryfikacji efektów przypisanych do zajęć i grup zajęć. Bieżącej weryfikacji i oceny osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dokonują nauczyciele akademicki i inne osoby prowadzące zajęcia. Metodami weryfikacji osiągnięcia efektów

uczenia się są w szczególności egzaminy z zajęć. Zakres tematyczny egzaminu nie wykracza poza treści zawarte w karcie zajęć i realizowane w ich ramach. Egzaminy odbywają się w formie opisanej w karcie zajęć i grup zajęć tzn. w formie testowej lub opisowej. Egzaminy ustne są przeprowadzane w obecności innych studentów lub pracowników. Zaliczenie z oceną i zaliczenie przeprowadzane są zgodnie z kryteriami oceny określonymi przez prowadzącego zajęcia zgodnie z kartą zajęć, chociaż incydentalnie zdarzył się przypadek braku skorelowania wyników weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się z kryteriami oceny określonymi w karcie zajęć. Rekomenduje się wprowadzenie transparentnego systemu weryfikacji efektów uczenia się dla zajęć laboratoryjnych *zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska*. W zakresie weryfikacji kompetencji społecznych stosuje się ocenę aktywności studentów w trakcie zajęć, ocenia się udział w dyskusjach, zaangażowanie w wykonywaniu zadań indywidualnych lub w zespołach. Sposoby weryfikacji i oceny wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiągniętych w zakresie znajomości języka obcego obejmują bieżącą ocenę przygotowania do zajęć, ocenę aktywności studentów na zajęciach, ocenę sprawdzianów oraz egzamin końcowy. Stosowane metody weryfikacji – m.in. wobec zdefiniowania kryteriów oceniania oraz zdefiniowanych efektów uczenia się dla zajęć i grup zajęć – pozwalają na skuteczną ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się. Tym samym umożliwiają one sprawdzenie i ocenę przygotowania do prowadzenia działalności naukowej.

Stopień opanowania języka obcego na poziomie B2 i B2+ jest weryfikowany metodami określonymi w karcie zajęć. Lektoraty są prowadzone przez wykładowców ze Studium Języków Obcych, mających doświadczenie w nauczaniu specjalistycznego języka angielskiego stosowanego w naukach ścisłych i przyrodniczych. Kurs na studiach I stopnia kończy się egzaminem kompetencji językowych na poziomie B2. Absolwenci studiów II stopnia legitymują się kompetencjami językowymi na poziomie B2+ oraz umiejętnością posługiwania się językiem specjalistycznym z zakresu ochrony środowiska. Przedstawione wyżej działania umożliwiają opanowanie języka obcego (najczęściej jest to język angielski) na poziomie B2, a na studiach II stopnia B2+, w tym języka specjalistycznego.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci m.in. testów, pisemnych prac etapowych, raportów, projektów i kolokwii oraz prac egzaminacyjnych, a dokumentacja w tym zakresie jest archiwizowana w różnym wymiarze czasowym. Szczegółowa analiza wybranych prac etapowych wykazała poprawność formy, zgodność ich tematyki z realizowanymi treściami programowymi oraz właściwy dobór metod weryfikacji efektów uczenia się, a także poprawność i zasadność ocen sporządzonych według jasno określonych kryteriów, przy zwykle normalnych, rzadziej jednostronnych rozkładach ocen (brak transparentności kryteriów oceniania wystąpił jednostkowo). Istotnym ogniwem procesu weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się na kierunku ochrona środowiska są losy absolwentów. Bada się je przy użyciu aplikacji ELA oraz w ramach uczelnianego monitoringu badania losów absolwentów przez Akademickie Biuro Karier. Większość absolwentów kierunku ochrona środowiska (62%) oceniło przydatność zdobytej na Uczelni wiedzy w wykonywanej obecnie pracy zawodowej na poziomie średnim. Pozostała część respondentów oceniła swoje przygotowanie w tym zakresie na poziomie niskim (38%). Przydatność umiejętności zdobytych podczas studiów w kontekście przygotowania do wykonywanej pracy zawodowej w większości (51%) oceniono na poziomie średnim, 11 % na poziomie niskim, 38% uznało przydatność posiadanych umiejętności w wykonywaniu pracy zawodowej na poziomie wysokim. Przydatność zdobytych w trakcie studiów kompetencji społecznych w obecnej pracy zawodowej, większość respondentów oceniła na poziomie średnim. Z uzyskanych danych wynika, że jedynie 25% ankietowanych absolwentów podjęło pracę zgodną ze swoim wykształceniem. Wynika z tego, że absolwenci są dobrze przygotowani do

funkcjonowania na rynku pracy, ale możliwości podjęcia pracy w zawodzie nie są w pełni satysfakcjonujące.

Forma, zakres oraz metody stosowane w pracach etapowych i dyplomowych są dostosowane do poziomu, profilu oraz dyscyplin naukowych, do których przyporządkowany jest kierunek ochrona środowiska. Oceniane prace etapowe i dyplomowe są specyficzne dla kierunku ochrona środowiska. Tematyka prac dyplomowych jest zawsze osadzona w problematyce ochrony środowiska i dyscyplinach do których przyporządkowany jest kierunek studiów. Prace dyplomowe dotyczą aktualnych problemów ochrony środowiska, są tworzone w oparciu o aktualny stan wiedzy naukowej, w tym najnowszych publikacji naukowych.

Dowodem osiągania przez studentów efektów uczenia się jest również ich autorstwo i współautorstwo publikacji naukowych. Studenci są włączani do pracy badawczej najczęściej w ramach działalności w kołach naukowych oraz na etapie przygotowywania prac dyplomowych. Stąd też studenci incydentalnie uczestniczą w realizowanych przez Uczelnię projektach badawczych i dydaktycznych. W nielicznych przypadkach są również współautorami publikacji naukowych (np. „Monitoring populacji *Dentaria glandulosa...*”, „Wpływ zbiornika zaporowego Cedzyna...”, „Impact of Cedzyna reservoir on selected physicochemical parameters of river water quality...”, „Nowe stanowisko widłaka”) oraz sporadycznie uczestniczą w konferencjach naukowych (np. Konferencja „Ekostudent”, Konferencja „Człowiek i środowisko”). Rekomenduje się podjęcie działań motywujących studentów do większej aktywności publikacyjnej oraz w zakresie popularyzacji własnych osiągnięć naukowych i upowszechniania nauki.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki rekrutacji na studia są przejrzyste i umożliwiają odpowiedni dobór kandydatów. Zapewniają wszystkim kandydatom równe szanse. Uczelnia posiada procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem szkolnictwa wyższego. Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni pozwalają na właściwą identyfikację efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności do programu studiów realizowanego na kierunku studiów ochrona środowiska. Zasady i procedury dyplomowania są właściwe dla poziomu, profilu i kierunku studiów oraz potwierdzają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, również te stosowane w nauczaniu na odległość, umożliwiają równe traktowanie wszystkich studentów i są możliwe do dostosowania do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. W zasadach weryfikacji i oceny uwzględniono osiągnięcie efektów uczenia się zarówno kierunkowych jak i określonych dla zajęć i grup zajęć oraz szczegółowych kryteriów oceniania i weryfikacji osiągania efektów uczenia się, co pozwala uznać te zasady za rzetelne i bezstronne, zapewniające przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Przekazywanie studentom informacji zwrotnej odbywa się na bieżąco i po zakończeniu danego etapu studiów, zgodnie z określonymi zasadami. Obowiązują również zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się. Zapobiega się sytuacjom nieetycznym i niezgodnym z prawem, a mimo braku takich zdarzeń określono procedury postępowania. Metody weryfikacji i

oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się w nauczaniu na odległość gwarantują identyfikację studenta i bezpieczeństwo danych dotyczących studentów. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się (w tym stosowane w nauczaniu na odległość) są zróżnicowane i adekwatne do zakładanych efektów uczenia się. W przypadku praktyk zawodowych weryfikują wystarczająco szczegółowo opanowanie umiejętności praktycznych i przygotowanie do pracy zawodowej. Stosowane metody weryfikacji efektów uczenia się umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego na poziomie B2 i B2+. Dowody na osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się są właściwie dokumentowane, a osiągnięte efekty uczenia się odpowiednio monitorowane. Prace etapowe i dyplomowe odpowiadają poziomowi i profilowi studiów oraz zakładanym efektom uczenia się, uwzględniając przygotowanie do pracy badawczej. Studenci są autorami i współautorami publikacji z zakresu ochrony środowiska oraz uczestniczą w realizacji projektów badawczych i biorą udział w konferencjach.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Zajęcia dydaktyczne na kierunku ochrona środowiska prowadzone są przez kadrę dydaktyczną składającą się z 30 osób, w tym: 4 profesorów zwyczajnych, 11 doktorów habilitowanych, 12 doktorów, 3 magistrów. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku ochrona środowiska pracują w Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku, Instytucie Chemii, Instytucie Biologii, instytucie Fizyki i w Katedrze Matematyki UJK w Kielcach. Ich dorobek naukowy mieści się w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych, w dyscyplinach: nauki o Ziemi i środowisku, nauki chemiczne, nauki biologiczne i nauki fizyczne, a także w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie: geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna. Kilku pracowników publikuje w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Są to osoby o dużym doświadczeniu w pracy naukowej i dydaktycznej oraz praktycznej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym (praca zawodowa na renomowanej uczelni, pozaakademickie doświadczenie zawodowe związane z ochroną środowiska, wykonywanie ekspertyz, własna działalność gospodarcza), co ma wpływ na poziom prowadzonych zajęć dydaktycznych. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku ochrona środowiska mają doświadczenie zawodowe w obszarach działalności zawodowej/ gospodarczej właściwych dla kierunku, zapewniając właściwą realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów wiedzy merytorycznej oraz umiejętności praktycznych. Prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku są autorami dużej liczby prac naukowych. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku ochrona środowiska, posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w dyscyplinie wiodącej nauk o Ziemi i środowisku do której został przyporządkowany kierunek studiów. Zainteresowania naukowe osób prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku obejmują szerokie spektrum zagadnień

przyrodniczych, geograficznych, chemicznych oraz biologicznych, a zatem są to osoby merytorycznie przygotowane do prowadzenia zajęć na ocenianym kierunku. Umożliwia to prawidłową realizację zajęć dydaktycznych, osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się i nabywanie przez absolwentów studiów kompetencji badawczych. Wykazany dorobek naukowy i doświadczenie zawodowe osób prowadzących zajęcia na kierunku zapewnia prawidłową realizację zajęć. Dokładna analiza obsady kadrowej pozwala stwierdzić, iż nie stwierdzono niezgodności w obsadzie poszczególnych przedmiotów. Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia, w tym obciążenie związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwia prawidłową realizację zajęć. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska, w tym obciążenie związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwia prawidłową realizację zajęć. W celu wspierania i motywowania kadry do podnoszenia kompetencji naukowych i dydaktycznych w UJK funkcjonuje system nagród przyznawanych raz w roku. Nagrody przyznaje się za wyróżniające osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Mają one charakter nagród indywidualnych lub zespołowych.

Uczelnia wspomaga pracowników w rozwoju naukowym i zawodowym poprzez: finansowanie działalności naukowej ze środków Uczelni zgodnie z Regulaminem przedstawionym w zarządzeniu Rektora nr 61/2020. Finansowaniu podlegają: projekty specjalne – na działania mające na celu podniesienie jakości badań naukowych lub twórczości artystycznej prowadzonej w poszczególnych dziedzinach nauki i sztuki; projekty dla doktorantów na realizację badań naukowych lub twórczości artystycznej prowadzonej przez doktorantów Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach oraz projekty badawcze – na utrzymanie ciągłości prowadzonych badań naukowych oraz twórczości artystycznej. Środki finansowe przeznacza się również na utrzymanie aparatury naukowo-badawczej, podnoszenie jakości działalności naukowej oraz artystycznej prowadzonej w UJK, oraz jej upowszechnianie, a także na komercjalizację wyników działalności naukowej oraz know-how związanego z tymi wynikami. Oceny merytorycznej wniosków dokonuje rada naukowa instytutu. Kadra Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku uczestniczy w wielu szkoleniach podnoszących jej kompetencje. Szkolenia te w ostatnich latach obejmowały wykorzystanie platform e-learningowych w realizacji procesu kształcenia na odległość; szkolenia z udostępnionego nieodpłatnie wszystkim pracownikom i studentom UJK oprogramowania naukowego Statistica. Cyklicznie też udostępniana jest pracownikom możliwość uczestnictwa w szkoleniach z języków obcych oraz szkoleniu z zakresu postępowania z osobami z niepełnosprawnościami w ramach Projektu Uniwersytet otwarty na potrzeby osób z niepełnosprawnościami. W procesie nauczania biorą udział doktoranci. W trakcie I roku studiów są oni przygotowywani do prowadzenia zajęć ze studentami. Doktorantom Szkoły Doktorskiej UJK powierzone jest prowadzenie zajęć w formie: ćwiczeń, ćwiczeń terenowych, ćwiczeń warsztatowych, zajęć laboratoryjnych, konwersatoriów, lektoratów, wykładów, seminariów dyplomowych. Wykłady i seminaria dyplomowe prowadzone są przez doktorantów Szkoły Doktorskiej UJK wyłącznie w formie współuczestniczenia.

Kadra Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku dydaktyczna podlega stałej ocenie. Kierownictwo Katedry lub osoby przez nie wyznaczone przeprowadzają hospitacje zajęć. Wyniki hospitacji stanowią jedną ze składowych oceny działalności dydaktycznej nauczyciela akademickiego. W ocenie dydaktycznej brane są pod uwagę: działania na rzecz rozwoju dydaktyki, np.: opracowanie nowego wdrożonego programu studiów, zorganizowanie konferencji dydaktycznej, zorganizowanie wyjazdów

studenckich i doktoranckich na konferencje; publikacje dydaktyczne. W arkuszu oceny nauczyciela akademickiego przedstawiane są również wyniki cyklicznie prowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych oraz oceny wystawiane przez studentów w ankietach w ramach okresowej oceny nauczyciela akademickiego. System hospitacji wspierany jest przez anonimowe ankiety studenckie przeprowadzane po każdym semestrze dla każdego przedmiotu. Dokonywana jest ocena zarówno zajęć, jak i prowadzącego. Wyniki ankiet studenckich są analizowane, zgodnie z procedurą Ewaluacji procesu kształcenia na podstawie wyników badań ankietowych studentów obowiązującą na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UJK od dnia 01.07.2021 r., przez odpowiednich zastępców dyrektorów ds. kształcenia i przesyłane pracownikom. Z pracownikami, którzy otrzymują niską ocenę przeprowadzane są rozmowy, w trakcie których omawiane są popełnione błędy dydaktyczne oraz poszukiwane są metody podniesienia poziomu prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Należy również stwierdzić, że kadra badawczo-dydaktyczna Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku, obejmująca nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska jest stabilna, czemu sprzyjają m.in. prowadzone przez Władze Uczelni i Instytutu skuteczne działania motywujące kadrę do awansów naukowych, zwłaszcza w kierunku uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego i tytułu naukowego profesora. Nauczyciele akademicy podczas spotkania z zespołem oceniającym nie zgłosili uwag krytycznych dotyczących sposobów rozwiązywania sytuacji kryzysowych, naruszeń bezpieczeństwa, a także przejawów dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie na ocenianym kierunku studiów. Na uczelni sprecyzowano zasady rozwiązywania konfliktów personalnych oraz zasady reagowania na przypadki zagrożenia. Osoby, które dopuściły się naruszenia przepisów obowiązujących w Uczelni, ponoszą odpowiedzialność przed komisją dyscyplinarną. Dotąd na kierunku ochrona środowiska nie było przypadków sytuacji konfliktowych pomiędzy studentami, a pracownikami bądź w relacji pracownik-student, które wymagałyby rozwiązań instytucjonalnych.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku ochrona środowiska posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w dziedzinach i dyscyplinach do których został przyporządkowany kierunek ochrony środowiska. Umożliwia to prawidłową realizację zajęć dydaktycznych, osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się i nabywanie przez absolwentów studiów kompetencji badawczych. Odsetek zajęć realizowanych przez pracowników Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku jest zgodne z profilem działalności naukowej pracowników jest prawidłowy. Przedstawiona aktywność naukowa kadry akademickiej wskazuje, że zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku (z wyjątkiem opisanym poniżej), są prowadzone przez dobrze przygotowaną kadrę dydaktyczną o odpowiednich kompetencjach merytorycznych i naukowych, a realizacja przedmiotów pozwala na uzyskiwanie przez studentów odpowiednich kompetencji badawczych wymaganych na studiach o profilu ogólnoakademickim. Również struktura kwalifikacji kadry dydaktycznej oraz jej liczebność w stosunku do liczby studentów są prawidłowe.

Dobór nauczycieli i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny, adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć, w tym technik kształcenia na odległość. Uczelnia wspomaga

pracowników w rozwoju dydaktycznym, naukowym i zawodowym poprzez finansowanie wewnętrznych grantów uczelnianych, konferencji, organizowanie szkoleń. Kadra dydaktyczna jest poddawana ocenie przez studentów i otrzymuje wysokie oceny. Wyniki ankiet studenckich są uwzględniane przy ocenie okresowej pracownika. W ocenie pracowniczej położony jest także nacisk na działalność dydaktyczną. W Uczelni funkcjonuje prawidłowo zorganizowany, sformalizowany system przeciwdziałania przemocy, dyskryminacji i rozwiązywania konfliktów.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku znajduje się 30 sal dydaktycznych (6 sal wykładowych i 24 sale konwersatoryjne), 8 laboratoriów dydaktycznych i 3 laboratoria naukowe. Sale wykładowe i konwersatoryjne wyposażone są w urządzenia multimedialne. Laboratoria dydaktyczne wyposażone są w nowoczesną i kompleksową aparaturę niezbędną do realizacji zadań wynikających z programu studiów. Są to: laboratorium mikrobiologiczne, chemii nieorganicznej i gleboznawstwa, chemii organicznej i biochemii, mikroskopii stereoskopowej, mikroskopii biologicznej i 3 pracownie komputerowe. W komputerach zainstalowane jest licencjonowane oprogramowanie użytkowe oraz narzędziowe (ArcGIS, Mapinfo, Geoxa, Quantum GIS, Statistica). Infrastruktura informatyczna i oprogramowanie stosowane w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (MS Teams, Zoom, Google chat, platforma UJK) umożliwiają synchroniczną i asynchroniczną interakcję między studentami a nauczycielami akademickimi i innymi osobami prowadzącymi zajęcia, jest połączona z innymi systemami uczelnianymi, dostępna dla studentów o specjalnych potrzebach edukacyjnych, w tym studentów z niepełnosprawnościami. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku prowadzone są zajęcia e-learningowe za pomocą platformy UJK. Studenci na kierunku ochrona środowiska studiów I stopnia uczestniczą w tej formie zajęć w ramach dwóch przedmiotów: *ochrona powietrza* i *monitoring środowiska*. Pracownicy wizytowanego instytutu uczestniczyli w szkoleniu z zakresu obsługi platformy e-learningowej UJK.

Wszystkie stanowiska komputerowe mają dostęp do szerokopasmowego Internetu. Studenci i pracownicy Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku mają ponadto zapewniony nieograniczony dostęp do Internetu (sieć Eduroam) oraz do pomieszczeń dydaktycznych, laboratoriów naukowych, komputerowych, specjalistycznego oprogramowania poza godzinami zajęć, w celu wykonywania zadań, realizacji projektów. Wszystkie pomieszczenia Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku posiadają udogodnienia w zakresie potrzeb studentów z niepełnosprawnościami.

Laboratoria naukowe oraz specjalistyczne funkcjonujące w Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku są wyposażone w nowoczesną i kompleksową aparaturę do analizy chemicznej próbek wody, gleby i materii organicznej. Ponadto Instytut ma na wyposażeniu mikroskop elektronowy skaningowy

z przystawką EDS i 2 profesjonalne mikroskopy (stereoskopowy i biologiczny odwrócony), z których korzystają studenci prowadzący badania do prac licencjackich i magisterskich. Dodatkowo studenci korzystają z dwóch laboratoriów terenowych, które znajdują się na obszarze tzw. Białego Zagłębia i w Świętokrzyskim Parku Narodowym. Są to powierzchnie badawcze urządzone i wyposażone w aparaturę badawczą do realizacji badań w 15 programach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego. Na wyposażeniu Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku znajduje się także laboratorium mobilne do badania zanieczyszczeń powietrza, posiadające akredytację Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 1622 na pomiary zawartości SO₂, O₃, NO, NO₂ oraz pyłu PM_{2,5} i PM₁₀ w powietrzu atmosferycznym. W ramach współpracy między jednostkami Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UJK, pracownicy Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku mogą korzystać z aparatury naukowej – głównie Instytutu Biologii, Chemii i Fizyki. Istotnym elementem systemów informatycznych uczelni jest system biblioteczno-informacyjny oraz uczelniane, wydziałowe i instytutowe serwisy WWW oraz serwisy dedykowane, np. studentom niepełnosprawnym, Erasmus+, MOST, Akademickie Biuro Karier, samorządu studenckiego itp. Infrastruktura dydaktyczna i zasoby biblioteczne monitorowane są i rozwijane na bieżąco.

Baza dydaktyczna jest systematycznie modernizowana, unowocześniana i rozbudowywana. W planowaniu tych działań brane są pod uwagę postulaty i wnioski studentów oraz interesariuszy zewnętrznych. W ostatnich latach na ochronie środowiska studiuje mała liczba studentów, dlatego nauczanie odbywa się w komfortowych warunkach. Sale i specjalistyczne pracownie dydaktyczne, laboratoria naukowe oraz ich wyposażenie są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się na kierunku ochrona środowiska oraz umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia przyszłej działalności naukowej lub udział w tej działalności, prawidłową realizację zajęć oraz należyte przygotowanie do przyszłej pracy zawodowej. Również liczba, wielkość i układ pomieszczeń, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk badawczych i komputerowych oraz licencji na specjalistyczne oprogramowanie są dostosowane do liczby studentów oraz liczebności grup na kierunku ochrona środowiska i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym samodzielne wykonywanie czynności badawczych przez studentów wizytowanego kierunku

Studenci kierunku ochrona środowiska mają możliwość korzystania z nowego gmachu Biblioteki Uniwersyteckiej. W gmachu głównym Biblioteki funkcjonuje 6 czytelni wyposażonych w 318 miejsc do pracy. W strefie wolnego dostępu do zbiorów zwartych dostępnych jest 58 000 woluminów. W strefie wolnego dostępu do wydawnictw ciągłych dostępnych jest 1300 tytułów czasopism. Studenci mają dostęp do 52 stanowisk komputerowych. Biblioteka posiada 5 specjalistycznych stanowisk komputerowych przeznaczonych dla czytelników z niepełnosprawnościami. Ponadto w Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku znajduje się pokój, w którym studenci mogą korzystać z podręcznej biblioteki specjalistycznej. Biblioteka nie tylko zapewnia swobodny dostęp do posiadanych księgozbiorów, ale również umożliwia studentom, w oparciu o zainstalowane tu komputery, kopiarki i drukarki przygotowanie prac dyplomowych, posterów czy prezentacji o charakterze multimedialnym. Studenci mają dostęp on-line do najważniejszych pełnotekstowych baz danych takich jak np. EBSCO, Elsevier, Springer, Science Direct, Wiley, Web of Science, Scopus, Nature oraz LEX. Udostępnione są także takie czołowe czasopisma jak Nature i Science. Biblioteka gromadzi wydawnictwa zwarte, wydawnictwa ciągłe i zbiory specjalne, głównie z dyscyplin reprezentowanych w Uniwersytecie, w tym z obszaru nauk ścisłych i przyrodniczych, nauk technicznych, nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Dostępne są również czasopisma z baz online: Z systemem biblioteczno-

informacyjnym Biblioteki Uniwersyteckiej UJK zintegrowany jest system biblioteczny ALEPH, który umożliwia dostęp do wszystkich opracowanych elektronicznie zasobów zgromadzonych w wersji klasycznej, papierowej, tak czasopism – druków ciągłych, jak i książek – druków zwartych. Katalog elektroniczny pozwala czytelnikom na zalogowanie się do własnego profilu czytelniczego i zamawianie książek zdalnie.

Uczelnia podlega obowiązkowemu nadzorowi służb i instytucji, m.in. Państwowej Straży Pożarnej, Państwowej Inspekcji Pracy, Sanepidowi i wielu innych, które dokonują stosownych kontroli. Zasady przechowywania odczynników i innych środków potencjalnie niebezpiecznych podlegają kontroli Państwowej Inspekcji Pracy. Na Uczelni zatrudniony jest Inspektor do spraw BHP, w którego gestii jest zapewnienie zgodności infrastruktury z przepisami BHP. W każdej sali dydaktycznej, w której odbywają się zajęcia na wizytowanym kierunku, dostępne są apteczki, instrukcje BHP, a w salach laboratoryjnych dodatkowo specjalistyczne instrukcje do obsługi urządzeń, instrukcje udzielania pierwszej pomocy oraz lista przeszkolonych pracowników Katedry zobowiązanych/uprawnionych do przeprowadzenia pierwszej pomocy. W pomieszczeniach i na korytarzach powieszono schematy/plany ewakuacji. Studenci pierwszego roku przechodzą obowiązkowe szkolenie BHP. W warunkach pandemii na wizytowanym kierunku dbano o zachowanie reżimu sanitarnego. Każde pomieszczenie dydaktyczne ma podaną maksymalną liczbę osób zapewniającą zachowanie dystansu. W wielu miejscach rozmieszczono środki do dezynfekcji rąk, instrukcje mycia rąk oraz informacje o obowiązku noszenia maseczek. Na korytarzach i schodach umieszczono oznaczenia poziome przypominające o zachowaniu odległości i określające kierunki przemieszczania się. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, wyposażenia technicznego i środków dydaktycznych oraz specjalistycznego oprogramowania. Przeprowadza się ocenę sprawności, dostępności i aktualności dostosowania do potrzeb procesu nauczania i liczby studentów. Studenci mają możliwość wyrażania opinii na temat infrastruktury, z której korzystają poprzez ankietę wypełnianą na koniec cyklu kształcenia.

Na terenie Uczelni wyeliminowano bariery architektoniczne zewnętrzne i wewnętrzne, utrudniające poruszanie się osób niepełnosprawnych ruchowo. Zapewnione są podjazdy, drzwi otwierające się automatycznie, windy oraz specjalnie przystosowane toalety. W Bibliotece dostępne są stoliki z ruchomymi blatami oraz tablety graficzne. W salach audytorialnych wyodrębniono miejsca dla osób na wózkach inwalidzkich. W czasie pandemii uruchomiono wypożyczalnię sprzętu multimedialnego: laptopów, dyktafonów, telefonów dla studentów z niepełnosprawnościami.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna są zgodne z potrzebami realizowanego procesu nauczania – uczenia się. Wyposażenie aparaturowe, księgozbiory, bazy elektroniczne i oprogramowanie specjalistyczne umożliwiają prawidłową realizację zajęć, w tym z wykorzystaniem technik informacyjno-komunikacyjnych. Praca studentów w laboratoriach i w pracowniach odbywa się w małych grupach. Studenci mają dostęp do bazy dydaktycznej i laboratoriów także poza godzinami planowych zajęć. Przepisy BHP są przestrzegane. Instytut Geografii i Nauk o Środowisku w pełni

wywiązuje się z obowiązku zapewnienia swoim studentom dostępu do najnowszej literatury naukowej. Biblioteka Uniwersytecka w Kielcach spełnia najwyższe standardy i niewątpliwie jest miejscem przyjaznym studentom, umożliwiającym zdobywanie nowoczesnej wiedzy. W warunkach pandemii Uczelnia dba o zachowanie reżimu sanitarnego. Obiekty są dostosowane do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Baza dydaktyczna jest systematycznie modernizowana, unowocześniana i rozbudowywana.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Uczelnia prowadzi współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów. Zasady tej współpracy określają dokumenty regulujące funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Prowadzona współpraca ma charakter rzeczywisty, a jej rezultatem są zmiany wprowadzone do programu studiów w zakresie uprzątnienia kształcenia. Uczelnia, z uwagi na stan pandemii, w sposób sprawny przeniosła współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym na tryb zdalny. Zmieniona organizacja współpracy nie wpłynęła negatywnie na jej jakość.

Proces doskonalenia programu studiów we współpracy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego prowadzony jest w ramach działalności „Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia dla kierunku ochrona środowiska”. W jego pracach uczestniczą pracownicy Instytutu, przedstawiciel studentów oraz dwóch przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych. Poza współpracą w ramach Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Uczelnia współpracuje na polu doskonalenia programu studiów z Wodociągami Kieleckimi sp. z o.o., Zespołem Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych, w których odbywają się praktyki zawodowe oraz krótko i długookresowe staże oraz ze Stacją Badawczą w Szymbarku Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Polskiej Akademii Nauk.

Wnioski i uwagi, dotyczące kształcenia na ocenianym kierunku studiów, przedkładane przez pracodawców, wynikają w szczególności z obserwacji wiedzy i umiejętności studentów i absolwentów ocenianego kierunku studiów podczas praktyk, a także z innych form kontaktu i współpracy tych podmiotów ze studentami. Uwagi i opinie zgłaszane przez interesariuszy zewnętrznych, z którymi nawiązano współpracę są analizowane przez władze Uczelni i brane pod uwagę przy projektowaniu zmian programu studiów. Od roku akademickiego 2020/2021 interesariusze zewnętrzni mają możliwość wyrażenia opinii na temat zatrudnianych absolwentów w swoich placówkach poprzez opracowaną w tym celu ankietę.

W wyniku konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego w programie studiów zmodyfikowano treści kształcenia z zakresu przedsiębiorczości i prawa branżowego. Modyfikacja objęła m.in. następujące przedmioty: *przedsiębiorczość, ochrona powietrza, monitoring środowiska, monitoring gleb*. W wyniku wskazań przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego Uczelnia podjęła działania zapewniające studentom udział w warsztatach kształtujących umiejętności praktyczne, finansowane ze środków zewnętrznych. Warsztaty nie zostały jednak na stałe wpisane do programu studiów.

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym owocuje również na polu obsady zajęć dydaktycznych i modyfikacji treści kształcenia wprowadzonych przez nauczycieli akademickich posiadających doświadczenie zawodowe. Przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych są angażowani w stałe prowadzenie zajęć na ocenianym kierunku studiów, często na podstawie umów cywilno-prawnych.

Innym wymiarem współdziałania z partnerami instytucjonalnymi jest zapraszanie ich przedstawicieli na spotkania ze studentami oraz wizyty studyjne, jak również organizacja licznych konferencji naukowych z udziałem praktyków.

Na spotkaniu przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego z zespołem oceniającym obecni byli przedstawiciele wszystkich instytucji współpracujących, o których była mowa powyżej. Spotkanie pozwoliło na pozyskanie obiektywnych opinii na temat wysokiej jakości współpracy Uczelni z gronem interesariuszy zewnętrznych.

Uczelnia korzysta z wyników monitorowania losów zawodowych absolwentów ELA. Uczelnia prowadzi także własne badania losów zawodowych absolwentów. Celem badań jest pozyskanie informacji na temat, jak absolwenci Uczelni oceniają studia, w jaki sposób ukończone studia wpływają na ich sytuację zawodową oraz w jaki sposób studia przygotowują ich do pracy. Badania losów zawodowych absolwentów analizowane są przez władze Uczelni. Wynikiem wskazanej analizy jest weryfikacja programu studiów, pod kątem adekwatności do potrzeb rynku pracy.

Uczelnia prowadzi i dokumentuje cykliczne przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w zakresie oceny poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, co umożliwia jej podsumowanie dotychczasowych dokonań. Działania te wykonuje Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia. Zespół analizuje jakość realnej współpracy wyrażanej aktywnością podmiotów i instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego w różnych obszarach działalności. Wyniki prowadzonych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji również programu studiów.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Uczelnia stale współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscypliną, do której kierunek jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz

wyzwaniami zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera formy adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się.

Okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, osiąganie przez studentów efektów uczenia się i losy absolwentów, są przeprowadzane na podstawie formalnie przyjętych założeń. Uczelnia podsumowuje sposób realizacji przyjętych celów na płaszczyźnie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co pozytywnie wpływa na skuteczność podejmowanych działań doskonalących.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku przy wsparciu uczelni stworzono warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnym z przyjętą koncepcją kształcenia. Jednym ze sposobów podnoszenia umiędzynarodowienia studiów są szeroko zakrojone kampanie informacyjne prowadzone przez Dział Wymiany i Współpracy Międzynarodowej, które odbywają się każdorazowo przy otwarciu naboru wniosków na wymianę międzynarodową. Odbywają się również spotkania pracowników i studentów z koordynatorami programu Erasmus+. W przypadku prowadzenia nauki zdalnej, spotkania informacyjnie odbywają się on-line, za pomocą platform MSTeams oraz Platformy e-learningowej UJK. Podczas spotkań koordynatorzy odpowiadają na pytania studentów, wyjaśniają wątpliwości oraz starają się zachęcić ich do korzystania z możliwości wyjazdów międzynarodowych w ramach programu Erasmus+. W ramach Erasmus+, w analizowanym okresie, wyjechało do zagranicznych ośrodków naukowych czterech pracowników Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku. Jedna osoba zaś przyjechała do Instytutu. W latach 2016-2021 w ramach programu Erasmus+ i umów bilateralnych z Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku wyjechało na studia i staże zagraniczne 6 studentów, na praktyki Erasmus+ – 64 studentów. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku przebywało zaś 6 studentów zagranicznych. Z kierunku ochrona środowiska wyjechał jeden student, natomiast przyjeżdżających było pięciu. W ramach Erasmus+, w analizowanym okresie, wyjechało do zagranicznych ośrodków naukowych czterech pracowników IGiNoŚ prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska. Jedna osoba zaś przyjechała do Instytutu. W ramach Erasmus + Instytut Geografii i Nauk o Środowisku ma podpisanych umowy międzynarodowe z 21 ośrodkami naukowymi, w tym dedykowane dla kierunku ochrona środowiska są trzy ośrodki naukowe: Uniwersytet Dyneburski (Daugavpils Universitate) na Łotwie, University of Life Science and Technologies (Latvijas

Lauksaimniecības universitāte) na Łotwie oraz University of Applied Sciences (Tallinna Tehnikakõrgkool) w Tallinie, w Estonii.

Rozwijane są również umiejętności w posługiwaniu się językiem obcym. W ramach studiów I stopnia na kierunku realizowany jest obowiązkowy lektorat języka angielskiego. Ponadto zgodnie z odpowiednią Uchwałą Senatu oraz zarządzeniem Rektora każdy student, oprócz lektoratów, obowiązkowo w rocznym cyklu edukacji ma zapewnione przynajmniej 15 godzin dydaktycznych zajęć prowadzonych w języku angielskim. Jednym z działań mających na celu zwiększenie mobilności studentów jest Program Study Buddy, który ułatwia studentom z zagranicy integrację ze społecznością lokalną i akademicką oraz adaptację kulturową w nowym środowisku.

Pracownicy, doktoranci a także studenci Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku czynnie uczestniczą w konferencjach naukowych międzynarodowych i zagranicznych, w trakcie których prezentują i upowszechniają wyniki badań naukowych oraz nawiązują współpracę z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Niestety z uwagi na obostrzenia epidemiczne od 2020 roku ich liczba znacząco się zmniejszyła.

Umiejscowienie procesu kształcenia jest monitorowane na kilku szczeblach: uczelni, wydziału i instytutu. W ramach „Akcji 1. Mobilność edukacyjna” studenci mogą wyjeżdżać na studia i praktyki w przedsiębiorstwach, organizacjach bądź instytucjach działających w innych krajach uczestniczących w programie. Nauczyciele akademicy mają możliwość prowadzenia zajęć dydaktycznych dla studentów w zagranicznych uczelniach, a pracownicy z różnych jednostek uczelni mogą korzystać z wyjazdów szkoleniowych. Studenci od roku akademickiego 2021/2022 będą mieli możliwość oceny stopnia umiejscowienia studiów. Do ankiety na temat jakości kształcenia dodano pytanie dotyczące warunków stworzonych przez Uczelnię w tym zakresie (załącznik nr 4 do Zarządzenia Rektora UJK nr 144/2021). Jednak pierwsze wyniki ankiety, poszerzonej o pytanie związane z umiejscowieniem studiów, będą możliwe do analizy pod koniec roku akademickiego 2021/2022.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uzasadnienie Uczelnia oraz Instytut Geografii i Nauk o Środowisku zapewniają zarówno studentom, jak i pracownikom odpowiednie wsparcie organizacyjne, finansowe i szkoleniowe (językowe) w realizacji wyjazdów zagranicznych w ramach programów wymiany międzynarodowej (program Erasmus+). Pomimo stwarzanych możliwości rozwoju aktywności międzynarodowej i wsparcia ze strony Uczelni oraz instytutu, studenci i pracownicy kierunku ochrona środowiska w niewielkim stopniu korzystają z tej oferty. W ocenianym okresie na sytuację umiejscowienia istotnie wpłynęła sytuacja związana z pandemią SARS-CoV-2. Tym niemniej Instytut Geografii i Nauk o Środowisku rozwija formy współpracy międzynarodowej. Jednym z działań mających na celu zwiększenie mobilności studentów jest Program Study Buddy, który ułatwia studentom z zagranicy integrację ze społecznością lokalną i akademicką oraz adaptację kulturową w nowym środowisku. Rozwijane są również umiejętności w posługiwaniu się językiem obcym poprzez zapewnienie dla każdego studenta, oprócz lektoratów, 15

godzin dydaktycznych zajęć prowadzonych w języku angielskim, obowiązkowo w rocznym cyklu edukacji.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Uczelnia zapewnia studentom kierunku ochrona środowiska różnorodne formy wsparcia w osiąganiu zakładanych efektów uczenia się. Motywowanie studentów w poszerzaniu kompetencji zawodowych, rozwoju oraz skutecznego wejścia na rynek pracy przybiera charakter stały i kompleksowy. Wsparcie ze strony Uczelni jest adekwatne do potrzeb studentów.

Osoby wybitnie uzdolnione, posiadające znaczące osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe mogą ubiegać się o indywidualny program studiów. Dzięki temu studenci mają możliwość rozszerzania zakresu wiedzy w wybranych specjalnościach oraz w znacznie większym stopniu udziału w pracach naukowych. Studenci zachęceni są do włączania się w działalność kół naukowych. Studenci spełniający określone warunki mogą również odbywać studia według indywidualnej organizacji studiów (po złożeniu wniosku przez studentkę będącą w ciąży lub studenta będącego rodzicem IOS zostaje przyznany obligatoryjnie). Studenci mają możliwość ubiegania się o wszystkie stypendia regulowane przepisami zawartymi w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz na podstawie regulaminu świadczeń dla studentów tj. zapomogi, stypendium dla osób z niepełnosprawnościami, stypendium socjalne oraz stypendium rektora, jednocześnie będącym motywatorem do osiągania jak najlepszych wyników w nauce. Kryteria przyznawania świadczeń są przejrzyste. W razie problemów, informacji oraz pomocy udzielają pracownicy administracyjni.

Aktywność sportowa studentów jest wspierana i rozwijana przez Uniwersyteckie Centrum Sportu UJK oraz Akademicki Związek Sportowy poprzez organizowanie dodatkowych zajęć w formie sekcji sportowych. Zajęcia odbywają się w ciągu całego roku akademickiego i są bezpłatne dla studentów. Całość kosztów związanych z organizacją pokrywa Uczelnia. Akademickie Biuro Karier oferuje szeroki wachlarz inicjatyw związanych z doradztwem zawodowym, wchodzeniem na rynek pracy oraz przedsiębiorczością. Studenci, w ramach realizacji projektów „W stronę rynku pracy”, „Akcelerator rozwoju UJK”, „Czas na staż”, mają możliwość uczestniczenia w warsztatach, szkoleniach pozwalających na rozwój zawodowy i osobisty

Instytucją odpowiedzialną za tworzenie systemu wsparcia i organizację kształcenia osób z niepełnosprawnościami jest Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnościami, w szczególności Sekcja ds. osób z niepełnosprawnościami oraz Punkt Interwencji Kryzysowej. Uczelnia oprócz wsparcia finansowego, osobom z niepełnosprawnościami oferuje liczne działania dostosowane do potrzeb tych osób m.in. zmianę sposobu uczestnictwa w zajęciach, umożliwienie korzystania z alternatywnych form

zapisu zajęć dydaktycznych, zmiany trybu zdawania egzaminów, organizacji sesji egzaminacyjnej, nieodpłatne użyczenie sprzętu (lupy elektroniczne, dyktafony), nieodpłatne kopiowanie notatek i materiałów dydaktycznych czy też usługa asystencji.

System zgłaszania skarg i wniosków, działający na podstawie opracowanej procedury rozpatrywania skarg, rozwiązywania sytuacji konfliktowych, przeciwdziałaniu dyskryminacji i zachowaniom przemocowym, spełnia potrzeby studentów. Uwagi mogą być wnoszone do Dziekana Wydziału za pośrednictwem opiekuna roku, samorządu studenckiego lub osobiście. Ponadto studenci mogą wystąpić na piśmie do Dyrektora Instytutu Historii lub do Prorektora ds. kształcenia Wydziału Humanistycznego. Odwołanie od decyzji może zostać skierowane do Prorektora ds. kształcenia.

Uczelnia prowadzi działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa, w tym czterogodzinne szkolenie z BHP, studentów oraz przeciwdziałaniem wszelkim formom dyskryminacji i przemocy. Na UJK, w ramach międzynarodowego projektu „Athena – Implementing gender quality plans to unlock research potential of RPOs and RFOs in Europe”, trwają prace nad stworzeniem i wdrożeniem Planu Równości Płci do czego został powołany Komitet ds. Planu Równości Płci.

Obsługę administracyjną prowadzi dziekanat, w którym pracują osoby o wysokich kompetencjach, sprawnie realizujące wszystkie zadania administracyjne oraz zapewniające szybki przepływ informacji. Studenci mają kompetentną obsługę w zakresie spraw związanych z procesem kształcenia. Nauczyciele akademicki udzielają niezbędnej pomocy w trakcie wyznaczonych godzin konsultacyjnych. Informacje o terminach podawane są do wiadomości studentów w trakcie zajęć dydaktycznych. W przypadku, gdy sytuacja wymaga dodatkowej konsultacji, studenci mogą skontaktować się z nauczycielem akademickim za pomocą skrzynki poczty elektronicznej.

Uczelnia wspiera finansowo i merytorycznie organizacje studenckie oraz samorząd studencki, zapewniając odpowiednie warunki do działalności. Samorząd Studencki ma wpływ na program studiów, warunki studiowania oraz wsparcie udzielane studentom w procesie nauczania i uczenia się między innymi poprzez udział studentów w senacie, Wydziałowej Komisji Kształcenia oraz Kierunkowych Zespołach ds. Jakości Kształcenia. Samorząd przy współpracach z władzami Wydziału organizuje liczne przedsięwzięcia takie jak Szlachetna Paczka, szkolenia z praw i obowiązków studenta oraz Galę Środowiska Studenckiego, na której wręcza nagrody w kategoriach „Przyjaciół studenta” i „Wykładowca Roku”.

Ewaluacja obsługi administracyjnej prowadzona jest systematycznie przy udziale studentów w postaci ankietyzacji. Rekomenduje się dodanie pytań nt. pozostałych elementów wsparcia studentów w procesie uczenia się.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Studenci mają zapewnione wsparcie zarówno w kwestii dydaktycznej, materialnej, jak i naukowej w procesie uczenia się. Wybitni studenci mają możliwość otrzymania stypendiów oraz odbywania studiów w ramach indywidualnego programu studiów. Wsparcie osób z niepełnosprawnościami jest regularnie monitorowane i dostosowywane do zgłaszanych potrzeb. System zgłaszania skarg

i wniosków działa prawidłowo i spełnia swoją rolę. Uczelnia prowadzi działania w zakresie bezpieczeństwa studentów oraz przeciwdziałania formom dyskryminacji. Samorząd i organizacje studenckie otrzymują wsparcie finansowe i merytoryczne ze strony uczelni. Wsparcie studentów w procesie uczenia się wymaga pełnej, systematycznej weryfikacji, w której uczestniczą studenci, zaś zbiorcze wyniki powinny być wykorzystywane do działań udoskonalających.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Informacja o studiach jest dostępna publicznie i dostosowana do potrzeb szerokiego grona odbiorców – kandydatów, studentów, absolwentów, pracowników oraz innych interesariuszy. Została przedstawiona w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, nie zawierając przy tym ograniczeń związanych z miejscem, czasem, używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Dostęp do informacji nie jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Strona internetowa Instytutu Geografii i Nauk o Środowisku jest w języku polskim. Informacje na temat procesu studiowania zamieszczane są na bieżąco w uczelnianych mediach społecznościowych.

Strona internetowa Uczelni zapewnia prowadzenie działalności informacyjnej w zakresie edukacyjnym i naukowym. Dzięki poszczególnym zakładkom dedykowana jest odpowiednim grupom odbiorców (kandydaci na studia, doktoranci, pracownicy). Studenci w zakładce instytutu "Studia – ochrona środowiska" znajdują informacje związane z tokiem studiów (o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach), a także usprawniające codzienne funkcjonowanie na Uczelni. Ponadto strona internetowa uczelni zawiera szereg kluczowych informacji, przydatnych poszczególnym interesariuszom:

1. Zasady rekrutacji;
2. Przyznawane tytuły i kwalifikacje zawodowe;
3. Efekty uczenia się;
4. Aktualny program studiów;
5. Sylabusy;
6. Harmonogram zajęć;
7. Regulamin studiów;
8. Zasady zaliczania praktyk zawodowych;
9. Działalność Akademickiego Biura Karier;
10. Zasady dyplomowania;
11. Wsparcie osób z niepełnosprawnościami;
12. Dostępność pomocy materialnej;
13. Program Erasmus+.

W ramach pracy Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia prowadzone jest monitorowanie aktualności, rzetelności, zrozumiałości, kompleksowości informacji o studiach oraz jej zgodności z oczekiwaniami poszczególnych grup odbiorców. Zbiorcze wyniki służą doskonaleniu dostępności i jakości informacji o studiach.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji, który jest dostosowany do osób z niepełnosprawnościami. Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni, w tym kandydaci na studia, studenci i pracodawcy mają zapewniony prawidłowy dostęp do informacji o studiach, warunkach przyjęć na studia, kryteriach kwalifikacji kandydatów, terminarzu rekrutacji, programie studiów (w tym efektach uczenia się), opis procesu nauczania i uczenia się oraz jego organizacji, wsparciu w procesie uczenia się, informacje o przyznawanych kwalifikacjach i tytułach zawodowych. Wyniki monitorowania są wykorzystywane do doskonalenia dostępności i jakości informacji o studiach.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Wszystkie elementy polityki jakości w opinii zespołu oceniającego funkcjonują poprawnie i oparte są o konkretne akty normatywne, takie jak Statut, Regulamin Organizacyjny i Regulamin Studiów. Za proces organizacji kształcenia odpowiada Wydział, a osobami bezpośrednio odpowiedzialnymi za ten proces są: Dziekan, prodziekan ds. kształcenia, Dyrektor IGiNoŚ oraz zastępca dyrektora ds. kształcenia. Nadzór administracyjny leży w gestii Wydziału. Wyznaczony w tym celu został pracownik dziekanatu zajmujący się obsługą studentów i tokiem studiów na kierunku ochrona środowiska oraz pracownik z ramienia IGiNoŚ, a ich kompetencje określają Regulamin Organizacyjny oraz Regulamin Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych.

Nadzór nad procesem jakości kształcenia oraz jej doskonalenie zapewnia Uczelniany System Zapewniania Jakości Kształcenia oraz procedury Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, zarówno na poziomie uczelnianym jak i wydziałowym, w odniesieniu do wszystkich etapów i aspektów procesu kształcenia. W opinii zespołu oceniającego wszystkie działania na rzecz doskonalenia programów studiów, uwzględniające sposób weryfikowania efektów uczenia się na wszystkich kierunkach, formach i poziomach studiów, a także ocenę realizacji zakładanych efektów uczenia się podejmowane są w sposób prawidłowy, w oparciu o zdefiniowane procedury. Uwzględniają

one oceny dokonywane przez studentów i absolwentów studiów, a także opinie nauczycieli akademickich i pozostałych pracowników, jak również wnioski z monitorowania karier zawodowych absolwentów Uczelni. Mocną stroną funkcjonującego systemu jest stałe monitorowanie i uwzględnianie potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego.

W ramach USZJK działają: (i) na szczeblu całej Uczelni Uniwersytecka Komisja ds. Kształcenia (UKK), (ii) w ramach Wydziałów Wydziałowe Komisje ds. Kształcenia (WKK). Poszczególne zadania zostały rozdysponowane na zespoły działające w obrębie obu komisji. W ramach UKK działają: Zespół ds. Monitorowania Programów i Efektów Uczenia się, Zespół ds. Ewaluacji Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, Zespół ds. Kadry Dydaktycznej i Procesu Kształcenia. W obrębie WKK działają: Kierunkowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia (w tym również powołane dla ocenianego kierunku) oraz Zespół ds. Ewaluacji Jakości Kształcenia na Wydziale. Nauczyciele akademicki kierunku ochrona środowiska wchodzi w skład wydziałowej struktury kształtującej i nadzorującej politykę jakości kształcenia. Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia regulowany jest przez stosowne akty prawne (uchwały Senatu UJK i zarządzenia Rektora).

Projektowanie i zmiany programu studiów odbywają się w sposób formalny, w oparciu o przyjęte procedury. Również rozmowy zespołu oceniającego z osobami reprezentującymi poszczególne komisje, zarówno uczelniane jak i wydziałowe w pełni potwierdziły ten fakt. Innowacje dydaktyczne i technologia informacyjno-komunikacyjna są uwzględniane w projektowaniu programu studiów. Zarówno Uczelnia jak i Wydział odpowiedzialny za kształcenie na ocenianym kierunku poradziły sobie z szybkim wprowadzeniem kształcenia na odległość w okresie pandemii. Sposób wprowadzenia systemu kształcenia na odległość gwarantował pomoc pracownikom dydaktycznym w tym względzie poprzez stosowne szkolenia, a jednocześnie dawał gwarancję odpowiedniej jakości prowadzonych w ten sposób zajęć.

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów. Zespół oceniający nie dopatrył się w tym przypadku żadnych istotnych uchybień.

W celu realizacji programu studiów w najwyższym standardzie jakości opracowana została określona procedura, dostępna na stronie internetowej, dla określenia trybu i zasad przeprowadzania oceny funkcjonowania Systemu Jakości Kształcenia, w szczególności zaś dokumentowania tego procesu. Monitorowanie programów studiów odbywa się na kilku poziomach: (i) na poziomie Instytutów i Katedr przez Kierunkowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia, (ii) na poziomie Wydziału przez Wydziałową Komisję ds. Kształcenia i (iii) na poziomie Uczelni przez zespół ds. Monitorowania Programów i Efektów Uczenia się. Spotkanie zespołu oceniającego z osobami odpowiedzialnymi za ewaluację potwierdziło nie tylko skuteczność tego wielopoziomowego systemu, ale również fakt ścisłej współpracy poszczególnych zespołów na wszystkich szczeblach, co gwarantuje lepsze efekty w funkcjonowaniu całego Systemu Jakości Kształcenia.

Zarówno w procesie tworzenia, jak i w ocenie programu studiów biorą udział interesariusze zewnątrzni. Na szczególną uwagę zasługuje wieloletnia współpraca ocenianego kierunku z przedsiębiorstwem Wodociągi Miejskie w Kielcach. Jej efektem są zmiany i innowacje wprowadzane do programu studiów oraz doskonale zorganizowane praktyki zawodowe studentów.

Wnioski wynikające z systematycznej oceny programu studiów są wykorzystywane do jego ustawicznego doskonalenia. Uczelnia prowadzi i dokumentuje cykliczne także przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w zakresie oceny poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i doskonalenie jego realizacji, co w efekcie znajduje swoje odbicie w modyfikacji programu studiów i uwzględnianiu sugerowanych przez interesariuszy zewnętrznych treści w prowadzonych zajęciach.

Również weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów odbywa się zgodnie z ustaloną i przyjętą procedurą. Metody weryfikacji są standardowe: egzaminy z przedmiotów, zaliczenia na ocenę i zaliczenia bez oceny, prace etapowe i ocena procesu dyplomowania. Ponadto jeden raz w roku studenci wypełniają ankietę mającą na celu weryfikację osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się. W celu uzyskania możliwie największej zwrotności ankietę przeprowadzana jest w formie papierowej z zachowaniem anonimowości. Jednocześnie, zgodnie z przyjętą Procedurą badań ankietowych w Uczelni, systematycznie przeprowadzana jest ankietyzacja w ramach WSZJK. Obywa się to dwa razy w roku, po każdym semestrze za pośrednictwem systemu Wirtualna Uczelnia. Raz w roku akademickim studenci oceniają również jednostki administracji wydziałowej i jednostki ogólnouczelniane. Po zakończeniu cyklu kształcenia studenci wypełniają specjalną ankietę obejmującą zarówno ocenę programu studiów jak i różne aspekty działalności Uczelni. Raport z badań ankietowych wraz z wynikającymi z ich rekomendacjami zamieszczane są na stronie internetowej Uczelni w specjalnej zakładce, co czyni go ogólnie dostępnym.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Polityka jakości, w tym projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów są realizowane w sposób formalny w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury. Ocena programu studiów przeprowadzana jest systematycznie i obejmuje zarówno ocenę efektów uczenia się, system ECTS, treści programowe, metody kształcenia, metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się, praktyki zawodowe, jak i ocenę wyników nauczania i stopienia osiągnięcia efektów uczenia się, a także badanie losów zawodowych absolwentów. Wdrożona polityka jakości i wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia w sposób przejrzysty i uporządkowany określają postępowanie dotyczące projektowania, zatwierdzania, monitorowania, oceny i doskonalenia programów studiów. Systematycznie dokonywana ocena programu studiów jest oparta o analizy wyników i informacji pozyskiwanych zarówno od interesariuszy wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Studenci mają zapewniony udział w procesie opiniowania, projektowania, zatwierdzania i doskonalenia programu studiów, jakkolwiek ich zaangażowanie mogłoby być jeszcze bardziej widoczne.

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

Zalecenia

5. 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)

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 1.

1. Należy podjąć starania o umiędzynarodowienie kierunku studiów jak również o zwiększenie liczby studentów wyjeżdżających w celu studiowania na innych Uczelniach i przyjeżdżających w celu studiowania na kierunku ochrona środowiska w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach.

2. Pomimo, że stosowany system weryfikacji uzyskanych efektów kształcenia w swojej konstrukcji powinien odpowiednio i rzetelnie sprawdzać, oceniać oraz umożliwiać monitorowanie postępów studenta w procesie zdobywania wiedzy i umiejętności praktycznych to należy jednak opracować dla każdego przedmiotu klucz, według którego dokonywana będzie ocena studenta na każdym etapie osiągania przez niego efektów kształcenia i sposób oraz jakość oceny musi charakteryzować się bezstronnością.

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 2

1. Należy niezwłocznie dokonać analizy obciążenia dydaktycznego kadry nauczycielskiej prowadzącej zajęcia na studiach I i II stopnia kierunku ochrona środowiska w celu wyeliminowania zbyt licznych wykonywania godzin ponadwymiarowych przez niektórych nauczycieli.

2. W dwóch przedstawionych poniżej przypadkach nauczyciele akademicki są odpowiedzialni za prowadzenie przedmiotu lub tematów wykładowych, które nie są związane z ich specjalnością

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 4

1. Należy rozważyć celowość wprowadzenia na kierunku ochrona środowiska studiów I lub II stopnia kształcenia z wybranego lub wybranych przedmiotów w formie on-line lub stworzenie platformy informatycznej pozwalającej na bezpośredni kontakt nauczyciela ze studentami w celu udostępniania prezentacji multimedialnych, wymiany poglądów na bieżące tematy prezentowane w czasie zajęć co również umożliwi weryfikację uzyskiwanych efektów kształcenia jak również byłoby pomocne w bieżącej oraz końcowej ocenie postępów studenta z danego przedmiotu. 2. Intensywniejsze wykorzystanie nowoczesnej infrastruktury i bardzo dobrego wyposażenia aparaturowego do realizacji badań naukowych we współpracy z innymi ośrodkami naukowymi krajowymi i zagranicznymi.

Zalecenia w odniesieniu do kryterium 5

1. Należy opracować i niezwłocznie wprowadzić procedury, które zmotywują studentów do podniesienia mobilności i zachęcają do studiowania w innych krajowych czy zagranicznych jednostkach dydaktycznych.

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

Ad. 1.1. W Instytucie Geografii i Nauk o Środowisku przy wsparciu Uczelni stworzono warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnym z przyjętą koncepcją kształcenia.

Ad. 1.2. Uczelnia wyciągnęła wnioski z poprzedniej oceny programowej i wprowadziła działania doskonalące i naprawcze w zakresie weryfikacji osiągania kierunkowych efektów uczenia się oraz efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć i grup zajęć, których kryteria i metody weryfikacji transparentnie wyszczególniono w kartach zajęć i grup zajęć. Są one skutecznie stosowane na kierunku studiów, czego dowodzą m. in. przeprowadzone analizy i oceny prac etapowych i dyplomowych oraz hospitacje. Przywrócono zatem pełną funkcjonalność ogniwa wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia odpowiedzialnego za weryfikację efektów uczenia się.

Ad. 2 1. Dokonano analizy obciążeń poszczególnych pracowników. Zlikwidowano "kominy" nadgodzin i zajęcia rozłożono bardziej równomiernie pomiędzy poszczególnych prowadzących. W trakcie wizytacji nie odnotowano przypadku przydzielenia przedmiotu niezgodnie ze specjalnością prowadzącego.

Ad. 4.1. Sytuacja związana z pandemią wymusiła właściwe podejście do sprawy kształcenia na odległość. W obecnej sytuacji zalecenie zawarte w raporcie z poprzedniej oceny traci swój merytoryczny sens.

Ad. 5.1. Uczelnia podejmuje starania mające na celu podniesienie mobilności. Jednak realizacja tego celu w ostatnim okresie była mocno utrudniona z uwagi na obostrzenia związane z pandemią COVID-

Podjęte działania naprawcze okazały się na tyle skuteczne, że Zespół Oceniający PKA mógł obecnie uznać wszystkie 10 ocenianych kryteriów za spełnione.

