



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **biologia**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Uniwersytet Opolski**

Data przeprowadzenia wizytacji: **4-5 maja 2021 r.**

Warszawa, 2021

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	10
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	14
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	18
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	21
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	26
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	29
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	31
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	32
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)	36
W uzasadnieniu uchwały Nr 457/2015 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie powtórnej oceny instytucjonalnej na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym Uniwersytetu Opolskiego, nie sformułowano zaleceń o charakterze naprawczym.	
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

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

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

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

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

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

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

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. Michał Kozakiewicz

członkowie:

1. dr hab. Maciej Gąbka, ekspert PKA
2. dr hab. Bożena Witek, ekspert PKA
3. prof. dr hab. Bożena Muchacka, ekspert PKA ds. kształcenia nauczycieli
3. dr Anna Wawrzyk, ekspert PKA ds. pracodawców
3. Maria Pożoga, ekspert PKA ds. studenckich
4. mgr Agnieszka Socha-Woźniak, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku biologia prowadzonym w Uniwersytecie Opolskim została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2020/2021. Polska Komisja Akredytacyjna po raz piąty oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku.

Poprzednio dokonano oceny w roku akademickim 2014/2015, przyznając ocenę pozytywną uchwałą Nr 457/2015 z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie w sprawie powtórnej oceny instytucjonalnej na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym Uniwersytetu Opolskiego. Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej nie sformułowało w uzasadnieniu wymienionej uchwały zaleceń o charakterze naprawczym.

Wizytacja została przeprowadzona zdalnie, zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej. Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania z zespołem przygotowującym raport samooceny, osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości na ocenianym kierunku, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia oraz publiczny dostęp do informacji o programie studiów, pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, studentami oraz nauczycielami akademickimi. Ponadto przeprowadzono hospitację zajęć dydaktycznych, dokonano oceny losowo wybranych prac dyplomowych i etapowych, a także przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji sformułowano wstępne wnioski, o których Przewodnicząca zespołu oceniającego oraz współpracujący z nim eksperci poinformowali 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	biologia	
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 biologiczne	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	6 semestrów/180 punktów ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	120 godz./4 punkty ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	licencjat	
	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	43	
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁽³⁾	2230 h	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	109 ECTS	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	159 ECTS	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	58 ECTS	

Nazwa kierunku studiów	biologia	
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 ^{(1), (2)}	nauki biologiczne	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	4 semestry/120 punktów 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	38	
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ⁽³⁾	985 h	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	62 ECTS	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	113 ECTS	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	63 ECTS	

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

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Koncepcja kształcenia na kierunku biologia jest zgodna z misją i celami strategicznymi Uniwersytetu Opolskiego oraz ze strategią rozwoju Wydziału Przyrodniczo-Technicznego (WPT). Misją Uczelni jest kształcenie osób w zakresie nauk środowiskowych, co jest istotne z punktu widzenia wyzwań współczesnego świata związanych z postępującymi zmianami klimatycznymi i zanikaniem różnorodności biologicznej wraz ze wszystkimi tego konsekwencjami. Wydział realizuje również Strategię Rozwoju Województwa Opolskiego do 2020 r., której głównym celem jest skuteczne działanie w zapobieganiu depopulacji regionu - najważniejsze wyzwanie rozwojowe województwa. Realizując kształcenie na kierunku biologia, Uniwersytet Opolski wpisuje się w główne wyzwania wymienione jako cele strategiczne np. poprzez dostosowanie kierunków kształcenia, podniesienie świadomości i kompetencji społecznych, zwiększenie liczby specjalistów o istotnych w regionie kompetencjach zawodowych i wpływ na proces samozatrudnienia. Uniwersytet Opolski jest jedyną jednostką w regionie kształcąca biologów na poziomie akademickim. Cele i efekty uczenia się w zakresie wiedzy merytorycznej dotyczącej przedmiotu nauczania biologia są ujęte w programie studiów pierwszego i drugiego stopnia i pozwalają na realizację treści programowych z podstawy programowej kształcenia ogólnego dla przedmiotu biologia na drugim i trzecim etapie edukacyjnym. Efekty te są szczegółowo opisane w sylabusach przedmiotów. Część druga kształcenia nauczycielskiego w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogiczno-dydaktycznego realizowana jest na studiach drugiego stopnia. Tak skonstruowana koncepcja kształcenia gwarantuje profesjonalne przygotowanie studentów do roli nauczyciela i umożliwia studentom podjęcie świadomej decyzji o wyborze zawodu nauczyciela.

Kierunek biologia przyporządkowany jest do dyscypliny nauki biologiczne i jest prowadzony w Uniwersytecie Opolskim od roku 1995. W aktualnej ofercie dydaktycznej kierunku figurują trzyletnie studia pierwszego stopnia oraz dwuletnie studia drugiego stopnia, prowadzone w trybie stacjonarnym. Sylwetki absolwentów na kierunku biologia zarysowane zostały w sposób bardzo oszczędny. Według informacji zawartych w Raporcie Samooceny (RS) oraz w opisie umieszczonym na stronie internetowej Wydziału absolwent studiów pierwszego stopnia posiada gruntowną wiedzę dotyczącą podstawowych zagadnień z dziedziny biologii i ochrony środowiska. Jest w stanie prowadzić prace i badania terenowe w zakresie wybranej specjalności, co pozwala mu na podjęcie pracy laboratoryjnej oraz badawczej i który jednocześnie może stać się cenionym specjalistą. Absolwent studiów drugiego stopnia jest przygotowany do pracy laboratoryjnej i samodzielnej pracy naukowo-badawczej. Dalszy opis sylwetki absolwenta studiów biologii jest wspólny dla obydwu stopni kształcenia. Absolwent, wyposażony w wiedzę biologiczną i szereg nabytych umiejętności jest przygotowany do podjęcia pracy m.in. laboratoriach badawczych, kontrolnych i diagnostycznych w zakresie wykonywania podstawowej analityki oraz prowadzenia podstawowych prac badawczych wykorzystujących materiał biologiczny, przemysłu, administracji państwowej i samorządowej, placówkach ochrony środowiska i ochrony przyrody, rolnictwie i gospodarce komunalnej, zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego, jednostkach Lasów Państwowych, parkach narodowych i krajobrazowych, przedsiębiorstwach ochrony środowiska i badań bioróżnorodności. Powyższy opis nie różnicuje w sposób jednoznaczny

umiejętności i kwalifikacji zawodowych osiąganych przez absolwenta pierwszego i drugiego stopnia. Rekomenduje się zatem doprecyzowanie powyższych, z wyraźnym wskazaniem możliwych, dalszych dróg rozwoju zawodowego.

Konstrukcja programu na kierunku biologia uwzględnia kształcenie nauczycielskie, które realizowane jest na studiach drugiego stopnia. Umożliwia ono studentom zdobycie uprawnień do wykonywania zawodu nauczyciela w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych w zakresie biologii. Jest realizowane w oparciu o program zapewniający przygotowanie studentów do wykonywania zawodu nauczyciela zgodnie z koncepcją kształcenia i wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu MNiSW z dnia 25 lipca 2019 r. w sprawie standardu przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. W opisie sylwetki absolwenta nie wskazano jednak możliwości realizacji ścieżki nauczycielskiej (zdobycie uprawnień do wykonywania zawodu nauczyciela w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych w zakresie biologii).

Ogólnoakademicki profil kształcenia na wizytowanym kierunku oparty jest o podstawy wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych właściwe dla dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscypliny nauki biologiczne. Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w tej dyscyplinie. W pracach nad ustalaniem koncepcji kształcenia na kierunku biologia na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia biorą udział przede wszystkim interesariusze wewnętrzni – nauczyciele akademicki i studenci w ramach Rady Instytutu Biologii. W opracowaniu koncepcji kształcenia uwzględniono także potrzeby interesariuszy zewnętrznych. Programy studiów realizowane na kierunku biologia są konsultowane z interesariuszami zewnętrznymi, w oparciu o ich uwagi są dostosowywane do potrzeb rynku pracy oraz otoczenia społeczno-gospodarczego. Jest prowadzona stała współpraca w zakresie jakości kształcenia oraz kształtowania harmonogramów studiów. Źródłem opinii pracodawców były również rekomendacje zamieszczone w studenckich dziennikach praktyk.

Badania naukowe pracowników WPT prowadzone są m.in. w zakresie: ekologii roślin i ochrony środowiska, różnorodności roślin i grzybów, paleobiologii, systematyki i ekologii owadów, biotechnologii środowiskowej, biofizyki, biologii molekularnej i morfologii zwierząt. Większość tych aspektów znajduje się w treściach kształcenia ocenianego kierunku. W ramach prowadzonej działalności naukowej WTP realizowane są także zadania zlecone, które swoim zakresem obejmują inwentaryzacje przyrodnicze, monitoring przyrodniczy, ochronę różnorodności biologicznej, prace planistyczne i konsultacyjne. Tematyka i kierunki realizowanych badań są zgodne z zakresem dyscypliny nauk biologicznych, do której odnoszą się efekty uczenia się. Dorobek naukowy, problemy badawcze i tematyka publikacji nauczycieli akademickich, prowadzących zajęcia na wizytowanym kierunku, korespondują z ofertą kształcenia w dyscyplinie nauk biologicznych. Wszystko to zapewnia studentom osiąganie efektów uczenia się w zakresie przygotowania do prowadzenia badań. Badania naukowe prowadzone przez nauczycieli akademickich, zatrudnionych na Wydziale odgrywają istotną rolę w tworzeniu i udoskonalaniu programów kształcenia. Tematyka prac magisterskich nawiązuje do tematyki badań prowadzonych na Wydziale. Ponadto studenci ocenianego kierunku biorą udział w realizowanych na WTP projektach badawczych (w tym Grant Diamentowy), czego wymiernym efektem jest współautorstwo studentów w publikacjach naukowych i ich udział w krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych. Należy podkreślić, iż niektóre prace magisterskie absolwentów kierunku zostały opublikowane i otrzymały wyróżnienia i nagrody na międzynarodowych konkursach w Rosji i Kanadzie.

W roku akademickim 2017/2018 kierunkowe efekty uczenia się przyjęte zostały Uchwałą Senatu nr 8/6/2016-2020 z dnia 9 marca 2017r. i stanowią podstawę dla konstrukcji programu studiów pierwszego i drugiego stopnia kierunku biologia.

Opierając się na analizie kierunkowych efektów uczenia się, stwierdzono ich ścisłe powiązanie z dziedziną nauk ścisłych i przyrodniczych i dyscypliną nauki biologiczne. Opis efektów uczenia się zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia jest spójny z efektami określonymi dla profilu ogólnoakademickiego i odpowiedniego poziomu kształcenia opisanego w PRK. Dla studiów pierwszego stopnia sformułowano 33 kierunkowe efekty uczenia się w kategorii "wiedza", 16 efektów w kategorii "umiejętności" i 12 efektów uczenia się w kategorii "kompetencje społeczne", zaś na studiach drugiego stopnia odpowiednio: 21, 11 i 10 efektów uczenia się w kategoriach "wiedza", "umiejętności" i "kompetencje społeczne".

Efekty uczenia się na kierunku biologia na studiach pierwszego stopnia zakładają zdobycie podstawowej wiedzy z zakresu biologii i podstawowej wiedzy z zakresu nauk komplementarnych, objętych programem studiów; posiadanie wiedzy z zakresu teorii i ogólnej metodologii badań służących do realizacji wybranych typów badań biologicznych; na podstawie posiadanej wiedzy student zna i rozumie procesy biologiczne zachodzące na poziomie komórki, organizmu i ekosystemu. Innym istotnym efektem uczenia się jest umiejętność stosowania technik pomiarowych mających zastosowanie w naukach biologicznych oraz umiejętność stosowania wiedzy do rozwiązywania problemów.

Do kluczowych efektów uczenia się na studiach drugiego stopnia zalicza się przede wszystkim posiadanie pogłębionej wiedzy na temat procesów biologicznych zachodzących na wszystkich poziomach organizacji życia oraz posiadanie pogłębionej wiedzy o metodach wykorzystywanych w badaniach biologicznych. Poza tym absolwent studiów drugiego stopnia zna podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego i patentowego. Istotnymi efektami uczenia w zakresie umiejętności są wykorzystywanie wiedzy z zakresu biologii i z zakresu nauk komplementarnych do analizy i opisu zjawisk biologicznych i przyrodniczych, poprawnego stawiania hipotez naukowych, planowania i realizacji doświadczeń, jak również do poprawnego wyciągania wniosków. Z kolei w zakresie kompetencji społecznych ważne są rozumienie potrzeby ciągłego pogłębiania wiedzy i powiększania kompetencji zawodowych, posiadanie świadomości odpowiedzialności za rzetelność przeprowadzanych analiz i ekspertyz, wykazywanie krytycyzmu w odniesieniu do wyników swojej pracy i informacji uzyskanej z literatury naukowej. Jednak nie wszystkie efekty uczenia się pozostają w zgodzie z treściami programowymi reprezentowanymi przez przedmioty realizowane na kierunku biologia w zakresie paleobiologii (studia w języku angielskim). Efekty uczenia się nie wyrażają np. treści realizowanych w ramach przedmiotów z grupy paleobiologicznych i geologicznych, których treści nauczania i efekty uczenia się znajdują się w innej niż nauki biologiczne dyscyplinie naukowej. Podsumowując, opis efektów uczenia się zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia jest spójny z efektami określonymi dla profilu ogólnoakademickiego i odpowiedniego poziomu kształcenia opisanego w PRK. Niewielkie zmiany konstrukcji efektów uczenia rekomendowane przez zespół oceniający podczas wizytacji mogą wnieść wyższą jakość w zakresie jakości kształcenia na wizytowanym kierunku studiów szczególnie w ramach ścieżki paleobiologicznej.

Kształcenie przygotowujące do roli nauczyciela zapewnia pełny zestaw efektów uczenia się ogólnych i szczegółowych wyznaczonych przez standard kształcenia nauczycieli. Harmonogram wdrożeń modułu nauczycielskiego określony został zarządzeniem Rektora Uniwersytetu Opolskiego.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja kształcenia jest zgodna ze strategią Uczelni tworzącej kierunek oraz zgodna z polityką jakości kształcenia. Ponadto koncepcja kształcenia na kierunku biologia zakłada umożliwienie studentom na studiach pierwszego stopnia zdobywanie wiedzy poczynając od treści ogólnych do coraz ich większego uszczegółowienia. Kierunek skierowany jest do osób, którym bliskie są zagadnienia z dziedziny biologii i problemy ochrony przyrody. Absolwent jest w stanie prowadzić prace i badania terenowe w zakresie wybranej specjalności, co pozwala mu na podjęcie pracy laboratoryjnej oraz badawczej

Na studiach drugiego stopnia – poszerzanie wiedzy podstawowej, wraz ze zdobywaniem zaawansowanej wiedzy z przedmiotów specjalistycznych szczególnie w zakresie laboratoryjnych analiz środowiskowych lub ocen oddziaływania na środowisko. Należy podkreślić, że studenci mogą rozwijać swoją wiedzę i kompetencję w zakresie unikalnej w kraju i Europie ścieżki paleobiologicznej (studia w języku angielskim). Studenci studiów drugiego stopnia nabywają kompetencje w posługiwaniu się specjalistyczną aparaturą badawczą i posiadają umiejętności w praktycznym wykorzystywaniu wyników uzyskiwanych w ramach prowadzonych badań naukowych. Przyporządkowanie ocenianego kierunku do dziedziny i dyscyplin nauki jest prawidłowe. Na podstawie analizy i porównania kierunkowych efektów uczenia się, przyjętych na studiach pierwszego i drugiego stopnia, można jednoznacznie wskazać, że zakres wiedzy i umiejętności absolwentów studiów pierwszego stopnia zostaje przez absolwentów drugiego stopnia znacznie pogłębiony. Należy podkreślić, że nawiązujące do kierunku efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia przez studenta. Niewielkie zmiany konstrukcji efektów uczenia rekomendowane przez zespół oceniający podczas wizytacji mogą wnieść wyższą jakość w zakresie jakości kształcenia na wizytowanym kierunku studiów biologia szczególnie w ramach ścieżki paleobiologicznej.

Koncepcja i cele kształcenia nauczycielskiego oraz założone efekty uczenia się spełniają wymagane standardy. Uczelnia określiła koncepcję kształcenia wskazującą na zakres kompetencji, które otrzyma absolwent w powiązaniu z rolą zawodową nauczyciela biologii. Efekty uczenia się są zgodne z koncepcją i celami kształcenia nauczycielskiego, są możliwe do osiągnięcia przez studentów oraz są weryfikowalne. Efekty uczenia się są zgodne zarówno z aktualną wiedzą w dyscyplinie pedagogika i psychologia oraz w zakresie dydaktyki biologii.

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 kształcenia są zgodne z efektami uczenia się dla kierunku, uwzględniają aktualny stan wiedzy i praktyczny aspekt zagadnień biologicznych. Treści kształcenia pozostają w związku z badaniami

naukowymi w dyscyplinie nauki biologiczne prowadzonymi w Jednostce. Pracownicy Instytutu angażują studentów w prowadzone przez siebie prace badawcze, czego rezultatem są wspólne publikacje naukowe i prezentacje konferencyjne. Studenci mają do wyboru seminaria oraz zajęcia kierunkowe i specjalistyczne, podczas których zapoznają się z metodami i rezultatami prowadzonych badań. Efekty badań pracowników Instytutu uzupełniają także treści niektórych przedmiotów. Treści kształcenia zawierają wyniki badań naukowych prowadzonych przez pracowników, szczególnie dotyczy to ścieżki paleobiologia. Tematyka niektórych prac dyplomowych jest częścią prac badawczych prowadzonych w katedrach Instytutu. Do przygotowania pracy student musi wybrać metodę badawczą, dokonać przeglądu literatury i wykonać badania, których wyniki przedstawia w swojej pracy magisterskiej oraz w czasie egzaminu dyplomowego.

Program i plan studiów dla ocenianego kierunku na studiach pierwszego stopnia jest realizowany w czasie 6 semestrów i obejmuje 2 185 godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich (w tym godziny realizowane w ramach wykładów ogólnouczelnianych z dziedzin nauk humanistycznych i społecznych). Ogółem student zdobywa 180 pkt. ECTS. Proponowany moduł zajęć do wyboru wyceniono na 58 pkt. ECTS, wliczając w to szkolenia i przedmioty ogólnouczelniane, co stanowi 32,2% ogółu punktów i spełnia wymogi formalne w tym aspekcie.

Modułom zajęć związanych z badaniami naukowymi przypisano 159 pkt. ECTS, co stanowi 88,3% ogółu punktów. Suma pkt. ECTS przyznawanych za realizację zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielami akademickimi wynosi 109, przy całkowitej liczbie godzin realizowanych w bezpośrednim kontakcie na studiach I stopnia wynoszącej 2 185. Oferta Wydziału spełnia zatem pod tym względem wymóg ustawowy.

W ramach programu studiów drugiego stopnia, trwających 4 semestry, kształcenie realizowane jest w dwóch niezależnych zakresach: (1) biologia w języku polskim z modułem nauczycielskim oraz (2) biologia w języku angielskim w zakresie paleobiologii (Palaeobiology). Student realizuje 1 120 godzin dydaktycznych w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim i uzyskuje ogółem 120 pkt. ECTS. Moduły zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów oszacowano na 62 pkt. ECTS (51,7% ogółu pkt. ECTS), a moduły zajęć związanych z badaniami naukowymi na 113 pkt. (94,2 % ogółu pkt.). Proponowany moduł zajęć do wyboru określono na 63 pkt. ECTS, co stanowi 32,2% ogółu punktów i spełnia wymogi formalne w tym aspekcie.

Program studiów na kierunku biologia nauczycielska ma wyodrębnione bloki zajęć przygotowania psychologiczno-pedagogicznego, podstaw dydaktyki i emisji głosu, przygotowania dydaktycznego do nauczania biologii oraz blok zajęć przygotowania merytorycznego do nauczania biologii. Treści programowe realizowane w ramach tych bloków są zgodne z ogólnymi i szczegółowymi efektami uczenia się, zawartymi w standardzie kształcenia przygotowującego do zawodu nauczyciela i zapewniają ich osiągnięcie. Kształcenie nauczycielskie w zakresie wiedzy merytorycznej realizowane jest na wybranych przedmiotach pierwszego i drugiego stopnia kierunku biologia i jest zgodne z treściami programowymi zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla przedmiotu biologia na II i III etapie edukacyjnym. Kształcenie nauczycielskie w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogiczno-dydaktycznego realizowane jest na studiach drugiego stopnia. Treści przedmiotów realizowanych w zakresie przygotowania psychologiczno-pedagogiczno-dydaktycznego oraz efekty uczenia się ogólne i szczegółowe zostały opracowane zgodnie ze standardem kształcenia nauczycieli przygotowującym do wykonywania zawodu nauczyciela. Zgodnie ze standardem kształcenia nauczycieli program studiów przewiduje treści z zakresu emisji głosu i technologii informacyjnych w dydaktyce biologii. Zajęcia psychologiczno-pedagogiczne zapewniają realizowanie

25% zajęć praktycznych w ramach przedmiotów: *teoretyczne podstawy wychowania, personalizacja procesu kształcenia nauczycieli z elementami tutoring, psychologia rozwojowa i wychowawcza, pedagogika szkolna oraz praktyka psychologiczno-pedagogiczna* realizowane w formie warsztatowej. Bazując na teoretycznych opracowaniach pozwalają na symulację doświadczeń szkolnych, poszukiwanie praktycznych rozwiązań edukacyjnych, opracowywanie projektów, programów wychowawczych i edukacyjnych, propozycji rozwiązań metodycznych.

Dobór form zajęć dydaktycznych na wizytowanym kierunku jest prawidłowy. Zajęcia prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń i laboratoriów, ze zdecydowaną przewagą tych ostatnich, czyli form wymagających bezpośredniego zaangażowania studenta. Proporcje między zajęciami aktywizującymi (laboratoryjnymi), a wykładami są właściwe i sprzyjają osiągnięciu efektów kształcenia. Sekwencja zajęć lub grup zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach w większości zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Z racji specyfiki studiów biologicznych duży nacisk kładziony jest na zajęcia terenowe, których liczba godzin na studiach pierwszego stopnia wynosi 120.

Metody kształcenia na wizytowanym kierunku są zorientowane na studentów, motywują ich do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się oraz umożliwiają studentom osiągnięcie efektów uczenia się, w tym w szczególności umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. Metody kształcenia umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, co wykazano szczegółowo w raporcie samoceny. Zarówno na studiach pierwszego oraz drugiego stopnia więcej niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów jest przyporządkowana zajęciom powiązanym z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany. Sposób organizacji zajęć należy również ocenić jako poprawny. W ramach laboratoriów studenci pracują w małych grupach, mają do wykonania konkretne zadania, które wymagają wiedzy teoretycznej i korzystania ze specjalistycznej aparatury. Studenci mobilizowani są m.in. poprzez przygotowywanie i wygłaszanie prezentacji, dyskusję, samodzielne wykonywanie doświadczeń, pomiarów i obserwacji w laboratorium, opracowywanie raportów z prowadzonych w trakcie zajęć doświadczeń, czy wykonywanie badań w ramach prac dyplomowych.

Czas trwania kształcenia nauczycielskiego, nakład pracy mierzony łączną liczbą 33 punktów ECTS konieczny do nabycia kwalifikacji, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do grup zajęć jest zgodny z wymaganiami standardu kształcenia nauczycieli. Sekwencja zajęć jest prawidłowa. Dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach oraz zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich jest zgodny z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia przygotowujących do zawodu nauczyciela. Proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach jest prawidłowy.

W ramach kształcenia nauczycielskiego zaplanowano różnorodne formy pracy ze studentami: wykłady, ćwiczenia praktyczne wykorzystujące różne formy pracy (indywidualną, grupową, zbiorową) oraz właściwe dla tych form metody zapewniające studentom zdobycie wiedzy oraz nabycie umiejętności i kompetencji społecznych z zakresu treści opisanych w sylabusach poszczególnych zajęć. Wykorzystywanymi w procesie kształcenia metodami są m.in.: demonstracja, pokaz, prezentacja, filmy, nagrania, symulacja rzeczywistości szkolnej. Zaplanowane zajęcia ze studentami są zgodne z najnowszymi trendami edukacyjnymi wykorzystującymi technologię informacyjno-komunikacyjną. Wysoką jakość kształcenia warunkuje tutoring oraz prowadzenie warsztatów spersonalizowanych,

wyposażających studentów jako przyszłych nauczycieli w umiejętności indywidualizowania procesu kształcenia uczniów.

Od czasu pandemii COVID-19 większość zajęć (w zależności od regulacji rządowych) prowadzone były i są nadal prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zgodnie z Zarządzeniem Rektora UO, platformami dopuszczonymi do nauczania zdalnego są MsTeams i Moodle. Korzystanie z innych platform nie jest zabronione, ale nie rekomendowane i pozostaje bez wsparcia technicznego UO. Obie platformy są ogólnodostępne, dają duże możliwości współuczestniczenia w zajęciach, możliwość pisania tekstów, werbalnej wymiany informacji i można stwierdzić, że zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

W 4 semestrze studiów pierwszego stopnia realizowane są praktyki zawodowe w wymiarze 120 godzin (4 ECTS, trzy tygodnie), których miejsce realizacji pozostaje do decyzji studenta w zależności od jego predyspozycji i planów zawodowych. Studenci odbywają praktykę w takich instytucjach jak: Opolski Ogród Zoologiczny, Stowarzyszenie Jura Park, Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Opolu, Opolskie Centrum Onkologii, Pracownia Histopatologii, przychodnie weterynaryjne, Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna, zakłady diagnostyki laboratoryjnej ZOZ, prywatne laboratoria medyczne, jednostki administracyjne Lasów Państwowych. Efekty uczenia się uzyskane podczas odbywania praktyk zawodowych na studiach I stopnia dokumentowane są w dziennikach praktyk, zawierających potwierdzenie wykonywanych zadań oraz podsumowującą opinię zewnętrznego opiekuna praktyk (koordynator Dziekana WPT ds. praktyk studenckich), jak również w zaświadczeniu o odbyciu studenckiej praktyki zawodowej. Do stopnia uzyskania efektów uczenia się odnosi się opiekun praktyk, zaś szczegółowe metody ustalane są zgodnie z zatwierdzonym regulaminem praktyk. Natomiast efekty uczenia się uzyskane podczas odbywania praktyk zawodowych na studiach pierwszego stopnia dokumentowane są w dziennikach praktyk, zawierających potwierdzenie wykonywanych zadań oraz podsumowującą opinię zewnętrznego opiekuna praktyk jak również w zaświadczeniu o odbyciu studenckiej praktyki zawodowej. Do stopnia uzyskania efektów uczenia się odnosi się opiekun praktyk, zaś szczegółowe metody ustalane są zgodnie z zatwierdzonym regulaminem praktyk.

Realizowane praktyki nauczycielskie stanowią integralną część kształcenia studentów na kierunku biologia w ramach specjalności nauczycielskiej. Odbywają się one w formie praktyk śródrocznych i ciągłych w szkole podstawowej i w szkole ponadpodstawowej (6 pkt. ECTS). Celem praktyk jest konfrontowanie w działaniu praktycznym nabywanej wiedzy psychologiczno-pedagogicznej z rzeczywistością pedagogiczną. W ramach praktyk studenci poznają różne aspekty pracy dydaktycznej i wychowawczej w szkole, poznają środowisko szkoły oraz sposoby organizacji procesu nauczania – uczenia się. Szczegółowe opisy zasad i form odbywania praktyk pedagogicznych zawarte są w Regulaminie oraz Harmonogramie Praktyk Pedagogicznych. Praktyki zawodowe są zintegrowane z realizacją zajęć z zakresu dydaktyki przedmiotu nauczania. Po odbyciu praktyk nauczyciele opiekunowie praktyk ze strony szkół przygotowują opinię o przebiegu praktyk oraz o praktykancie. Sposoby dokumentowania przebiegu praktyk, dobór miejsc odbywania praktyk, kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów praktyk, infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia nauczycieli.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Analiza treści programowych studiów pierwszego i drugiego stopnia wykazuje, że są one zgodne z zakładanymi efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy i stosowanymi w biologii. Stwierdzono także, że proponowane treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla poszczególnych zajęć oraz że umożliwiają studentom osiągnięcie nie tylko zakładanych efektów uczenia się, ale także uzyskanie kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia. Przeprowadzona analiza programu studiów pierwszego i drugiego stopnia wskazuje na poprawne wyodrębnienie grup zajęć w ramach planu studiów. To oraz prawidłowy dobór form zajęć przyczyniają się do osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Dodatkowo, nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do poszczególnych zajęć, jest poprawnie oszacowany, co wszystko razem zapewnia osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia jest także zgodna z wymaganiami. Metody kształcenia i trafności ich doboru na wizytowanym kierunku sprzyjają osiąganiu efektów uczenia. Metody kształcenia umożliwiają również przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności, co wykazano szczegółowo w raporcie samoceny. Zarówno na studiach pierwszego oraz drugiego stopnia więcej niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów jest przyporządkowana zajęciom powiązanym z działalnością naukową prowadzoną w uczelni w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany. Sposób organizacji zajęć są należy również ocenić jako właściwy. Realizacja programu studiów na wizytowanym kierunku nie budzi zastrzeżeń.

Realizacja programu kształcenia nauczycielskiego: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się jest prawidłowa. Dobór treści kształcenia ma ścisły związek z kompetencjami składającymi się na przyjętą sylwetkę absolwenta w obszarze kwalifikacji nauczycielskich i założonymi efektami uczenia się. Program studiów koresponduje z aktualną wiedzą merytoryczną oraz psychologiczno-pedagogiczną i dydaktyczną w obrębie dydaktyki biologii. Na podkreślenie zasługuje indywidualizacja i personalizacja procesu kształcenia. Godne naśladowania są założenia i realizacja spersonalizowanego kształcenia uwzględniającego tutoring. Program praktyk, ich wymiar i przyporządkowana liczba punktów ECTS, sposoby dokumentowania przebiegu praktyk, dobór miejsc odbywania praktyk, kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów praktyk, infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia nauczycieli.

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

Rekrutacja na studia stacjonarne pierwszego stopnia odbywa się w oparciu o zasady ogólnie obowiązujące w UO. Wymagania wstępne dla kandydatów na studia pierwszego stopnia na kierunku biologia dotyczą wiedzy z zakresu dwóch wybranych przedmiotów, w zakresie nauk przyrodniczych i ścisłych (*biologia, chemia, geografia, fizyka, informatyka, matematyka*). Kandydat wskazuje dwa przedmioty, które mają być uwzględnione w procesie kwalifikacji. Do wymaganych przedmiotów zaliczany jest także język obcy nowożytny z uwzględnieniem odpowiednich współczynników przeliczeniowych. Rekrutacja na pierwszy stopień odbywa się na podstawie konkursu świadectw dojrzałości, gdzie kandydat wybiera spośród wyznaczonych przedmiotów ten, który daje mu najwyższą punktację zgodnie z przypisaną wagą. Szczegółowe informacje dotyczące sposobu przeliczania liczby uzyskanych punktów maturalnych są dostępne na stronach UO.

Dla kandydatów z tzw. „starą maturą” dopuszcza się uwzględnienie ocen końcowo-rocznych. Punktację dla kandydatów legitymujących się wynikami tzw. starej matury przelicza się według ogólnouczelnianych zasad zapewniających porównywalność z wynikami nowej matury (informacje dostępne na stronach rekrutacyjnych).

Rekrutacja na studia stacjonarne drugiego stopnia dotyczy kandydatów posiadających dyplom ukończenia studiów pierwszego stopnia z kierunków studiów z dziedziny: biologia, biotechnologia, ochrona środowiska, architektura krajobrazu, rolnictwo, gospodarka leśna, geologia i leśnictwo, a także posiadających kompetencje niezbędne do podjęcia kształcenia na studiach drugiego stopnia tego kierunku studiów. Absolwenci kierunków studiów z innych dziedzin nauki/sztuki przystępują do rozmowy kwalifikacyjnej. Od kandydatów na Palaeobiology wymagana jest udokumentowana znajomość języka angielskiego na poziomie B2 lub pozytywny wynik egzaminu ze znajomości języka angielskiego. Podczas rekrutacji na Palaeobiology prowadzona jest rozmowa kwalifikacyjna sprawdzająca niezależnie stopień znajomości języka angielskiego. Należy dodać, że powyższe zasady znane są kandydatom przed ubieganiem się o przyjęcie na studia. Podstawą sporządzenia listy rankingowej dla absolwentów kierunków studiów z wymienionych dziedzin wiedzy jest ocena na dyplomie studiów pierwszego stopnia. Postępowanie rekrutacyjne przeprowadza powołana przez Rektora, Uczelniana Komisja Rekrutacyjna, a rejestracja kandydatów na studia prowadzona jest w formie elektronicznej na stronie internetowej.

Zasady uznawania efektów uczenia się, w przypadku powtarzania przedmiotu, wznowienia studiów, udziału w programie wymiany studenckiej, zaliczenia przedmiotu na innym kierunku lub innej uczelni, zostały określone w Regulaminie Studiów UO. Decyzję ostateczną, w oparciu o m.in. zbieżność efektów uczenia się, brak różnic w treściach programowych czy też formę i wymiar godzinowy zajęć, a także formę ich zaliczenia, podejmuje Dziekan Wydziału.

Potwierdzanie efektów kierunkowych odbywa się na poziomie efektów przedmiotowych będących uszczegółowieniem efektów kierunkowych. Osiągnięcie efektów uczenia się potwierdzana jest pozytywną oceną pracy studenta w procesie weryfikacji zakładanych efektów uczenia się. Na pierwszych zajęciach prowadzący zapoznaje studentów z kartą przedmiotu oraz wymogami i kryteriami ocen. Uzyskanie pozytywnych ocen, a także zaliczenie praktyki studenckiej potwierdza osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się ustalonych dla wymienionych elementów kształcenia.

Na kierunku biologia systematycznie przeprowadza się monitorowanie postępów studentów poprzez analizowanie zdawalności. Funkcjonujący na WTP system sprawdzania i oceniania daje możliwość skutecznego monitorowania postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną podstawę oceny stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studentów dokonuje prowadzący zajęcia, stosując metody zapisane w karcie

przedmiotu. Na wszystkich poziomach student otrzymuje informację zwrotną dotyczącą poziomu osiągnięcia przez niego efektów uczenia się wraz z konkretnymi wskazówkami. Tematyka prac dyplomowych związana jest z profilem badań prowadzonych przez kierujących pracą i rozwijana jest na seminariach.

Ogólne zasady zaliczenia przedmiotu i semestru zawarte są w Regulaminie studiów UO. Studenci są oceniani zgodnie z zasadami przedstawionymi w sylabusach do danego przedmiotu, ponadto zawsze na początku zajęć podczas tzw. zajęć organizacyjnych są informowani przez prowadzących o warunkach i formach zaliczeń i egzaminów. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy mogą, być weryfikowane np. przez: sprawdziany pisemne, kolokwia, testy, egzaminy pisemne, prezentacje, egzaminy ustne. Ze względu na łatwość przechowywania dokumentacji (co jest wymagane) prowadzący preferują wszelkie prace pisemne. Najczęściej są przeprowadzane kolokwia, prace zaliczeniowe; zaliczenie końcowe lub egzamin najczęściej jest w formie pisemnego testu, rzadko realizowane są egzaminy ustne. Pisemne prace etapowe są przechowywane przez koordynatora kursu; zespół oceniający PKA otrzymał do wglądu wybrane prace etapowe, których analiza potwierdziła prawidłowość i zasadność wystawianych ocen.

Zgodnie ze standardem kształcenia nauczycieli weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się następuje z zastosowaniem zróżnicowanych form sprawdzania, adekwatnych do kategorii wiedzy, umiejętności albo kompetencji społecznych, których dotyczą te efekty. Osiągnięte efekty są sprawdzane na: egzaminach pisemnych sprawdzających wiedzę, poziom zrozumienia zagadnień, umiejętności rozwiązywania problemów. Ponadto umiejętności są weryfikowane w oparciu o analizę studiów przypadków, samodzielnie opracowywane konspekty lekcji, obserwację i ocenę ćwiczeń praktycznych. Na kierunku biologia obowiązują ogólnouczelniane zasady dyplomowania oraz wymogi formalne dotyczące przygotowywania prac dyplomowych (od 2021 r. procedura SDJK-O-U10). Postępowanie w sprawie nadania tytułu zawodowego jest wieloetapowe i obejmuje m.in.: złożenie pracy dyplomowej i badanie antyplagiatowe, ocenę pracy dyplomowej, przeprowadzenie egzaminu dyplomowego, przekazanie pisemnej pracy dyplomowej do Ogólnopolskiego Repozytorium Prac Dyplomowych oraz wydanie dyplomu i innych dokumentów związanych z ukończeniem studiów. Student ma prawo wyboru promotora oraz swobodę w realizacji wybranego przez siebie tematu w zakresie kompetencji i doświadczenia pracowników Wydziału Przyrodniczo-Technicznego. Lista promotorów dla prac licencjackich i magisterskich jest przedstawiana studentom, proponowane są też wstępne i przykładowe tematy prac. Student sam decyduje się na wybór promotora, może też zaproponować swój temat pracy dyplomowej. Instytut Biologii w tym zakresie daje studentom pełną swobodę wyboru. Studenci semestru czwartego realizują przedmiot: *wprowadzenie do badań naukowych*, który prowadzony jest przez przedstawicieli wszystkich zespołów badawczych, co ułatwia studentowi właściwy dla siebie wybór ścieżki realizacji pracy dyplomowej. Propozycje tematów prac dyplomowych, tak licencjackich jak i magisterskich, są przekazywane przez pracowników badawczo-dydaktycznych posiadających co najmniej stopień doktora habilitowanego. Koordynator kierunkowy w porozumieniu z Dyrektorem Instytutu weryfikują tematykę prac dyplomowych pod kątem zgodności z efektami uczenia się obowiązującymi na kierunku biologia, a ostateczne zatwierdzenie tematów prac następuje na kolegium dziekańskim. Na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym obowiązuje Komunikat 2/2020 Dziekana WPT dotyczący ograniczenia liczby studentów na jednego promotora (Załącznik 3). Maksymalna liczba dyplomantów/magistrantów będąca pod opieką jednego promotora nie może być większa niż 10 osób.

Zastrzeżenia zespołu oceniającego budzi jednak brak jednolitych i spójnych zasad dotyczących procedury przeprowadzenia egzaminu dyplomowego. W celu przeprowadzenia egzaminu dyplomowego powoływana jest komisja, w skład której wchodzi: przewodniczący, recenzent, opiekun. Podczas egzaminu wszystkie osoby wchodzące w skład komisji egzaminacyjnej zadają pytania. Za każde z pytań student otrzymuje oddzielną ocenę. Osobno oceniana jest praca dyplomowa. Ocena końcowa za studia to ocena uwzględniająca także średnią ze studiów, wyliczoną przez dziekanat na podstawie ocen uzyskanych z przedmiotów zrealizowanych w ramach programu studiów. Analiza protokołów egzaminów dyplomowych wykazała brak jednolitych zasad przeprowadzania egzaminu, czy to w kontekście zadawanych pytań: w większości przeanalizowanych przypadków zadawane pytania dotyczyły zagadnień ściśle związanych z tematem pracy dyplomowej, stwierdzono dowolność w kwestii liczby zadawanych pytań; nieprawidłowości dotyczyły składu komisji egzaminacyjnej: stwierdzono przypadki kiedy promotorem pracy dyplomowej był pracownik ze stopniem doktora, recenzentem także był pracownik niesamodzielny; ponadto stwierdzono przypadek tzw. recenzji krzyżowej, jak również liczba studentów wynosiła więcej niż 10 na jednego promotora. Mając na uwadze działania pro jakościowe, rekomenduje się wprowadzenie jednolitej procedury przeprowadzania egzaminu dyplomowego, w oparciu o dobre praktyki jasno definiujące wybór recenzentów i promotorów. W roku akademickim 2020/2021 wszystkie wykłady, seminaria, a także część ćwiczeń odbywała się w formie zdalnej (platforma MS Teams), co regulują odpowiednie zarządzenia Rektora i Dziekanów poszczególnych wydziałów. W trakcie spotkania z nauczycielami akademickimi wskazywano na dobre przygotowanie zaplecza technicznego, jak również przeprowadzono szereg szkoleń z obsługi platform zdalnych dla pracowników. Hospitacje przeprowadzone podczas wizytacji wskazują na właściwą realizację zajęć w formie zdalnej, potwierdzają trafność doboru, specyficzność i różnorodność stosowanych przez nauczycieli akademickich metod kształcenia (wykłady i ćwiczenia), a także bezpośrednie powiązanie tych metod z możliwością osiągania zakładanych efektów uczenia się. Efekty uczenia się dokumentowane są w różnych formach, między innymi, takich jak: prace egzaminacyjne, zaliczeniowe, projekty, prace cząstkowe, kolokwia, testy, referaty, prezentacje multimedialne, sprawozdania, a także w wypełnionych dziennikach praktyk i sprawozdaniach z praktyk, a na zakończenie procesu kształcenia w pracach dyplomowych i protokołach egzaminów prac dyplomowych. Nauczyciele akademicy w przypadku prac będących podstawą zaliczenia oraz roboczych protokołów egzaminacyjnych przechowują dokumentację w katedrach.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zasady rekrutacji na studia pierwszego i drugiego stopnia są właściwe oraz w sposób prawidłowy przekazywane do informacji zainteresowanym kandydatom. Weryfikacja efektów uczenia się jest prawidłowa, zrozumiała i sprawiedliwa wobec wszystkich studentów, a także niezmienna w trakcie trwania semestru. Dobór sposobów weryfikacji efektów uczenia się uwzględnia specyfikę efektów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Weryfikowane prace dyplomowe potwierdzają osiągnięcie efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku. Prace dyplomowe są wykonywane i oceniane zgodnie z obowiązującymi na UO przepisami. Zasady i procedury dyplomowania z formalnego punktu widzenia są trafne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Procedury i sposoby weryfikacji efektów uczenia się w zakresie modułu kształcenia nauczycielskiego są jasne, przejrzyste i pozwalają na

wiarygodną ocenę realizacji wszystkich efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

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

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku biologia posiadają kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje umożliwiające osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Zajęcia dydaktyczne na kierunku biologia na studiach I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim prowadzone są przez 32 nauczycieli akademickich, z których 27, to osoby zatrudnione na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym UO (25 osób w Instytucie Biologii, 2 osoby w Instytucie Inżynierii Środowiska i Biotechnologii). W grupie nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku 7 osób - to pracownicy z tytułem naukowym profesora, 6 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 18 ze stopniem naukowym doktora oraz 1 osoba z tytułem magistra.

W latach 2018-2021 - 2 nauczycieli jednostki otrzymało tytuł naukowy profesora (2019, 2021), 2 stopień naukowy doktora habilitowanego (2018, 2019), 2 stopień naukowy doktora (2019, 2019). W oczekiwaniu na awans naukowy jest – 1 postępowanie o nadanie tytułu naukowego profesora, 3 habilitacje i 1 doktorat.

Nauczyciele posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy, który obejmuje dziedzinę nauk ścisłych i biologicznych, nauk o Ziemi i środowisku, nauk chemicznych, nauk rolniczych, nauk społecznych oraz nauk inżynieryjno-technicznych, w dyscyplinach i subdyscyplinach, takich jak biologia, biologia molekularna, fizjologia roślin, botanika, genetyka, zoologia, inżynieria biomedyczna, nanobiotechnologia, pedagogika, chemia, geologia, paleontologia, antropologia, ekologia, chemia organiczna, hydrobiologia, ochrona przyrody, mikrobiologia, zootechnika, biofizyka, nauki prawne. Dorobek publikacyjny w latach 2016- 2020 – to autorstwo i współautorstwo ponad 300 publikacji, które ukazały się w czasopiśmie z listy JCR, m.in. International Journal of Molecular Sciences, Land Degradation and Development, Applied Vegetation Science, Cellular and Molecular Biology Letters, FEBS Letters, IAWA Journal, Membranes, Ecological Chemistry and Engineering, Biomembranes, RNA, Structural Chemistry, Molecules, International Journal of Quantum Chemistry, Magnetic Resonance in Chemistry, Molecular Physics, Journal of Entomology, European Journal of Entomology, Journal of Plant Diseases and Protection, Journal of Electroanalytical Chemistry.

Nauczyciele akademicki bezpośrednio związani z prowadzeniem zajęć na kierunku biologia są też autorami skryptów i materiałów dydaktycznych do prowadzonego przedmiotu (np. *biochemia z elementami chemii – laboratorium*, *chemia sądowa – rozwiązywanie zagadek kryminalnych*) oraz monografii i rozdziałów w monografiach.

W latach 2016-2020 na dorobek nauczycieli IB składa się również udział w grantach realizowanych w ramach projektów MEiN, w tym NCN (NZ8, Opus 12, Opus 18, Preludium, Maestro, Miniatura, Sonata, Sonata 13), NCBiR, udział w Grancie Naukowym Prezydenta Miasta Opola, w Grancie Europejskiego Funduszu Społecznego oraz w projektach zleconych. Tematyka badawcza realizowana w ramach grantów obejmuje, m.in. molekularne mechanizmy selektywnego wprowadzania RNA do egzosomów, ekstremalne zjawiska klimatyczne, a bioróżnorodność – wpływ globalnego ocieplenia na ekosystem traworośli strefy umiarkowanej, paleobiologia - umiędzynarodowienie specjalności magisterskiej na kierunku studiów biologia w Samodzielnej Katedrze Biosystematyki Wydziału Przyrodniczo-Technicznego Uniwersytetu Opolskiego. Tematyka badawcza realizowana w ramach projektów zleconych, w których nauczyciele akademicy z Instytutu Biologii uczestniczyli jako wykonawcy, to, m.in. wzrost wartości przyrodniczej Parku w Dąbrowie Niemodlińskiej - godnego ochrony lokalnego hotspotu bioróżnorodności (projekt współfinansowany ze środków UE i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego), wykonanie monitoringu przyrodniczego na obszarze boru świeżego subkontynentalnego Peucedano-Pinetum w okolicach wsi Świerkle (projekt na zlecenie - PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.), program ochrony różnorodności biologicznej obszaru górniczego Górażdże Cement SA. Translokacja żłobika koralowego i kruszczyka drobnolistnego (projekt na zlecenie - Górażdże Cement S.A.). Działalność dydaktyczna na kierunku jest ściśle powiązana z działalnością naukową poszczególnych nauczycieli i poza realizacją prac dyplomowych obejmuje też wspólne publikacje, umożliwiając studentom nabywanie kompetencji badawczych. W latach 2016-2020 ukazało się 17 wspólnych publikacji (m.in. w Journal of Iberian Geology, Fragmenta Naturae, Heteroptera Poloniae).

W latach 2016-2019 w Instytucie Biologii zostały zorganizowane 4 konferencje – 1/ 2016, VIII Ogólnopolska Konferencja „Młodzi w Paleontologii” (44 uczestników z 3 krajów - Polska, Rosja, Holandia; 2/ 2017, Międzynarodowa Konferencja „Bringing Palaeontology to People” (26 uczestników z 6 krajów – Polska, Szwajcaria, Holandia, USA, Czechy, Rosja; 3/ 2018, Międzynarodowa Konferencja „3rd International Meeting of Early staged Researchers in Palaeontology” (57 uczestników z 14 krajów - Polska, Rosja, Litwa, Holandia, Ukraina, Włochy, Rumunia, Niemcy, Słowenia, Turcja, Czechy, Serbia, Hiszpania, Finlandia; 4/ 2019, XXVIII Ogólnopolska Konferencja Chiropterologiczna (112 uczestników). Nauczyciele akademicy posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiających prawidłową realizację zajęć. Obciążenia godzinowe oraz przydział zajęć osobom prowadzącym zajęcia na kierunku biologia są zróżnicowane (15, 30, 45, 120, 165, 195 i 200 godzin), umożliwiając prawidłową realizację zajęć i osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Dobór nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia jest adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć, ponieważ uwzględnia w szczególności ich doświadczenie, dorobek naukowy i osiągnięcia dydaktyczne. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia kierunkowe posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w zakresie dyscypliny nauki biologiczne. Z wyjątkiem dwóch osób, nauczyciele posiadają także kompetencje i dorobek naukowy adekwatny do treści kształcenia realizowanych na kierunku. Kwalifikacje, dorobek naukowy i kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich są adekwatne do realizowanego programu i umożliwiają osiąganie zakładanych efektów uczenia się. Kryterium decydującym o doborze kadry do obsady zajęć, jest przede wszystkim jakość dorobku naukowego, doświadczenie metodyczne i przygotowanie merytoryczne do prowadzenia określonych zajęć. W ramach realizowanych zajęć rekomenduje się wzmocnienie obsady zajęć o specjalistów z zakresu biologii komórki, co przyczyni się do polepszenia jakości tych zajęć.

Zajęcia, realizowane w ramach modułu nauczycielskiego prowadzone są przez nauczycieli akademickich posiadających kompetencje dydaktyczne i doświadczenie zawodowe zgodne z zakresem prowadzonych zajęć oraz praktyczne umiejętności niezbędne w pracy nauczyciela. Przedmioty z zakresu kształcenia psychologiczno-pedagogicznego realizowane są przez 7 nauczycieli akademickich, którzy posiadają dorobek naukowy w zakresie pedagogiki i psychologii oraz kompetencje i doświadczenie zgodne z wymogami zawartymi w standardach kształcenia, określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Celem polityki kadrowej w UO jest zapewnienie kształcenia na najwyższym poziomie, tak aby studenci posiadali wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne na najwyższym poziomie. Procedury obejmujące doskonalenie jakości kształcenia obejmują, m.in. ocenę nauczycieli akademickich przez studentów, hospitację zajęć dydaktycznych i weryfikację osiągania zakładanych efektów uczenia się. Procedurą i zasadami przeprowadzania badań ankietowych wśród studentów, dotyczącą oceny pracowników naukowo-dydaktycznych zajmuje się Zakład Analizy Ankiet Ewaluacyjnych UO. Ankieta przeprowadzana jest po każdym ukończonym semestrze zajęć dydaktycznych. Ocenie podlega każdy pracownik naukowo-dydaktyczny. Kwestionariusze ankiet wypełniane są przez studentów anonimowo i traktowane jako informacje poufne. Wyniki ankiety wykorzystywane są do oceny pracowników naukowo-dydaktycznych, prowadzenia polityki kadrowej, nagradzania pracowników (m.in. nagroda Quality), stałego doskonalenia treści programowych i realizacji procesu dydaktycznego.

Polityka kadrowa w Instytucie Biologii polega na wspieraniu rozwoju naukowego i działalności naukowej nauczycieli akademickich, m.in. poprzez finansowanie druku publikacji naukowych, finansowanie udziału w konferencjach i finansowanie organizacji konferencji, w związku z prowadzeniem badań naukowych poza Uczelnią oraz pobytu w ramach stażu lub prowadzenia badań naukowych w innych jednostkach naukowych. Uczelnia umożliwia pracownikom wyjazdy w ramach programu Erasmus+, w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych lub udziału w szkoleniach. Nauczycielom akademickim przysługuje płatny lub bezpłatny urlop naukowy, zgodnie z kryteriami i procedurą zapisaną w Regulaminie Pracy. W związku z prowadzeniem badań naukowych czy realizacją grantu pracownik może mieć niższe pensum dydaktyczne. W UO działa Uniwersyteckie Centrum Transferu Wiedzy i Technologii, które ma ułatwiać pracownikom kontakty z otoczeniem gospodarczym w celu realizacji badań, a także wspomagać organizacyjnie poszukiwanie i obsługę zewnętrznych zleceń naukowych. Uczelnia promuje nauczycieli za osiągnięcia związane z podnoszeniem jakości kształcenia, przyznając w każdym roku akademickim nagrodę Quality I, II i III stopnia. Nauczyciele kierunku biologia pozytywnie oceniają możliwości i formy pomocy jakie oferuje im Uczelnia podczas pokonywania kolejnych szczebli rozwoju naukowego (doktorat, habilitacja, uzyskanie tytułu naukowego profesora). Nauczyciele pozytywnie oceniają dobrą organizację i wsparcie administracyjne ze strony osób pracujących w sekretariacie IB. Nauczyciele, którzy pracują na kierunku biologia od kilkunastu lat widzą wyraźny progres związany z rozwojem bazy dydaktyczno-naukowej.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia posiadają kompetencje, doświadczenie i aktualny udokumentowany dorobek naukowy umożliwiające prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Działalność naukowa i dydaktyczna na kierunku jest ściśle powiązana

z działalnością naukową poszczególnych nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku. Struktura kwalifikacji (tytuły i stopnie naukowe) oraz liczba kadry dydaktycznej w stosunku do liczby studentów, a także obciążenia godzinowe poszczególnych nauczycieli, nie budzą zastrzeżeń, umożliwiają prawidłową realizację zajęć oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Dobór nauczycieli akademickich jest transparentny, uwzględnia ich doświadczenie i dorobek naukowy oraz jest adekwatny do potrzeb związanych z prawidłową realizacją zajęć. Polityka kadrowa umożliwia prawidłową realizację zajęć, kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia, systematyczną ocenę kadry prowadzącej zajęcia (liczba publikacji, udział w konferencjach, aplikowanie grantów, ocenę przez studentów), której wyniki wykorzystywane są w doskonaleniu kadry i stymulują ją do ustawicznego rozwoju. Kwalifikacje, kompetencje i doświadczenie osób prowadzących kształcenie nauczycielskie są zgodne z regułami i wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia określonych w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna wraz z wyposażeniem są zgodne z potrzebami procesu kształcenia i uczenia się. Liczba i powierzchnia pomieszczeń dydaktycznych i naukowych, ich wyposażenie w aparaturę badawczą i sprzęt naukowy są dostosowane do liczby studentów i umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Infrastruktura informatyczna jest nowoczesna, umożliwia prawidłową realizację procesu dydaktycznego i badań naukowych. Lokalizacja biblioteki, wielkość poszczególnych pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie i udogodnienia w dostępie do zasobów bibliotecznych stwarzają komfortowe warunki korzystania z zasobów bibliotecznych w formie konwencjonalnej i elektronicznej. We wszystkich obiektach dydaktycznych, naukowych i bibliotece infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością, tak aby bez żadnych ograniczeń mogły mieć dostęp do infrastruktury i żeby mogły uczestniczyć w procesie kształcenia, prowadzenia działalności naukowej, wykorzystując do tego celu technologie informacyjno-komunikacyjne. Prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej obejmujące ocenę wyposażenia technicznego, sprawności i dostępności pomieszczeń ich wyposażenia, środków dydaktycznych, aparatury, sprzętu laboratoryjnego oraz zasobów bibliotecznych i informacyjnych.

Bazę dydaktyczną dla studentów kierunku biologia na studiach pierwszego i drugiego stopnia stanowią pomieszczenia dydaktyczno-naukowe Instytutu Biologii, Instytutu Inżynierii Środowiska i Biotechnologii WPT UO, pomieszczenia w obiektach innych Wydziałów UO (np. Wydział Chemii, laboratoria – zajęcia dydaktyczne z chemii) oraz baza dydaktyczna instytucji znajdujących się poza infrastrukturą UO, gdzie realizowane są zajęcia terenowe. Należą do nich Zespół Opolskich Parków

Krajobrazowych, Opolskie Kopalnie Kruszyw, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opolskie Centrum Onkologii, jednostki organizacyjne Lasów Państwowych, Opolskie Wodociągi i Kanalizacja, Zakłady Komunalne, Ogród Zoologiczny oraz Stowarzyszenie JuraPark zarządzające stanowiskiem paleontologicznym w Krasiejowie, gdzie odnaleziono skamieniałości dinozaurów sprzed milionów lat. Stały naukowy patronat nad wykopaliskami w Krasiejowie sprawuje Zakład Paleobiologii WPT UO. Od 2013 roku właścicielem Pawilonu Paleontologicznego i bazy studenckiej w Krasiejowie jest UO. Stacja Paleontologiczna w Krasiejowie współpracuje ze Stowarzyszeniem Delta w Bałtowie.

Infrastruktura dydaktyczno-naukowa IB WPT obejmuje 7 sal dydaktycznych (aula wykładowa – dla 80 osób, 2 sale seminaryjne – dla 25 osób, 3 laboratoria z 12 stanowiskami do pracy indywidualnej) oraz dodatkowo 3 pracownie preparatorskie i oddzielne pracownie przeznaczone dla studentów studiów pierwszego i drugiego stopnia (Pracownia fizjologii i ekologii, Pracownia zoologii i ekologii). W ramach infrastruktury dydaktyczno-naukowej znajduje się też Zielnik, Pracownia preparatyki zbiorów paleontologicznych, Pracownia zbiorów paleontologicznych i Pracownia paleohistologii. Zajęcia dla studentów kierunku biologia prowadzone są też w pomieszczeniach dydaktycznych Instytutu Inżynierii Środowiska i Biotechnologii. Znajdują się tam nowoczesne sale wykładowe, specjalistyczne laboratoria (12 miejsc z mikroskopami świetlnymi i stereoskopowymi i aparaturą dedykowaną do specyfiki prowadzonych zajęć), sale ćwiczeniowe (dla 25 osób), sale seminaryjne (dla 25 osób). Sale wykładowe wyposażone są w nowoczesny sprzęt do prezentacji multimedialnych. Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne posiadają dostęp do Internetu z sieci internetowej Eduroam. W Instytucie Inżynierii Środowiska i Biotechnologii znajdują się też 3 Pracownie komputerowe, każda zapewniająca dostęp do komputerów dla 12 osób. Wyposażenie Pracowni to 24 komputery stacjonarne i 12 komputerów przenośnych, wyposażonych w podstawowy pakiet Office (Word, Excel, PowerPoint oraz w specjalistyczne oprogramowanie graficzne i statystyczne ArcGIS, Pakiet Corel, Vectorworks, Statistica. W ramach zajęć z modelowania molekularnego studenci korzystają z programów Anaconda Navigator (język programowania Python) i R do obliczeń naukowych, takich jak analiza i przetwarzanie danych, analiza predykcyjna), bazy danych online (UniProt), z serwisów bioinformatycznych online i chmury obliczeniowej National Center for Biotechnology Information, The European Bioinformatics Institute EMBL-EBI, a podczas zajęć z ekologii z programów Juice oraz Turboveg (analiza i edycji danych fitosocjologicznych i eksportu danych do formatów edytorów tekstu i arkuszy kalkulacyjnych), baz danych - TRY, LEDA (astronomiczne bazy danych), WorldClim (globalna baza rastrowych danych klimatycznych). W laboratoriach, zależnie od ich specjalizacji znajduje się nowoczesna aparatura i sprzęt laboratoryjny (np. termocykler Eppendorf Mastercycler, mikroskop petrograficzny, transilluminator, komora laminarna do PCR, dejonizator wody SolPure 7, autoklaw Prestige Medical, wirówki (Eppendorf Mini Spin, laboratoryjna do 3500 tys. obrotów), sonda do pomiaru małych prędkości STA 300, aparat Warburga, potencjostat 500 z oprogramowaniem CORRWARE, mikroskopy stereoskopowe (Nikon SMZ800, Zeiss, Ecotone, Motic, Delta Optical, Olympus), mikroskopy świetlne (Ecotone, Delta Optical (komora klimatyczna POL-EKO, wytrząsarka vortex, zestaw do radiotelemetrii Ecotone, Skaner Epson V850 pro, elektrokardiograf z przystawkami spirometrycznymi ASCARD 33 i ASCARD Mr Red, detektor ultradźwięków Pettersson D-200.

Uniwersytet Opolski posiada sale wyposażone w sprzęt multimedialny do prowadzenia zajęć dydaktycznych, a dodatkowo w zakresie specjalistycznych narzędzi korzysta z wyposażenia Regionalnego Zespołu Placówek Wsparcia Edukacji w Opolu, gdzie prowadzone są zajęcia warsztatowe o tematyce biologicznej i przyrodniczej dla studentów specjalności nauczycielskiej. Znajdują się tam pracownie wyposażone w pomoce dydaktyczne związane m.in. z tematyką związaną z segregacją

odpadów (sprzęt do wyrobu papieru z recyklingu, zgniatarka butelek), życiem ptaków (gabloty z ptasimi gniazdami, gry edukacyjne o tematyce ptasiej, kabina do odsłuchiwania ptasich głosów), życiem owadów (zbiory entomologiczne, lupy i mikroskopy stereoskopowe), bioróżnorodnością (komputery z zainstalowanymi grammi edukacyjnymi o tematyce przyrodniczej). W ogrodzie wokół budynku rozmieszczone są przystanki ścieżki edukacyjnej związanej z tematyką pszczelarską. Sale wykładowe, seminaryjne oraz laboratoryjne IB wyposażone są w standardowy sprzęt wykorzystywany w szkołach - komputery z dostępem do aplikacji MsTeams oraz rzutniki multimedialne wraz z ekranami, a także w środki i pomoce dydaktyczne, informacyjne i edukacyjne. W pracowniach znajdują się mikroskopy świetlne i stereoskopowe, stanowiące podstawowy sprzęt wykorzystywany na lekcjach biologii do obserwacji oraz kamery cyfrowe, dające możliwość udostępniania widoku preparatu lub okazu za pomocą rzutnika multimedialnego.

Studenci kierunku biologia mają dostęp do systemu biblioteczno-informacyjnego UO, który obejmuje zasoby biblioteczne Biblioteki Głównej i sieci bibliotek specjalistycznych, do których należy Biblioteka Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Medycznych. Biblioteka dysponuje zbiorami ponad 88 732 woluminów książek i 28 254 woluminów czasopism. W zmodernizowanej czytelnicy znajduje się 36 stanowisk do samodzielnej pracy, 9 stanowisk komputerowych (jedno dla osób słabo widzących) – wszystkie z dostępem do Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz elektronicznych źródeł literatury. W czytelnicy, do dyspozycji studentów są czasopisma bieżące – 587 tytułów, zbiory specjalne w postaci – map topograficznych, zoologicznych, hydrograficznych, map rezerwatów i parków krajobrazowych (1314) oraz punkt kserograficzny. Z wykorzystaniem deskryptorów z zakresu biologii wyodrębniono 13 663 tytuły książek (27 210 dostępnych egzemplarzy), 497 tytułów czasopism (6850 dostępne egzemplarze) oraz 283 tytuły zbiorów specjalnych, tj. mapy, płyty, materiały multimedialne (300 dostępnych jednostek). Biblioteka umożliwia użytkownikom zarejestrowanym w systemie bibliotecznym za pośrednictwem oprogramowania HAN, dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz prenumerowanych zasobów elektronicznych z komputerów domowych, w tym do specjalistycznych baz pełnotekstowych, bibliograficznych, faktograficznych i abstraktowych, m.in. Biblioteki Wirtualnej Nauk Przyrodniczych, Elsevier, Wiley Online Library, EBSCO (Academic Research Source eJournals, Academic Search Ultimate, Agricola, GreenFILE), ProQuest Central – Agricultural Science Database, Biological Science Database, Engineering Database, Environmental Science Database, Dissertations & Theses A&I, PolishScience Journals Database, bazy polskich publikacji naukowych i podręczników IBUK Libra oraz dostęp do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academic. Dużą pomocą i ułatwieniem w pozyskiwaniu nowych tytułów podręczników dla studentów i nauczycieli jest możliwość zgłoszenia takiego zapotrzebowania za pomocą formularza, znajdującego się na stronie Biblioteki UO - "Zaproponuj zakup", który po wypełnieniu staje się wskazaniem obligującym Bibliotekę do zakupu określonej pozycji literatury. W okresie pandemii uruchomiono Wirtualną Czytelnię Biblioteki UO, w której studenci mogą uzyskać dostęp do pełnych tekstów podręczników i monografii niezbędnych w procesie dydaktycznym. Wdrożono też procedurę skanowania fragmentów publikacji na życzenie, na zasadach dozwolonego użytku edukacyjnego. Biblioteka korzysta ze zintegrowanego systemu Aleph, który umożliwia zamawianie książek przez Internet, kontrolowanie swojego konta i dokonywanie prolongat. Umożliwia korzystanie z multiwyszukiwarki Primo, pozwalającej na równoczesne przeszukiwanie za pomocą jednego okienka wyszukiwawczego prenumerowanych zasobów elektronicznych określonego katalogu oraz artykułów publikowanych w Open Access.

Infrastruktura dydaktyczno-naukowa dostosowana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych. Z trzech budynków należących do IB UO, dwa dysponują 100% dostosowaniami i ułatwieniami dla osób

niepełnosprawnych ruchowo. Modernizacja i zmiany infrastruktury dla osób z niepełnosprawnością odbywają się dzięki współpracy Centrum Inwestycyjnego UO z Biurem Osób Niepełnosprawnych UO. W ramach tej współpracy wdrażane są rozwiązania technologiczne, których celem jest usprawnienie dostępu osobom niepełnosprawnym do obiektów dydaktycznych i naukowych Uczelni. W obiektach, w których odbywają się zajęcia na kierunku biologia znajdują się windy (wewnętrzne i zewnętrzne), drzwi bezprogowe i szerokie ciągi komunikacyjne dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową (na kierunku biologia studenci niepełnosprawni to jedynie osoby z niepełnosprawnością ruchową). Jeśli w grupie studentów znajduje się student z problemami w poruszaniu się, zajęcia organizowane są w takiej konfiguracji, aby minimalizować potencjalne utrudnienia architektoniczne. W końcowej fazie realizacji znajduje się Multidyscyplinarne Międzynarodowe Centrum Badawczo-Rozwojowe Uniwersytetu Opolskiego na Rzecz Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego, gdzie znajdują się nowe pomieszczenia dydaktyczne i naukowe. Po ukończeniu budowy pracownicy WPT UO będą mogli prowadzić badania naukowe w nowych, wyposażonych w nowoczesną aparaturę i sprzęt laboratoryjny laboratoriach. W ramach działań związanych z monitorowaniem i oceną bazy dydaktycznej, infrastruktura dydaktyczna, naukowa, biblioteczna i informatyczna, wyposażenie tych pomieszczeń, zasoby biblioteczne, informacyjne oraz aparatura naukowa podlegają systematycznym przeglądom. Każdy z obiektów IB WPT UO (infrastruktura dydaktyczna i naukowa) podlega w każdym roku akademickim, tzw. przeglądowi robocznemu, a raz na 5 lat gruntownemu przeglądowi generalnemu. Wyniki przeglądu wraz z wykazem nieprawidłowości zapisywane są w Księdze Obiektu Budowlanego. Roczne przeglądy infrastruktury dokonywane są przez pracowników Centrum Inwestycyjnego Uniwersytetu Opolskiego (CI UO). Kontrola stanu ochrony przeciwpożarowej obiektów dydaktycznych dokonują pracownicy Sekcji ds. BHP i Ppoż. W przeglądzie infrastruktury dokonywanej przez pracowników Centrum Inwestycyjnego UO nie biorą udziału nauczyciele i studenci. Nauczyciele akademicki zobligowani są do informowania Dyrekcji Instytutu o dostrzeżonych awariach i usterkach, a studenci – osoby prowadzące zajęcia. IB nie prowadzi ewidencji usterek i napraw. Jednostkami administracyjnymi Uniwersytetu odpowiedzialnymi za realizację zaleceń pokontrolnych i właściwe utrzymanie i eksploatację infrastruktury są Biuro Infrastruktury oraz Centrum Inwestycyjne.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna i informatyczna, aparatura badawcza, wyposażenie techniczne pomieszczeń, zasoby biblioteczne, edukacyjne i informacyjne infrastruktura innych podmiotów, w których odbywają się zajęcia umożliwiają prawidłową realizację zajęć i osiąganie przez studentów efektów uczenia się, w tym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej. Liczba i powierzchnia pomieszczeń dydaktycznych i naukowych, ich wyposażenie w aparaturę badawczą i sprzęt naukowy są dostosowane do liczby studentów, umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Infrastruktura informatyczna jest nowoczesna, umożliwia prawidłową realizację procesu dydaktycznego i badań naukowych. Lokalizacja biblioteki, wielkość poszczególnych pomieszczeń bibliotecznych, ich wyposażenie i udogodnienia w dostępie do zasobów bibliotecznych stwarzają komfortowe warunki korzystania z zasobów bibliotecznych w formie konwencjonalnej i elektronicznej. We wszystkich obiektach dydaktycznych, naukowych i bibliotece infrastruktura dydaktyczna, naukowa

i biblioteczna dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością, w sposób umożliwiający tym osobom pełny udział w kształceniu i prowadzeniu działalności naukowej.

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

W ramach kształcenia na kierunku biologia Uczelnia nawiązała współpracę z instytucjami działającymi w obszarze nauk przyrodniczych oraz pracodawcami w celu zintegrowania edukacji z rynkiem pracy. Interesariuszami zewnętrznymi, z którymi Uczelnia stale współpracuje w zakresie organizacji praktyk oraz możliwości korzystania z zaplecza technicznego są: Jura Park Krasiejów, Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu oraz Zespół Szkół w Dobrzeniu Wielkim. Uczelnia nawiązała również kontakty z jednostkami, które mogą być potencjalnym miejscem zatrudnienia dla absolwentów.

Spotkania z interesariuszami zewnętrznymi odbywają się w zależności od potrzeb, nie mają jednak charakteru stałej współpracy. Rekomenduje się zatem usystematyzowanie działań w tym obszarze w celu pozyskiwania na bieżąco opinii pracodawców na temat programu studiów. Spotkania pracodawców z nauczycielami akademickimi odbywają się indywidualnie i dotyczą głównie realizacji wspólnych projektów i wymianie doświadczeń naukowych. Pracodawcy nie uczestniczą w posiedzeniach rad programowych oraz posiedzeniach komisji do spraw jakości kształcenia. Rekomenduje się zapraszanie pracodawców do aktywności w ramach tych zespołów. W niewielkim stopniu pracodawcy uczestniczą w tworzeniu i modyfikacji programu studiów. Rekomenduje się zatem zintensyfikowanie współpracy z interesariuszami zewnętrznymi w zakresie tworzenia i opiniowania programu studiów.

Współpraca z podmiotami zewnętrznymi umożliwia pozyskiwanie kadry posiadającej wysokie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe zdobyte poza Uczelnią, co sprzyja wymianie doświadczeń dydaktycznych, naukowych oraz związanych z potrzebami społecznymi i rynkiem pracy. Uczelnia analizuje oczekiwania pracodawców wobec absolwentów ocenianego kierunku, a następnie uwzględnia je w procesie kształcenia.

Pracownicy Instytutu Biologii angażują się w zewnętrzne wydarzenia kulturalne i edukacyjne, a także sami podejmują inicjatywy o takim charakterze. Corocznie udzielają kilkudziesięciu prelekcji w przedszkolach, szkołach podstawowych i średnich, uzupełniając zarówno treści programowe jednostek oświatowych, jak i poruszając ważne społecznie kwestie dotyczące szerokiego spektrum nauk biologicznych. Zajęcia edukacyjne mają zarówno charakter wyjazdowy jak i stacjonarny, w ramach których młodzież poznaje infrastrukturę, wyposażenie i warsztat dydaktyczny na kierunku biologia. Będąc blisko społeczeństwa poprzez uczestnictwo w wydarzeniach kulturalnych i edukacyjnych w regionie, jak również bazując na doświadczeniach wynikających z kontaktów z otoczeniem gospodarczym, stworzono w latach 2015-2020 nowe kierunki studiów biologicznych: biomonitoring, biologia w specjalności gospodarka środowiskiem przyrodniczym, biologia medyczna

oraz biologia w zakresie paleobiologii (w języku angielskim) oraz gospodarka leśna (studia niestacjonarne).

Doskonalenie programu studiów Uczelnia prowadzi również poprzez angażowanie studentów w ogólnopolskie i regionalne wydarzenia społeczne, kulturalne i naukowe, uzupełniające i wzbogacające treści poruszane podczas standardowego programu kształcenia na kierunku biologia. Pracownicy Instytutu Biologii wraz ze studentami (szczególnie członkami Studenckiego Koła Biologów) są obecni na wszystkich regionalnych wydarzeniach promujących nauki przyrodnicze. Współpraca z otoczeniem społecznym posiada także wymiar naukowy, np. poprzez aplikowanie o granty naukowe w otoczeniu społecznym i ich realizację

Podczas spotkania zespołu oceniającego z interesariuszami zewnętrznymi przedstawiciele reprezentujący Park Krasiejów, Zakłady Górażdże, Regionalna Dyrekcję Ochrony Środowiska, Śląski Ogród Botaniczny, Zespół Opolskich Parków Krajobrazowych, Wydział Urzędu Miasta Opole, Zakład Patomorfologii Opolskiego Centrum Onkologii oraz Ogród Zoologiczny w Opolu potwierdzili, iż Uczelnia jest otwarta na współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym i wykazuje inicjatywy służące dostosowaniu procesu kształcenia do potrzeb rynku pracy.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka współpracuje z otoczeniem społecznym i gospodarczym, jednak pracodawcy w niewielkim stopniu są włączani w proces budowania oferty edukacyjnej służący rozwijaniu programów studiów w oparciu o aktualne potrzeby rynku pracy. Pracodawcy mają możliwość wnioskowania do władz Uczelni o wprowadzenie zmian do programu studiów, jednak Uczelnia nie zawsze podejmuje te inicjatywy. Sposób monitorowania poziomu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym nie jest usystematyzowany.

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

Sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na ocenianym kierunku obejmują: wymianę kadry i studentów, prowadzenie zajęć przez pracowników IB dla obcokrajowców, gościnne wykłady w krajach europejskich i azjatyckich, udział w stażach i badaniach naukowych studentów kierunku biologia i studentów zagranicznych, udział zagranicznych wykładowców w ramach projektu Palaeobiology, organizację od 2005 roku międzynarodowych szkół letnich dla studentów studiów pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia, bogatą ofertę kształcenia w języku angielskim dla studentów drugiego stopnia, znajomość języka angielskiego na poziomie B2.

Instytut Biologii posiada swojego koordynatora programu Erasmus+, który pośredniczy pomiędzy BNiOP, a IB, udzielając informacji studentom polskim i opiekując się studentami zagranicznymi podczas ich pobytu w IB. W latach 2017-2020 w ramach wymiany studenckiej do IB przyjechał 1 student z uczelni w Nepalu, a w celu odbycia praktyk studenckich 2 studentów z uczelni w Czechach i na Litwie. W tym samym czasie 6 polskich studentów wyjechało na trwające 2, 4, 8 i 11 miesięcy praktyki do uczelni w Czechach (1 osoba), Portugalii (3 osoby), Niemczech (1) i Holandii (1 osoba). W latach 2018-2020, 6 pracowników IB UO uczestniczyło w wymianie naukowej w ramach programu Erasmus+ w University of Ostrava (3 osoby), University of Bonn (1 osoba), Czech University of Life Sciences (1 osoba) oraz w Luxembourg National Museum of Natural History (1 osoba). W okresie 2018-2020 w ramach programu Erasmus+ w szkoleniu STT uczestniczyło 6 nauczycieli. Celem takich wyjazdów jest szkolenie podnoszące kwalifikacje związane z charakterem pracy wykonywanej w uczelni macierzystej, a więc udział w seminariach, warsztatach z elementami szkolenia oraz udział w specjalistycznych kursach z metodyki nauczania. W ramach współpracy dydaktyczno-naukowej pomiędzy uczelniami pracownicy IB wizytowali zagraniczne ośrodki naukowe prowadząc zajęcia dydaktyczne dla studentów z Birmy, Boliwii, Słowacji, Szwecji, Tadżykistanu i Czech. Ważnym elementem umiędzynarodowienia jest wygłaszanie przez pracowników IB gościnnych wykładów w uczelniach europejskich i azjatyckich, m.in. w Holandii, Belgii, Niemczech, Czechach, Rosji, Turcji, Kazachstanie. Pracownicy IB prowadzą zajęcia dydaktyczne dla obcokrajowców przebywających w UO w ramach projektów międzynarodowych, m.in. Sojuszu Forthem, którego celem jest stworzenie studentom UO nowych perspektyw podróżowania i studiowania w różnych uczelniach. Program obejmuje możliwość krótkoterminowej (5 lub 10 dni) mobilności grupowej (5 osób) i indywidualnej; programu Partnerstwa Wschodniego – program mający na celu wypromowanie UO wśród osób posiadających kartę Polaka z krajów Partnerstwa Wschodniego i umożliwienia tym osobom podjęcia nauki w UO. Pracownicy Centrum Partnerstwa Wschodniego organizują spotkania z uczniami, z przedstawicielami Polonii, placówkami dyplomatycznymi, m.in. w Azerbejdżanie, Armenii, Gruzji, Mołdawii i Kazachstanie w celu wypromowania oferty kierunkowej studiów UO. Istotne jest też pozyskanie nowych partnerów w uczelniach wyższych, celem realizacji wspólnych projektów badawczych; Międzynarodowego Studenckiego Obozu Poszukiwawczego w Krasiejowie pod Opolem, którego oferta skierowana jest do studentów wszystkich kierunków UO oraz studentów zagranicznych. Organizatorem Obozu jest Instytut Biologii oraz Europejskie Centrum Paleontologii. Jeden pracownik IB UO realizuje zajęcia dydaktyczne w Steinmann Institut Uniwersytetu Bonn. W ramach projektu Palaeobiology zagraniczni wykładowcy z uniwersytetów w Brukseli, Bonn, Czech oraz z Natuurhistorisch Museum Maastricht prowadzą wykłady ze studentami uczestniczącymi w projekcie. Pracownicy IB wspólnie ze studentami uczestniczą w programie międzynarodowym Interreg – skierowanym do studentów kierunków biologia, ochrona środowiska oraz architektura krajobrazu. Celem tego projektu jest wzmocnienie praktycznych kompetencji studentów Uniwersytetu w Opolu, w Ostrawie i Ołomuńcu (realizacja prac magisterskich, innowacyjne badania naukowe) w zakresie ich wiedzy i umiejętności, po to, by w niedalekiej perspektywie czasowej mogli stanowić kadrę zarządzającą zrównoważonym rozwojem w ekoturystyce na transgranicznym rynku pracy.

W oparciu o badania prowadzone przez Pracownię Paleobiologii i Ewolucji w Zakładzie Biosystematyki, w roku akademickim 2017/2018 przy Europejskim Centrum Paleobiologii Uniwersytetu Opolskiego na Wydziale Nauk Przyrodniczo-Technicznych uruchomiony został nowy Międzynarodowy Program studiów magisterskich z paleobiologii. Są to unikalne w skali europejskiej studia w systemie full-time Master Thesis in Palaeobiology. Zajęcia dydaktyczne odbywają się z udziałem wykładowców

zagranicznych. Dla studentów tej specjalności przygotowano bogatą ofertę kształcenia obejmującą wykłady i laboratoria w języku angielskim. Inicjatywa UO została dostrzeżona na świecie, a informacja o takiej możliwości kształcenia prezentowana jest na stronie The Palaeontological Association. Studenci kierunku biologia zobligowani są do opanowania języka angielskiego na poziomie B2. Dla wszystkich studentów drugiego stopnia przewidziano obligatoryjne zajęcia w formie kursów: *biology in English, scientific communications, how to...*?

Aktualna sytuacja epidemiczna zobligowała władze Instytutu Biologii do ograniczenia zajęć w siedzibie Uczelni (50%) na rzecz kształcenia w formie zdalnej. Taka organizacja studiów, mimo, że wymuszona, pozwala na lepszą organizację obowiązkowych zajęć terenowych i praktycznych, które dzięki kumulacji nie są przerywane zajęciami stacjonarnymi. Dzięki możliwości hybrydowego kształcenia, w 2019 roku studia magisterskie na kierunku biologia ukończyło 17 osób. Wśród absolwentów kierunku są Polacy, Rosjanie, Holendrzy i Portugalczycy. Aktualnie na 1 i 2 roku studiów magisterskich studiuje 29 osób (Polska, Belgia, Rosja, Holandia, Litwa, Chorwacja, Holandia, Nigeria, Benin).

Prowadzona jest okresowa ocena umiędzynarodowienia kształcenia, która obejmuje zasięg i aktywność międzynarodową kadry i studentów. Kompleksowa ocena umiędzynarodowienia na Uczelni jest przeprowadzana co 5 lat podczas tworzenia strategii rozwoju uczelni na kolejne 5 lat. Wcześniej w strukturze UO działało Centrum Partnerstwa Wschodniego, które w każdym roku akademickim przedstawiało Senatowi uczelni raport dotyczący rekrutacji cudzoziemców (ilu ich jest? z jakich krajów przyjechali? na jakie kierunki rekrutują?). W 2020 rok Naczelna Izba Kontroli przeprowadziła w UO kontrolę, której celem była ocena warunków jakie Uczelnia stwarza studentom zagranicznym podczas ich studiów w UO. Monitorowanie i ocena umiędzynarodowienia, dyskutowane są ze studentami, a wynikające z tej analizy spostrzeżenia analizowane na posiedzeniach Rady IB i jeśli wymaga tego sytuacja przekazywane władzom UO. Sprawy związane z rekrutacją studentów z zagranicy, wyjazdami studentów polskich do innych krajów omawiane są z Zespołem ds. Studentów Zagranicznych, który działa w ramach Biura Dydaktyki i Spraw Studenckich. IB nie posiada oficjalnej procedury, która ocenia okresowo umiędzynarodowienie procesu kształcenia. IB na bieżąco kontroluje liczbę studentów zagranicznych, korzystając z danych systemu USOS i bezpośrednich informacji od prowadzących zajęcia. Monitorowaniem liczby kandydatów rekrutowanych na studia i określeniem aktualnej liczby studentów zagranicznych zajmuje się Biuro Dydaktyki i Spraw Studenckich.

Dzięki warunkom sprzyjającym umiędzynarodowieniu udało się w IB UO utworzyć studia drugiego stopnia w zakresie Paleobiologii w języku angielskim. Jest to pionierskie przedsięwzięcie, ponieważ żadna z europejskich uczelni nie realizuje studiów magisterskich w takim zakresie. Do prowadzenia zajęć dydaktycznych w ramach tej ścieżki kształcenia Uczelni udało się pozyskać zagranicznych specjalistów, m.in. z Natuurhistorisch Museum Maastricht, z Natura Docet Museum, Denekamp, z Brussels University, z Bonn University, z Natural History Museum, Rotterdam.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia stworzyła warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia na kierunku, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Rodzaj i zasięg umiędzynarodowienia procesu kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia. Sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na ocenianym kierunku obejmują: wymianę kadry i studentów, prowadzenie zajęć przez pracowników IB dla obcokrajowców, gościnne wykłady w uczelniach europejskich i azjatyckich, udział

w stażach i badaniach naukowych studentów i nauczycieli akademickich, bogatą ofertę kształcenia w języku angielskim dla studentów. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku są przygotowani do nauczania, a studenci do uczenia się w językach obcych. Władze wspierają mobilność międzynarodową studentów i nauczycieli akademickich. Stworzono ofertę kształcenia w językach obcych. Wszystkie podejmowane przez Władze działania skutkują systematycznym podnoszeniem stopnia umiędzynarodowienia i mobilności studentów i kadry. Uczelnia wspiera międzynarodową mobilność studentów i nauczycieli akademickich. Kompleksowa ocena umiędzynarodowienia jest przeprowadzana co 5 lat. Monitorowanie i ocena umiędzynarodowienia, dyskutowane są ze studentami, a uzyskane wyniki wykorzystywane są do doskonalenia tych działań i intensyfikacji umiędzynarodowienia procesu kształcenia.

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

Na ocenianym kierunku studiów wsparcie studentów jest prowadzone systematycznie, stale i kompleksowo. Studenci mają możliwość otrzymania wsparcia w uczeniu się, rozwoju naukowym i społecznym oraz są przygotowani do sprawnego wejścia na rynek pracy. Uczelnia oferuje pomoc, która ma charakter zarówno finansowy, jak i motywacyjny. Prowadzone świadczenia mają zróżnicowane formy i odpowiadają na potrzeby studentów kierunku.

Za bieżące wsparcie administracyjne studentów odpowiadają pracownicy dziekanatu. Godziny urzędowania oraz kontakt są podane na stronie internetowej. Osobami odpowiedzialnymi za codzienne wsparcie studentów w procesie studiowania są opiekunowie poszczególnych roczników. Pomagają oni wdrożyć się w procedury na Uczelni na pierwszym roku studiów oraz starają się rozwiązywać problemy pojawiające się w całym cyklu kształcenia. Studenci mają możliwość uczestniczenia w konsultacjach z nauczycielami akademickimi oraz z osobami odpowiedzialnymi za wsparcie studentów. Kontakt jest możliwy również podczas zdalnej organizacji pracy.

Na Uczelni za wsparcie osób z niepełnosprawnościami odpowiada Biuro Osób Niepełnosprawnych. Do jego zadań należy udzielanie pomocy osobom, które zgłoszą szczególne potrzeby, związane z procesem kształcenia i z funkcjonowaniem w środowisku akademickim. Przykładowe działania, które oferuje Uczelnia to wsparcie asystenta lub tłumacza migowego, wydłużenie czasu pisania egzaminu, możliwość udziału w specjalistycznych zajęciach z wychowania fizycznego. Studenci mają też możliwość korzystania z konsultacji psychologicznych. Na Uczelni zostało uruchomione Centrum Wsparcia Psychologiczno-Terapeutycznego. Studenci mogą się tam zgłaszać z różnymi problemami, między innymi dotyczącymi staw osobistych, przemocy, nierównego traktowania.

Za wsparcie studentów zagranicznych odpowiada Biuro ds. Studentów Zagranicznych. Do jego zadań należy między innymi organizacja kursów języka polskiego, wsparcie studentów w procesie zakwaterowania w domach studenckich czy pomoc w kwestiach organizacyjnych i formalnych. Poza

tym, powołany został Pełnomocnik do Spraw Równego Traktowania, do którego studenci zagraniczni mogą zgłaszać się w przypadku problemów związanych z dyskryminacją lub nierównym traktowaniem. Na Uczelni funkcjonuje Akademickie Centrum Karier, które prowadzi działania mające na celu ułatwić studentom wejście na rynek pracy. Są to między innymi spotkania z pracodawcami, konsultacje zawodowe, konsultacje CV, przygotowania do rozmowy kwalifikacyjnej oraz spotkania i warsztaty. Akademickie Centrum Karier organizuje także Giełdę Pracy oraz program praktyk dodatkowych Praktyki+. Studenci otrzymują także wsparcie w procesie poszukiwania praktyki zawodowej. Są organizowane spotkania, podczas których studentom prezentowane są zasady organizacyjne oraz proponowane miejsca odbycia praktyki.

Studenci kierunku biologia mogą otrzymać wszystkie stypendia wskazane w ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce. Stypendium Rektora jest przyznawane za wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe, co dodatkowo motywuje studentów do aktywności poza studiowaniem. Proces przyznawania stypendiów jest ogólnodostępny i przejrzysty. Obsługą procesu przyznawania stypendiów zajmuje się Biuro Dydaktyki i Spraw Studenckich.

Studenci są motywowani do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce oraz do brania udziału w badaniach naukowych. W programie studiów został przewidziany przedmiot *wprowadzenie do badań naukowych*, podczas którego studenci mogą poznawać możliwości, które przygotowuje dla nich Uczelnia oraz dowiedzieć się, jakie wsparcie w zakresie prowadzenia badań mogą otrzymać. Szczególnie dużo propozycji ze strony Uczelni jest związane z udziałem w badaniach terenowych, podczas których studenci współpracują z nauczycielami akademickimi. Na Uczelni funkcjonuje Koło Naukowe Biologów, dedykowane dla studentów ocenianego kierunku. Dla Koła Naukowego został wyznaczony opiekun, którzy wspiera studentów merytorycznie i organizacyjnie.

Studenci są reprezentowani przez Samorząd Studentów, który współpracuje z Władzami Uczelni. Samorząd dba o jak najlepszą reprezentację głosu studentów w uczelnianych gremiach, takich jak Rada Uniwersytetu Opolskiego czy Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia. Uczelnia zapewnia dla Samorządu odpowiednie wsparcie merytoryczne, organizacyjne i finansowe. Na Uczelni funkcjonuje także telewizja studencka, w której studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania.

W Regulaminie Studiów Uniwersytetu Opolskiego została określona możliwość składania formalnych wniosków i skarg przez studentów. Studenci mają również możliwość wnoszenia skarg do komisji dyscyplinarnej. Poza tym, istnieje możliwość zgłaszania wniosków i problemów w sposób nieformalny do opiekunów poszczególnych roczników, Władz Wydziału oraz Dyrekcji Instytutu.

System wsparcia jest ewaluowany przez formalne ankiety i za pomocą nieformalnych rozmów ze studentami i ich przedstawicielami. Studenci mają możliwość wyrażenia opinii na temat systemu wsparcia w cyklicznie organizowanych ankietach. Mogą ocenić między innymi pracę dziekanatu. Wśród studentów została także przeprowadzona ankieta na temat zdalnego trybu nauczania. Studenci mieli możliwość ocenić nauczycieli, przedmioty oraz organizację pracy.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Studenci na kierunku biologia mogą liczyć na wieloaspektowe, kompleksowe wsparcie w procesie uczenia się, rozwoju społecznym i naukowym oraz w wejściu na rynek pracy. Uczelnia oferuje zróżnicowane formy wsparcia, istnieją metody merytoryczne, materialne i organizacyjne. System wsparcia studentów jest dostosowany do potrzeb różnych grup studentów i do indywidualnych

potrzeb. Studenci mają możliwość zgłaszania wniosków i skarg w sposób formalny oraz nieformalny. Uczelnia motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce oraz zachęca do prowadzenia badań naukowych. Studenci mają możliwość uczestnictwa w konsultacjach z osobami odpowiedzialnymi za wsparcie oraz z nauczycielami akademickimi. Na stronie internetowej są dostępne informacje, które są im niezbędne w toku studiowania. Koło Naukowe oraz Samorząd Studencki otrzymują wsparcie, które pozwala na skuteczne funkcjonowanie. Otrzymują niezbędne wsparcie merytoryczne i finansowe ze strony Uczelni. System wsparcia studentów jest ewaluowany i dostosowywany do indywidualnych potrzeb oraz bieżącej sytuacji. Studenci biorą udział w regularnej ankietyzacji.

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

Podstawowymi, ogólnie i łatwo dostępnymi źródłami informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach są główne strony internetowe Uczelni oraz Wydziału Przyrodniczo-Technicznego prowadzącego oceniany kierunek studiów. Na stronie Uniwersytetu zamieszczone są informacje o charakterze ogólnym, obejmujące uregulowania prawne dotyczące funkcjonowania Uczelni (zakładka UCZELNIA - AKTY PRAWNE), a także podstawowe informacje o Uczelni przydatne dla kandydatów na studia (zakładka KANDYDAT) oraz studentów (zakładka STUDENT). Na stronie Internetowej Rekrutacji Studentów zawarte są wszystkie niezbędne informacje dotyczące zasad i warunków rekrutacji obowiązujących na Uczelni. Z kolei Biuletyn Informacji Publicznej zawiera wykaz programów studiów realizowanych w Uczelni, w tym realizowanych w ramach ocenianego kierunku biologia.

Nieco bardziej szczegółowe informacje, dotyczące bezpośrednio Wydziału Przyrodniczo-Technicznego osoby zainteresowane mogą znaleźć na stronie internetowej Wydziału. Tutaj w zakładce NEWS znaleźć można aktualne komunikaty Dziekana dotyczące bieżącej pracy Wydziału, w tym regulacji związanych z panującą pandemią, a także informacje o ważnych wydarzeniach popularyzujących naukę, np. komunikat o współorganizowaniu przez Wydział obchodów Światowego Dnia Wody. W zakładce WYDZIAŁ, z kolei, obok danych o strukturze i Władzach Wydziału oraz pracy dziekanatu zamieszczone są szczegółowe informacje odnoszące się do obowiązujących procedur dotyczących procesu zapewniania jakości kształcenia, znajduje się tu również prezentacja Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, a także aktualne sprawozdanie z realizacji WSZJK. (więcej o polityce jakości poniżej - w ramach oceny Kryterium 10). W zakładce WYDZIAŁ zaprezentowana jest też strategia rozwoju Wydziału na lata 2021-2027. Zakładki KANDYDAT oraz STUDENT zawierają odpowiednio wszystkie informacje przydatne dla kandydatów na studia oraz studentów. Interesująca i bardzo przydatna jest zakładka ABSOLWENT prezentująca informacje o strukturze i działalności Stowarzyszenia

Absolwentów UO. Tu także znaleźć można przydatne informacje o działalności i ofertach Akademickiego Centrum Karier oraz Akademickim Inkubatorze Przedsiębiorczości UO.

Szczegółowe informacje dotyczące ocenianego kierunku biologii zawarte są na stronie internetowej prowadzącego ten kierunek Instytutu Biologii UO. Tutaj znaleźć można ogólną charakterystykę kierunku, szczegółowy program studiów, plany zajęć, karty przedmiotów (tzw. sylabusy), a także kierunkowe efekty uczenia się. Tutaj też znajdują się informacje dotyczące procesu zdalnego prowadzenia zajęć wraz z materiałami pomocniczymi, a także informacje o strukturze i pracownikach Instytutu.

Osoby zainteresowane uzyskiwaniem informacji w bezpośrednim kontakcie mogą je uzyskać drogą telefoniczną w dziekanacie, a także podczas organizowanych przez Wydział spotkań z kandydatami na studia. W sytuacji panującej aktualnie pandemii COVID-19 ten sposób komunikowania się musiał jednak ulec bardzo znaczącym ograniczeniom.

Ważną rolę w komunikowaniu się z otoczeniem pełni profil Instytutu Biologii na FB, gdzie użytkownik znajdzie bieżące informacje o wykładach, seminariach, konferencjach itp. a także o bieżącym życiu Instytutu. Ten sposób komunikowania się z otoczeniem jako „żywy” i dostarczający aktualnych informacji spełnia istotną rolę, szczególnie w okresie pandemii, kiedy to kontakty bezpośrednie wśród społeczności akademickiej ograniczone są do niezbędnego minimum.

Monitorowanie i ocena aktualności i kompleksowości informacji dostępnej publicznie prowadzone są w sposób ciągły przez zespoły osób administrujących poszczególnymi stronami internetowymi. Na podstawie informacji napływających od różnych grup interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych (kandydaci na studia, potencjalni pracodawcy, studenci) zawartość stron jest na bieżąco korygowana i uzupełniana tak, by jakość i dostępność informacji o studiach mogła być stale doskonała.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

W przypadku ocenianego kierunku studiów publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach jest realizowany poprawnie. Zapewniona jest łatwość odszukiwania wszystkich niezbędnych informacji istotnych z punktu widzenia tak interesariuszy wewnętrznych (studenci), jak też zewnętrznych (pracodawcy, potencjalni kandydaci na studia). Wszelkie podawane informacje są aktualizowane, a sposób ich prezentacji podlega ocenie i doskonaleniu.

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

Na Uniwersytecie Opolskim zostały przyjęte i zatwierdzone obowiązujące procedury dotyczące monitorowania i doskonalenia jakości kształcenia. Ich rejestr można znaleźć na stronie internetowej Wydziału Przyrodniczo-Technicznego UO. Obejmuje on m.in. szczegółowe definicje i opisy procedur dotyczących studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, więc także tych prowadzonych na ocenianym kierunku biologia. Są to następujące procedury: (i) ogólna procedura doskonalenia jakości kształcenia, (ii) procedura tworzenia, modyfikowania kierunków studiów i specjalności, (iii) procedura weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia oraz oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych, (iv) procedura oceny wewnętrznego systemu doskonalenia jakości kształcenia, (v) procedura monitorowania karier zawodowych absolwentów, (vi) procedura oceny nauczyciela akademickiego dokonana przez studenta, (vii) procedura oceny jakości kształcenia dokonana przez nauczyciela akademickiego, (viii) procedura procesu dyplomowania, (ix) procedura odbywania i dokumentowania praktyk studenckich, (x) procedura hospitacji zajęć, (xi) procedura określania i zaliczania różnic programowych, (xii) procedura uznawalności efektów uczenia się uzyskanych poza edukacją formalną. Na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym prawidłowa realizacja wszystkich ww. procedur podlega kontroli i ocenie przez poszczególne elementy składające się na Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Struktura funkcjonującego na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym UO systemu zapewnienia jakości kształcenia ma charakter hierarchiczny. Bezpośredni nadzór nad jakością kształcenia realizowanego w ramach kierunku biologia sprawuje Koordynator, do zadań którego należy określanie programów studiów i efektów uczenia się, monitorowanie prawidłowości przebiegu procesu kształcenia (w tym także prawidłowości obsady zajęć). Koordynator kierunku powoływany jest przez Rektora na wniosek Dziekana Wydziału, po konsultacji z Dyrektorem Instytutu, z którego pochodzi Koordynator. Dokładna procedura, zakres obowiązków i podległości służbowej w zakresie kompetencji Koordynatora, reguluje Statut UO. Praca kierunkowego Koordynatora nadzorowana jest przez Dziekana. Proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów realizowany jest przez Instytut Biologii. Aktualnie, zgodnie z obowiązującym Statutem UO, wszelkie kompetencje dotyczące działalności dydaktycznej realizowanej na Wydziale posiada Dziekan, który konsultuje swoje decyzje z dyrekcjami odpowiednich instytutów. Wszelkie zmiany w programie studiów są ostatecznie zatwierdzane przez Senat UO, po uzyskanie pozytywnej opinii Samorządu Studentów.

Na poziomie Wydziału monitorowaniem i doskonaleniem jakości kształcenia zajmują się dwie komisje; są to Wydziałowa Komisja ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia. W skład obydwu tych komisji, oprócz pracowników naukowo-dydaktycznych, wchodzi także przedstawiciele studentów, nie są w nich reprezentowani interesariusze zewnętrzni. Do zadań pierwszej z nich należy podejmowanie działań doskonalących jakość kształcenia min. poprzez formułowanie propozycji zmian w programie studiów. Zdaniem zespołu oceniającego PKA obecność w składzie tej Komisji przedstawiciela reprezentującego otoczenie społeczno-gospodarcze w znaczący sposób mogłaby wzbogacić jej pracę. Rolę kontrolną nad polityką jakości realizowaną na Wydziale w ramach ocenianego kierunku spełnia Uczelniana Komisja ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia. Jej zadaniem jest więc z kolei nadzorowanie prawidłowości realizacji procedur doskonalenia jakości kształcenia oraz sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji działań na rzecz doskonalenia jakości. Sprawozdanie ma postać tabeli, w której w sposób szczegółowy w formie pytań i odpowiedzi dotyczących poszczególnych obszarów kształcenia opisana i oceniona jest realizacja działań składających się na doskonalenie jakości. W sprawozdaniu za rok akademicki 2019/2020 oceniona

została m.in. realizacja kształcenia w trybie zdalnym wprowadzonego w związku z panującą sytuacją epidemiczną. Sprawozdanie dostępne jest na stronie internetowej Wydziału.

Ważnych informacji służących systematycznemu doskonaleniu jakości kształcenia dostarczają wyniki regularnie prowadzonego ankietowania obejmującego ocenę wszystkich zajęć realizowanych w danym semestrze dokonywaną w tej formie przez studentów. Wyniki ankietowania opracowywane przez Biuro Dydaktyki i Spraw Studenckich są przedmiotem oceny i służą eliminowaniu wszystkich wskazanych nieprawidłowości, a także stanowią podstawę do wprowadzania działań doskonalących. Jakość kształcenia monitorowana jest również poprzez system regularnych hospitacji zajęć przeprowadzanych zarówno w ramach ogłaszanego harmonogramu, jak też niezapowiedzianych hospitacji interwencyjnych.

Z kolei monitorowanie karier zawodowych absolwentów ocenianego kierunku poprzez system ankiet prowadzone przez Akademickie Centrum Karier UO stanowi istotne źródło informacji o dostosowaniu realizowanego programu kształcenia do potrzeb i wymagań lokalnego rynku pracy i stanowi inspirację do podejmowania działań doskonalących w tym zakresie. Wyniki ankietowania dotyczące absolwentów ocenianego kierunku przekazywane są na Wydział w postaci corocznych raportów.

Interesariusze zewnątrzni biorą udział w doskonaleniu procesu kształcenia jedynie poprzez nieformalne konsultacje dotyczące programu zajęć, ofertę praktyk studenckich, wsparcie merytoryczne w procesie kształcenia, a także pomoc w organizacji zajęć terenowych. Rekomenduje się więc wprowadzenie przedstawiciela otoczenia społeczno-gospodarczego do składu Wydziałowej Komisji ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia.

Jednym z elementów dbałości o wysoką jakość kształcenia na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym UO jest procedura określająca tryb i warunki przyjęcia kandydatów na studia, która zapewnia bezstronny wybór najlepszych kandydatów (szczegóły zawarte są w ocenie kryterium 3).

Dzięki opisanym powyżej działaniom jakość kształcenia na ocenianym kierunku studiów podlega systematycznej ocenie wewnętrznej (Rada Naukowa Instytutu Biologii, Wydziałowa Komisja ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia) i jest stale doskonalona. Ponadto jakość kształcenia podlega kontroli ze strony Biura Dydaktyki i Spraw Studenckich koordynującego działalność pełnomocników Rektora ds. ECTS i Jakości kształcenia. Użytecznej oceny zewnętrznej dotyczącej jakości kształcenia przynoszą też wyniki ankietowania absolwentów kierunku, wskazując na stopień dostosowania oferty dydaktycznej do wymagań rynku pracy. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ocenę zewnętrzną jakości kształcenia przeprowadza też Polska Komisja Akredytacyjna i jej wyniki podaje do publicznej wiadomości.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 - kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zasady projektowania, zatwierdzania i zmiany programu studiów zostały formalnie przyjęte i w praktyce są konsekwentnie stosowane. Oceny programu studiów i treści nauczania dokonywane z udziałem interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, oraz interesariuszy zewnętrznych, skutkują ustawicznym doskonaleniem jakości kształcenia. Jakość kształcenia na kierunku jest poddawana cyklicznej ocenie wewnętrznej i zewnętrznej, a jej wyniki są publicznie dostępne i wykorzystywane w doskonaleniu jakości.

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

Zalecenia

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

W uzasadnieniu uchwały Nr 457/2015 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 25 czerwca 2015 r. w sprawie powtórnej oceny instytucjonalnej na Wydziale Przyrodniczo-Technicznym Uniwersytetu Opolskiego, nie sformułowano zaleceń o charakterze naprawczym.

Przewodniczący zespołu oceniającego

Prof. dr hab. Michał Kozakiewicz

