

# **RAPORT Z WIZYTACJI**

**(ocena programowa – profil ogólnoakademicki)**

**dokonanej w dniach 11-12 stycznia 2017 r. na kierunku BIOLOGIA  
prowadzonym w ramach obszaru nauk przyrodniczych, dziedziny nauk biologicznych,  
w dyscyplinie biologia na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia  
realizowanych w formie studiów stacjonarnych o profilu ogólnoakademickim  
na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego**

**przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:**

**przewodniczący: prof. dr hab. Michał Kozakiewicz, członek PKA**

**członkowie:**

**1. prof. dr hab. Jerzy Błoszyk – ekspert merytoryczny, członek PKA**

**2. prof. dr hab. Grzegorz Gabryś – ekspert merytoryczny PKA**

**3. mgr Piotr Pokorny - ekspert do spraw wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia**

**4. Olga Janiszewska – ekspert ds. studenckich**

## **INFORMACJA O WIZYTACJI I JEJ PRZEBIEGU**

Ocena jakości kształcenia na kierunku Biologia prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego w Rzeszowie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2016/2017. Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na wskazanym wyżej kierunku. Poprzednie dwie oceny były pozytywne; w ich wyniku nie zostały sformułowane żadne zalecenia do realizacji.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego PKA. Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie Raportu Samooceny, a także dokumentacji przedstawionej w toku wizytacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac dyplomowych oraz zaliczeniowych, wizytacji bazy naukowo-dydaktycznej, a także spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku, Samorządem Studenckim, pracownikiem Biura Karier, z osobami i gremiami odpowiedzialnymi za wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, a także z interesariuszami zewnętrznymi, tj. przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Przed zakończeniem wizyty dokonano wstępnych podsumowań, o których Przewodniczący Zespołu poinformował Władze Uczelni i Wydziału na spotkaniu podsumowującym.

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

**OCENA SPEŁNIENIA KRYTERIÓW OCENY  
PROGRAMOWEJ DLA KIERUNKÓW STUDIÓW  
O PROFILU OGÓLNOAKADEMICKIM**

Kryterium oceny	Ocena końcowa spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia		X*			
2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej oraz prowadzone w jednostce badania naukowe <sup>1</sup> zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia		X*			
3. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia		X*			
4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, oraz prowadzenie badań naukowych		X*			
5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się, prowadzenia badań i wchodzenia na rynek pracy		X*			
6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów		X*			

\*ocena dotyczy studiów pierwszego i drugiego stopnia

<sup>1</sup> Określenia: obszar wiedzy, dziedzina nauki i dyscyplina naukowa, dorobek naukowy, osiągnięcia naukowe, stopień i tytuł naukowy oznaczają odpowiednio: obszar sztuki, dziedziny sztuki i dyscypliny artystyczne, dorobek artystyczny, osiągnięcia artystyczne oraz stopień i tytuł w zakresie sztuki.

**1. Jednostka sformułowała koncepcję kształcenia i realizuje na ocenianym kierunku studiów program kształcenia umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.**

1.1. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z misją i strategią rozwoju uczelni, odpowiada celom określonym w strategii jednostki oraz w polityce zapewnienia jakości, a także uwzględnia wzorce i doświadczenia krajowe i międzynarodowe właściwe dla danego zakresu kształcenia.\*

1.2. Plany rozwoju kierunku uwzględniają tendencje zmian zachodzących w dziedzinach nauki i dyscyplinach naukowych, z których kierunek się wywodzi, oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społecznego, gospodarczego lub kulturalnego, w tym w szczególności rynku pracy.

1.3. Jednostka przyporządkowała oceniany kierunek studiów do obszaru/obszarów kształcenia oraz wskazała dziedzinę/dziedziny nauki oraz dyscyplinę/dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty kształcenia dla ocenianego kierunku.

1.4. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku studiów są spójne z wybranymi efektami kształcenia dla obszaru/obszarów kształcenia, poziomu i profilu ogólnoakademickiego, do którego/których kierunek ten został przyporządkowany, określonymi w Krajowych Ramach Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego, sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.), efekty kształcenia są także zgodne ze standardami kształcenia określonymi w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy. Efekty kształcenia zakładane dla ocenianego kierunku studiów, uwzględniają w szczególności zdobywanie przez studentów pogłębionej wiedzy, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na rynku pracy, oraz w dalszej edukacji.\*

1.5. Program studiów dla ocenianego kierunku oraz organizacja i realizacja procesu kształcenia, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia oraz uzyskanie kwalifikacji o poziomie odpowiadającym poziomowi kształcenia określonemu dla ocenianego kierunku o profilu ogólnoakademickim.\*

1.5.1. W przypadku kierunków studiów, o których mowa w art. 9b, oraz kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela, o którym mowa w art. 9c ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, program studiów dostosowany jest do warunków określonych w standardach zawartych w przepisach wydanych na podstawie wymienionych artykułów ustawy.

1.5.2. Dobór treści programowych na ocenianym kierunku jest zgodny z zakładanymi efektami kształcenia oraz uwzględnia w szczególności aktualny stan wiedzy związanej z zakresem ocenianego kierunku.\*

1.5.3. Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w przypadku studentów studiów pierwszego stopnia - co najmniej przygotowanie do prowadzenia badań, obejmujące podstawowe umiejętności badawcze, takie jak: formułowanie i analiza problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentacja wyników badań, zaś studentom studiów drugiego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich – udział w prowadzeniu badań w warunkach właściwych dla zakresu działalności badawczej związanej z ocenianym kierunkiem, w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie prac badawczych przez studentów.\*

1.5.4. Czas trwania kształcenia umożliwia realizację treści programowych i dostosowany jest do efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku studiów, przy uwzględnieniu nakładu pracy studentów mierzonego liczbą punktów ECTS.

1.5.5. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki związanej/związanych z ocenianym kierunkiem więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS.\*

1.5.6. Jednostka powinna zapewnić studentowi elastyczność w doborze modułów kształcenia

w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganej do osiągnięcia kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia na ocenianym kierunku, o ile odrębne przepisy nie stanowią inaczej.\*

1.5.7. Dobór form zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, ich organizacja, w tym liczebność grup na poszczególnych zajęciach, a także proporcje liczby godzin różnych form zajęć umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej. Prowadzenie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość spełnia warunki określone przepisami prawa.\*

1.5.8. W przypadku, gdy w programie studiów na ocenianym kierunku zostały uwzględnione praktyki zawodowe, jednostka określa efekty kształcenia i metody ich weryfikacji, oraz zapewnia właściwą organizację praktyk, w tym w szczególności dobór instytucji o zakresie działalności odpowiednim do celów i efektów kształcenia zakładanych dla ocenianego kierunku oraz liczbę miejsc odbywania praktyk dostosowaną do liczby studentów kierunku.

1.5.9. Program studiów sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, np. poprzez realizację programu kształcenia w językach obcych, prowadzenie zajęć w językach obcych, ofertę kształcenia dla studentów zagranicznych, a także prowadzenie studiów wspólnie z zagranicznymi uczelniami lub instytucjami naukowymi.

1.6. Polityka rekrutacyjna umożliwia właściwy dobór kandydatów.

1.6.1. Zasady i procedury rekrutacji zapewniają właściwy dobór kandydatów do podjęcia kształcenia na ocenianym kierunku studiów i poziomie kształcenia w jednostce oraz uwzględniają zasadę zapewnienia im równych szans w podjęciu kształcenia na ocenianym kierunku.

1.6.2. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się na ocenianym kierunku umożliwiają identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów kształcenia założonych dla ocenianego kierunku studiów.\*

1.7. System sprawdzania i oceniania umożliwia monitorowanie postępów w uczeniu się oraz ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia.\*

1.7.1. Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów kształcenia są adekwatne do zakładanych efektów kształcenia, wspomagają studentów w procesie uczenia się i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia każdego z zakładanych efektów kształcenia, w tym w szczególności w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na każdym etapie procesu kształcenia, także na etapie przygotowywania pracy dyplomowej i przeprowadzania egzaminu dyplomowego, oraz w odniesieniu do wszystkich zajęć, w tym zajęć z języków obcych.

1.7.2. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia jest przejrzysty, zapewnia rzetelność, wiarygodność i porównywalność wyników sprawdzania i oceniania, oraz umożliwia ocenę stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia. W przypadku prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość stosowane są metody weryfikacji i oceny efektów kształcenia właściwe dla tej formy zajęć.\*

## ***1. Ocena: W PEŁNI***

### ***2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema i trzema cyframi***

Aktualnie realizowana misja i strategia rozwoju Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego obejmuje lata 2014-2020 i jest zgodna z Misją i Strategią Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2013-2020, która stanowi załącznik do Uchwały Senatu UR nr 123/05/2013 z 23 maja 2013 r. Zgodnie z nią zadania przeznaczone do realizacji w okresie 2014-2020 podzielone są na cztery główne, wzajemnie uzupełniające się kierunki: kształcenie, naukę, współpracę z otoczeniem oraz zarządzanie Wydziałem.

Strategia Wydziału ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu kształcenia, umożliwiającego absolwentom swobodny dostęp do rynku pracy - służą temu w szczególności dobrze zaplanowane trzy specjalności oferowane na drugim stopniu

kształcenia, odpowiadające oczekiwaniom potencjalnych przyszłych pracodawców. Realizacja programu kształcenia podlega Wewnętrznemu Systemowi Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz oparta jest na szerokim udziale interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Biorąc pod uwagę potencjał Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego, a także zapotrzebowanie otoczenia społeczno-gospodarczego, wskazano obszary badań, których prowadzenie umożliwi stały wzrost poziomu kształcenia. Różnorodne i wielopłaszczyznowe badania naukowe pracowników Wydziału zostały uwzględnione w projektowaniu elastycznego programu i wykorzystane w kształceniu. Koncepcja kształcenia ma charakter autorski i uwzględnia najnowocześniejsze zaplecze naukowo-dydaktyczne a także specyficzne walory przyrodnicze regionu oraz wynikające z nich potrzeby regionalne i ponadregionalne. Organizacja procesu kształcenia jest poprawna i składa się na logicznie zaplanowaną całość. Na pierwszym stopniu kształcenia w ofercie dydaktycznej dominują przedmioty podstawowe, takie jak Botanika ogólna, Biochemia, Ekologia ogólna, Mikrobiologia, czy Genetyka, których realizacja daje studentom solidne podstawy wiedzy biologicznej. Na drugim stopniu kształcenia oferowane są trzy specjalności: Biologia stosowana, Biologia środowiskowa i Biologia eksperymentalna, co stwarza warunki służące pogłębianiu wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów pierwszego stopnia i doskonaleniu w ramach wybranej specjalności. Tworząc koncepcję kształcenia wykorzystano doświadczenia zdobyte przez pracowników Jednostki w trakcie staży i wizyt w uczelniach i instytucjach krajowych i zagranicznych. W strategii Wydziału, w zakresie działań dydaktycznych zostało też mocno podkreślone znaczenie kontaktów międzynarodowych i czerpanie wzorców z doświadczeń innych uczelni. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest zgodna z polityką jakości i bardzo dobrze wpisuje się w realizację celów określonych w strategii poprzez rozwój kadry naukowo-dydaktycznej, stałe doskonalenie oferty dydaktycznej, a także rozwój bazy dydaktycznej i szerokie kontakty krajowe i zagraniczne.

Plany rozwoju ocenianego kierunku w pełni uwzględniają współczesne tendencje zmian w naukach biologicznych i są ukierunkowane na stworzenie studentom warunków do zdobywania pogłębionej wiedzy w tym zakresie. Zakładają wprowadzanie treści kształcenia wzbogacanych m. in. o najnowsze osiągnięcia badań światowych i własnych w zakresie biologii molekularnej, mikrobiologii, genetyki, fizjologii, jak i dyscyplin klasycznych – ekologii, ochrony przyrody i krajobrazu, botaniki i zoologii ogólnej i systematycznej. Treści kształcenia ulegają stałej modyfikacji z uwzględnieniem sugestii interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych. Poprzez dostosowanie infrastruktury dydaktyczno-naukowej Wydziału do standardów europejskich i sporemu doświadczeniu kadry możliwe jest nabywanie przez studentów kompetencji docenianych przez pracodawców, np. umiejętności obsługi skomplikowanej aparatury badawczej oraz specjalistycznego sprzętu. Ważnym celem rozwoju wizytowanego kierunku jest pełniejsze powiązanie prowadzonych przez kadrę badań naukowych z kształceniem poprzez prezentowanie na zajęciach wyników badań własnych, stosowanych metod badawczych, sposobów opracowywania i interpretowania wyników badań oraz włączanie studentów do projektów badawczych realizowanych wspólnie przez Wydział i podmioty zewnętrzne.

Studia I i II stopnia na kierunku Biologia zostały przyporządkowane do obszaru

kształcenia w zakresie nauk przyrodniczych, dziedziny nauk biologicznych i dyscypliny biologia, zgodnie z Rozporządzeniem MNiSW z dn. 8. sierpnia 2011r. w sprawie obszarów wiedzy, dziedzin nauki i sztuki oraz dyscyplin naukowych i artystycznych. Do tego właśnie obszaru, dziedziny i dyscypliny odnoszą się założone dla kierunku efekty kształcenia. Dla studiów I stopnia zostało określonych 17 efektów z zakresu wiedzy, 25 z zakresu umiejętności i 7 z zakresu kompetencji społecznych, a dla studiów II stopnia odpowiednio: 13, 17 i 7 efektów kształcenia. Wszystkie zakładane efekty kształcenia są dobrze powiązane z obszarem nauk przyrodniczych i odnoszą się w szczególności do dziedziny nauk biologicznych i dyscypliny biologia. Zakładane efekty kształcenia są też w pełni zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dziedzinie nauk biologicznych, co sprawia, że jakość oferty dydaktycznej na wizytowanym kierunku można uznać za wysoką.

Określone w Uchwałach Senatu UR nr 434/06/2012 i 127/05/2013 efekty kształcenia na ocenianym kierunku studiów są możliwe do zweryfikowania, zrozumiałe i merytorycznie spójne z efektami kształcenia dla obszaru nauk przyrodniczych, do którego kierunek został przyporządkowany; odpowiadają właściwemu kierunkowi i poziomom kształcenia w profilu ogólnoakademickim. Efekty kształcenia, zgodnie z zasadami KRK dla szkolnictwa wyższego, zdefiniowano w trzech kategoriach: wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne. Zostały one sformułowane w sposób zrozumiały - z wykorzystaniem terminologii właściwej dla nauk przyrodniczych i mierzalny, z możliwością ich weryfikacji w formie wskazanej w sylabusach dla poszczególnych przedmiotów. Ukończenie studiów nie uprawnia do wykonywania zawodu nauczyciela. Efekty kształcenia dla studiów I i II stopnia nie pokrywają się. Efekty kształcenia zakładają zdobycie szerokiego zakresu wiedzy teoretycznej i praktycznej, umiejętności oraz kompetencji społecznych predysponujących do rozpoczęcia pracy zawodowej, a także podjęcia studiów doktoranckich i/lub prowadzenia działalności badawczej. Na II stopniu kształcenia zakładane efekty uwzględniają specyfikę każdej z trzech oferowanych specjalności i umożliwiają zdobycie pogłębionej wiedzy w zakresie każdej z nich. Każdy przedmiot studiów na kierunku Biologia ma jasno zdefiniowane efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W zdecydowanej większości przypadków, liczba efektów kształcenia przypisanych do danego przedmiotu jest wyważona. Ostateczna weryfikacja osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia następuje podczas procesu dyplomowania, kiedy to oceniane są w szczególności umiejętności samodzielnego stawiania problemów badawczych, planowania doświadczeń oraz analizowania i wnioskowania z wykorzystaniem uzyskanej w trakcie studiów ogólnej i szczegółowej wiedzy z zakresu nauk biologicznych.

Studenci wizytowanego kierunku studiów deklarowali, że mają dostęp zarówno do kierunkowych jak i przedmiotowych efektów kształcenia, m. in. za pośrednictwem strony internetowej. Przedmiotowe efekty kształcenia dostępne są dla studentów w sylabusach, z którymi, zgodnie z Regulaminem Studiów, zapoznawani są przez nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za realizację przedmiotu na pierwszych zajęciach kursu. Z opinii studentów przedstawionej w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wynika, że są one dla nich w pełni zrozumiałe. W opinii studentów efekty kształcenia uwzględniają zdobywanie pogłębionej wiedzy, uwzględniającej najnowsze osiągnięcia nauki, umiejętności badawczych i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, na rynku

pracy, a także na dalszych etapach kształcenia. Umożliwiają kontynuowanie nauki odpowiednio na studiach II i III stopnia, podjęcie pracy naukowo-badawczej lub innego rodzaju pracy zawodowej.

Na ocenianym kierunku studiów nie prowadzi się kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

Treści programowe oferowane na kierunku Biologia na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego są spójne z zakładanymi efektami kształcenia zdefiniowanymi przez Uchwały Senatu, a dane szczegółowe na ten temat zawarte są w sylabusach przedmiotów. Do kluczowych treści kształcenia na studiach I stopnia na wizytowanym kierunku można zaliczyć te, które dotyczą poznania i zrozumienia podstawowych procesów biologicznych na różnych poziomach organizacji (komórka, organizm, populacja, ekosystem), a także poznania i zrozumienia mechanizmów ewolucji biologicznej. Wśród efektów kształcenia, których realizację te treści wspierają można wymienić takie, jak np.: K\_W06 „zna i rozumie genetyczne, biochemiczne oraz fizjologiczne podstawy funkcjonowania organizmów prokariotycznych i eukariotycznych”, K\_W08 „rozumie główne mechanizmy i tendencje w ewolucji roślin i zwierząt”, czy K\_W11 „rozumie podstawowe procesy ekologiczne zachodzące na poziomie populacji, ekosystemu i biosfery”. Z kolei na II stopniu kształcenia kluczowe wydają się te efekty, które dotyczą umiejętności posługiwania się wiedzą i wykorzystywania jej w aktywności naukowej. Tu z kolei wśród efektów kształcenia, których realizację te treści wspierają można wymienić takie, jak np.: K\_U19 „przewiduje potencjalne zmiany środowiska w oparciu o wiedzę na temat struktury i złożoności jego funkcjonowania”, czy K\_W20 „potrafi przygotować dobrze udokumentowane opracowanie wybranego problemu z zakresu nauk biologicznych, opracowuje schematy graficzne opisujące zjawiska przyrodnicze”. Poprzez realizację poszczególnych modułów możliwe jest zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przewidzianych w ramach kierunkowych efektów kształcenia.

Merytorycznie treści kształcenia są stale aktualizowane w oparciu o najnowsze zdobycze naukowe, pochodzące zarówno z literatury fachowej jak i badań własnych. Podawana w sylabusach literatura przedmiotu również podlega stałej aktualizacji; konsekwentnie uzupełniany jest też księgozbiór biblioteki. Poszerzana jest propozycja przedmiotów do wyboru, natomiast osiągnięcia w dziedzinie nauk biologicznych są dodatkowo popularyzowane w ramach seminariów, spotkań naukowych oraz otwartych wykładów.

Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału realizuje szereg projektów badawczych z zakresu biologii, publikując wyniki w renomowanych czasopismach. Wyniki tych badań oraz aktualne informacje naukowe pochodzące z literatury są na bieżąco włączane w treści zajęć. Studenci uczestniczą w seminariach wydziałowych prowadzonych przez uznanych naukowców, a kontakty z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi służą wdrażaniu dobrych wzorców w prowadzeniu badań i ich upowszechnianiu. Prace dyplomowe studentów I i II stopnia ocenianego kierunku stoją na wysokim poziomie i są spójne z głównym nurtem tematyki badawczej realizowanej przez kadrę naukowo-dydaktyczną Jednostki.

Na wizytowanym kierunku studiów nauczyciele akademicy stosują słowne metody kształcenia (wykłady), a także metody praktyczne i pokazowe, do których zaliczyć można realizowane przez studentów zajęcia laboratoryjne, terenowe, seminaria oraz praktyki

zawodowe. Metody kształcenia są tak dobrane, że umożliwiają osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia, a także aktywizują studentów i zachęcają do samodzielnej pracy. Studenci aktywizowani są m. in. poprzez przygotowywanie i wygłaszanie prezentacji, dyskusję i konstruktywną wymianę poglądów, samodzielne wykonywanie doświadczeń, pomiarów i obserwacji w laboratorium i w terenie oraz obserwacji mikroskopowych z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury naukowo-badawczej, opracowywanie raportów z prowadzonych w trakcie zajęć doświadczeń, czy wykonywanie badań w ramach prac dyplomowych.

Studenci I stopnia nabywają podstawowe umiejętności badawcze, uczą się formułowania i analizowania problemów badawczych oraz właściwego doboru metod i narzędzi badawczych. Ponadto samodzielnie opracowują i prezentują wyniki badań własnych i innych autorów. Studenci studiów II stopnia doskonali umiejętności nabyte w trakcie studiów I stopnia - w szczególności podczas opracowywania prac magisterskich, a także biorą aktywny udział w badaniach naukowych. Sylabusy przedmiotów zawierają informacje dotyczące stymulacji do samodzielnego uczenia się, wskazując na duży udział samodzielnej pracy studenta, koniecznej do przygotowania raportów, sprawozdań, prezentacji a także końcowych prac zaliczeniowych, kolokwiów, egzaminów.

Na wizytowanym kierunku metody kształcenia w dużym stopniu zaadaptowane są na potrzeby osób niepełnosprawnych. Zapewnia to m. in. infrastruktura, np. biblioteki, posiadającej specjalistyczny sprzęt dla osób niedowidzących i niesłyszących. Od 10 października 2013 roku działa też instytucja Wydziałowego Konsultanta ds. Osób Niepełnosprawnych. Wybitnie uzdolnieni studenci mają możliwość indywidualizacji procesu kształcenia zgodnie z Regulaminem Studiów Wyższych Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Czas trwania kształcenia na kierunku Biologia jest dostosowany do realizacji wszystkich treści programowych przewidzianych dla tego kierunku studiów na obu poziomach kształcenia. Czas kształcenia na studiach I stopnia wynosi 6 semestrów i obejmuje 2200 godzin dydaktycznych, 3 tygodnie praktyki zawodowej (120 godz.) przy 180 punktach ECTS. Studia II stopnia trwają 4 semestry i obejmują 1200 godzin, przy 120 punktach ECTS.

Na obu poziomach kształcenia liczba punktów ECTS jest równomierna i wynosi 30 w każdym semestrze, a więc jest zrównoważona, zarówno między latami jak i semestrami. W sylabusach zawarte są liczby godzin określające nakład pracy studenta, uwzględniający zarówno godziny wynikające z planu studiów (wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli i studentów), jak i czas pracy indywidualnej, związany z przygotowaniem się do zajęć, kolokwiów, egzaminów. Są one wyliczone zgodnie z zaleceniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 września 2011 r. w sprawie warunków i trybu przenoszenia zajęć zaliczonych przez studenta.

Zasady punktacji ECTS reguluje Uchwała nr 430/01/2015 Senatu UR z dnia 29 stycznia 2015 roku w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących tworzenia i doskonalenia programów kształcenia na studiach pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiach magisterskich. Zapisy tej Uchwały są zgodne z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa. Uchwała ta określa wszystkie aspekty związane z punktacją ECTS, w tym liczbę punktów dla m.in.: toku studiów, przedmiotów wybieralnych, praktyk zawodowych, przedmiotów humanistycznych. Jeden punkt ECTS odpowiada efektom kształcenia, których uzyskanie zazwyczaj wymaga od



studenta średnio 25-30 godzin pracy zajęć organizowanych przez Uczelnię oraz jego pracy indywidualnej.

Przyjęta punktacja uwzględnia przypisanie przedmiotom powiązanim z prowadzonymi w Uczelni badaniami naukowymi więcej niż 50% ogólnej liczby ECTS. Przedmiotom takim na studiach I stopnia przypisano 120 punktów ECTS, co stanowi 67% ogólnej liczby punktów ECTS, a na studiach II stopnia – od 97 do 101 punktów ECTS (w zależności od wybranej przez studentów specjalności), co stanowi 81-84% ogólnej liczby punktów ECTS, przy czym zakres tematyczny tych zajęć jest zgodny z problematyką badań prowadzonych w Jednostce w dziedzinie związanej z kierunkiem studiów.

Z Raportu Samooceny, a także planu i programu studiów wynika, że studenci wizytowanego kierunku mają zapewnioną elastyczność doboru treści kształcenia w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS wymaganych do osiągnięcia na studiach I i II stopnia. Na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA studenci stwierdzili, że wybór ten jest faktyczny, a zasady uruchamiania przedmiotów oraz treści na nich realizowane są znane studentom przed dokonaniem wyboru. Na studiach I stopnia student może wybierać w ramach przedmiotów humanistyczno-społecznych, ogólnouczelnianych, przedmiotów do wyboru, języków obcych, modułu dyplomowego, co stanowi łącznie 30% ogólnej liczby punktów ECTS (54/180 ECTS). Na studiach II stopnia studenci mają możliwość wyboru spośród trzech specjalności: Biologia eksperymentalna, Biologia stosowana i Biologia środowiskowa. Dla każdej z wymienionych specjalności procentowy udział przedmiotów możliwych do wyboru przez studenta (wliczając też zajęcia ogólnouczelniane, przedmioty specjalnościowe, języki obce, moduł dyplomowy i blok przedmiotów do wyboru) wynosi 75,8% (91/120 ECTS).

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA organizacja zajęć oraz liczebność grup w pełni pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Zdaniem studentów dobór form zajęć odpowiada profilowi kształcenia, a także treściom realizowanych przedmiotów. Zajęcia na ocenianym kierunku prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych, audytoryjnych oraz terenowych, a także seminariów. Na studiach I stopnia liczba godzin określona planem studiów wynosi 2200, w tym 1020 godz. wykładów (46%), a liczba godzin przypisana różnym formom ćwiczeń oraz seminariom wynosi 1180 (54%). Liczba godzin wykładów na studiach II stopnia, w zależności od wybranej przez studentów specjalności, wynosi od 416 do 498 (35-41% ogółu godzin), a pozostałe formy zajęć obejmują od 702 do 784 godzin (59-65% ogólnej liczby godzin). Liczebność grup ćwiczeniowych nie przekracza 16 osób, co w dużej mierze pozwala prowadzącym na zindywidualizowanie procesu dydaktycznego. Przyjęta organizacja i proporcje liczby godzin poszczególnych form zajęć dają studentom możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w zakresie pogłębionej wiedzy, umiejętności prowadzenia badań oraz kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej. Na ocenianym kierunku nie prowadzi się kształcenia na odległość.

Program studiów obowiązujący na wizytowanym kierunku przewiduje trzytygodniową praktykę zawodową (120 godzin) realizowaną po czwartym semestrze studiów. Praktyki zawodowe są integralną częścią kształcenia. Dla praktyk zawodowych sporządzony został oddzielny sylabus, który zawiera m. in. cele praktyk, efekty kształcenia, metody ich weryfikacji oraz treści kształcenia. Efekty kształcenia zawarte w sylabusie są przedstawiane

studentom na początku czwartego semestru. Studenci mają możliwość samodzielnego wyboru miejsca praktyki z zastrzeżeniem, że musi się ona odbywać w instytucjach o profilu działalności zbieżnym z kierunkiem studiów. Z opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA wynika, że Jednostka wprowadziła prawidłową organizację praktyk, a także wspiera studentów w poszukiwaniu miejsc ich realizacji.

Weryfikacja uzyskiwania zakładanych efektów kształcenia obejmuje: analizy dziennika praktyk zawierającego opis działań i zadań wykonywanych przez studenta ujętych w tygodniowych kartach pracy, sprawozdania zawierającego opis nabytych i doskonalonych przez studenta umiejętności, ocenę własną praktyki, jej przydatności w poszerzaniu kompetencji zawodowych, analizę słabych i mocnych stron praktyki, a także opinię z przebiegu praktyki zawodowej wystawionej przez zakładowego opiekuna praktyk.

Program studiów wizytowanego kierunku przewiduje zarówno lektoraty jak i korzystanie z literatury obcojęzycznej (przede wszystkim anglojęzycznej) związanej z badaniami naukowymi. W trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci wyrazili opinię, iż poziom języka angielskiego nauczanego w trakcie realizacji lektoratów uzależniony jest od prowadzącego. W ocenie studentów przedmioty prowadzone w języku angielskim dają możliwość podniesienia umiejętności językowych, a także opanowania specjalistycznego słownictwa, niemniej nie są one często wybierane ze względu na barierę językową oraz bardzo zróżnicowany poziom znajomości języka. Studenci wizytowanego kierunku studiów mają również możliwość uczestnictwa w wymianach zagranicznych i stażach organizowanych wraz z jednostkami partnerskimi oraz w ramach programu Erasmus+, Erasmus+ with Ukraine, w międzynarodowych seminariach, konferencjach naukowych i projektach badawczych oraz w zajęciach prowadzonych przez nauczycieli z zagranicznych ośrodków akademickich a także seminariach wydziałowych, w trakcie których niejednokrotnie wyniki swoich badań prezentują zagraniczni naukowcy.

W ramach programu Erasmus+ studenci zagraniczni studiujący na Wydziale korzystają z zajęć w języku obcym. W ofercie dydaktycznej dla studentów zagranicznych Wydziału Biologiczno-Rolniczego znajduje się obecnie 17 przedmiotów prowadzonych w języku angielskim. Programy studiów dają możliwość udziału w zagranicznych stażach, wizytach studyjnych, panelach naukowych, grantach, projektach badawczych, co sprzyja umiędzynarodowieniu procesu kształcenia.

Rekrutacja kandydatów na studia na kierunku Biologia w roku akademickim 2016/2017 była prowadzona zgodnie z zasadami zawartymi w Uchwale nr 474/04/2015 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 30 kwietnia 2015 r. Za postępowanie kwalifikacyjne odpowiedzialna jest Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Kandydaci rejestrowani są drogą elektroniczną. Na I stopniu studiów postępowanie rekrutacyjne odbywa się na zasadzie konkursu świadectw maturalnych, w sposób zapewniający równe szanse kandydatom z tzw. „starą” i „nową” maturą. O przyjęcie na studia II stopnia mogą starać się absolwenci studiów I stopnia kierunku Biologia lub kierunków pokrewnych. Podstawą kwalifikacji na studia II stopnia jest średnia arytmetyczna ocen uzyskanych z egzaminów i zaliczeń na studiach I stopnia. W opinii Zespołu Oceniającego procedury rekrutacyjne zapewniają równość szans wszystkim kandydatom ubiegającym się o przyjęcie na studia. Wszelkie procedury rekrutacyjne, opisane są szczegółowo w Uchwale Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego i

zapewniają wyłonienie najlepiej przygotowanych kandydatów.

Z opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA wynika, że wymagania rekrutacyjne zapewniają właściwy dobór kandydatów. Według studentów wielkość rekrutacji dostosowana jest do możliwości dydaktycznych Jednostki. Informacje dotyczące zasad rekrutacji są powszechnie dostępne, m. in. za pośrednictwem strony internetowej Jednostki. Uczelnia prowadzi odpowiednią politykę zachęcającą do studiowania, a Wydział Biologiczno-Rolniczy aktywnie włącza się w pozyskiwanie kandydatów, np. poprzez uczestnictwo w corocznej, ogólnopolskiej imprezie „Noc Biologów”, skierowanej m. in. do przyszłych maturzystów.

Szczegółowe zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się określa Uchwała Senatu UR nr 510/06/2015 z dnia 25 czerwca 2015 r. Zgodnie z nią efekty uczenia się mogą zostać potwierdzone osobie posiadającej świadectwo dojrzałości i co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia I stopnia; osobie posiadającej tytuł zawodowy licencjata lub równorzędny i co najmniej 3 lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów I stopnia – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na studia II stopnia oraz osobie posiadającej tytuł zawodowy magistra lub równorzędny i co najmniej 2 lata doświadczenia zawodowego po ukończeniu studiów II stopnia (albo jednolitych studiów magisterskich) – w przypadku ubiegania się o przyjęcie na kolejny kierunek studiów I lub II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich.

Przedmioty, które mogą być objęte procedurą potwierdzania efektów uczenia się zostały wytypowane przez Radę Programową Kierunku Biologia i przedstawione do zatwierdzenia na posiedzeniu Rady Wydziału. Metody weryfikacji tych efektów zawarte są w sylabusach odpowiednich przedmiotów. Powołana przez Dziekana komisja weryfikująca, na podstawie analizy złożonego wniosku, każdorazowo indywidualnie określa szczegółowe zasady weryfikowania efektów uczenia się, umożliwiające ocenę ich adekwatności do efektów kształcenia założonych dla ocenianego kierunku. Następnie Dziekan, na wniosek studenta, wydaje decyzję o zwolnieniu z zajęć uznanych w trybie potwierdzania efektów uczenia się i wyraża zgodę na odbywanie studiów według indywidualnego planu studiów, wyznaczając opiekuna naukowego.

Metody sprawdzania i oceniania opanowania zakładanych efektów kształcenia zawarte są w sylabusach przedmiotów wchodzących w skład programu studiów. Sylabusy udostępnione są na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego, a także omawiane na pierwszych zajęciach ze studentami. W ten sposób studenci zapoznają się z wymogami wstępnymi, efektami kształcenia oraz kryteriami oceny dla danego przedmiotu. Metody weryfikacji efektów kształcenia obejmują m.in. kolokwia, egzaminy, wypowiedzi ustne, przygotowanie referatu, prezentacji. Wymagany minimalny próg odpowiedzi pozytywnych wskazany jest w sylabusie i z reguły wynosi 60-65%. Metody weryfikacji stosowane w trakcie zajęć umożliwiają na bieżąco ocenę stopnia osiągnięcia każdego z założonych efektów kształcenia. Podobnie ma się rzecz w trakcie wykonywania pracy dyplomowej i podczas egzaminu dyplomowego, na którym, oprócz prezentacji pracy, student odpowiada na trzy losowo wybrane pytania, których zakres obejmuje treści z całego cyklu kształcenia. Konsekwentną realizację powyższego założenia członkowie Zespołu Oceniającego PKA zweryfikowali pozytywnie w trakcie oceny losowo wybranych prac

dypłomowych wraz z towarzyszącą dokumentacją dotyczącą przebiegu studiów oraz egzaminu dypłomowego.

Podstawowe zasady systemu oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia określa Regulamin studiów przyjęty Uchwałą Nr 473/04/2015 Senatu UR z dnia 30.04.2015 r. Ocena studentów wizytowanego kierunku dokonuje się zgodnie z przyjętymi na Wydziale zasadami określonymi w dokumencie „Zasady oceniania studentów” (Nr 14/BR/2014) z dnia 23 października 2014 r. Szczegółowe zasady oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia określone są przez nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za realizację poszczególnych przedmiotów i prezentowane studentom na pierwszych zajęciach kursu oraz dostępne w sylabusach. Dobór metod weryfikacji jest dostosowany do rodzaju zajęć i założonych efektów kształcenia i zapewnia rzetelną i wiarygodną ocenę stopnia osiągnięcia efektów kształcenia. Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz procesu dyplomowania wskazuje jednoznacznie, że dobrze weryfikują osiąganie przez studentów wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Z wypowiedzi studentów w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wynika, iż zasady wprowadzane na pierwszych zajęciach są konsekwentnie przestrzegane, a w odczuciu studentów są również obiektywne i jednolite. Z opinii studentów wynika również, że mają oni dostęp do swoich prac zaliczeniowych, które są archiwizowane i udostępniane na ich życzenie, co stwarza możliwość uzyskania informacji zwrotnej o popełnionych błędach. Bezstronność, rzetelność oraz przejrzystość procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia, a także wiarygodność i porównywalność wyników oceny nie budzą wątpliwości studentów. W opinii Zespołu Oceniającego PKA cała organizacja procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia, w tym prawidłowość określenia czasu przeznaczonego na sprawdzanie i ocenę oraz przestrzeganie zasad higieny nauczania i uczenia się w procesie sprawdzania i oceny efektów kształcenia w powiązaniu z zapewnieniem właściwej realizacji procesu kształcenia i wspomagania procesu uczenia się i osiągania efektów kształcenia przez studentów nie budzi zastrzeżeń.

Na ocenianym kierunku studiów nie jest obecnie prowadzone kształcenie na odległość.

### **3. Uzasadnienie**

Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest realizowana zgodnie z założeniami strategii Wydziału i Uczelni i skierowana jest na stałe podnoszenie jakości kształcenia; pozwala także w pełni na wyposażenie absolwentów w wiedzę, umiejętności oraz postawy sprawiające, że są oni konkurencyjni na rynku pracy. Cele przyjęte w strategii Jednostki są kompatybilne ze Strategią Rozwoju Uczelni.

Przyporządkowanie ocenianego kierunku do obszarów kształcenia oraz wskazanie dziedziny i dyscypliny nauki jest prawidłowe i nie budzi zastrzeżeń. Zatwierdzone przez Senat Uczelni efekty kształcenia nie budzą zastrzeżeń i właściwie budują kierunek kształcenia, są zgodne z KRK i odpowiadają efektom obszarowym określonym dla profilu ogólnoakademickiego na poziomie studiów I i II stopnia; poszczególne przedmioty mają dobrze zdefiniowane i wyważone efekty kształcenia. Jednostka zapewnia studentom możliwość dostępu do kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia. Dodatkowo studenci zapoznawani są z zakładanymi efektami kształcenia podczas pierwszych zajęć każdego kursu. W zgodnej opinii Zespołu Oceniającego PKA oraz studentów efekty kształcenia uwzględniają pogłębianie wiedzy oraz umiejętności badawczych a także

kompetencje społeczne niezbędne na rynku pracy. Oferta dydaktyczna na ocenianym kierunku studiów podlega stałej ocenie i modyfikacjom uwzględniającym najnowsze zdobycze nauki. Treści programowe przedstawione w sylabusach są spójne z zakładanymi efektami kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Realizacja treści programowych określonych w sylabusach przedmiotów umożliwia osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia.

W procesie dydaktycznym stosowane są różnorodne metody nauczania, dostosowane do specyfiki realizowanych przedmiotów i stwarzające studentom możliwość samodzielnego uczenia się oraz rozwijające zainteresowania naukowe. Nakład pracy studenta mierzony liczbą punktów ECTS obliczany jest prawidłowo, a czas trwania kształcenia na poszczególnych latach i stopniach ocenianego kierunku studiów umożliwia osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach prawa, w szczególności (ogółem) uwzględnia przypisanie modułom zajęć powiązanych z prowadzonymi w uczelni badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z ocenianym kierunkiem więcej niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS. Konstrukcja programu studiów stwarza możliwości realnego wyboru przez studenta przedmiotów o łącznej wartości 30% ogólnej sumy punktów ECTS. Praktyki zawodowe studentów na ocenianym kierunku studiów realizowane są w sposób niebudzący zastrzeżeń. Program studiów sprzyja umiędzynarodowieniu kształcenia poprzez ofertę kursów w języku angielskim, a także poprzez zapraszanie na wykłady pracowników naukowych spoza kraju.

Reguły i procedury rekrutacji opierają się o zasadę równych szans i zapewniają właściwy dobór kandydatów. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się w pełni umożliwiają identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów a także ocenę ich spójności z efektami kształcenia założonymi dla ocenianego kierunku studiów.

#### **4. Zalecenia**

Nie ma.

### **2. Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej oraz prowadzone w jednostce badania naukowe zapewniają realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia**

2.1 Nauczyciele akademicki stanowiący minimum kadrowe posiadają dorobek naukowy-zapewniający realizację programu studiów w obszarze wiedzy odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla tego kierunku. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe odpowiada wymogom prawa określonym dla kierunków studiów o profilu ogólnoakademickim, a ich liczba jest właściwa w stosunku do liczby studentów ocenianego kierunku.\*

2.2 Dorobek naukowy, doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych oraz kompetencje dydaktyczne nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. W przypadku, gdy zajęcia realizowane są z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, kadra dydaktyczna jest przygotowana do prowadzenia zajęć w tej formie.\*

2.3 Prowadzona polityka kadrowa umożliwia właściwy dobór kadry, motywuje nauczycieli akademickich do podnoszenia kwalifikacji naukowych i rozwijania kompetencji dydaktycznych oraz sprzyja umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej.

2.4 Jednostka prowadzi badania naukowe w zakresie obszaru/obszarów wiedzy, odpowiadającego/odpowiadających obszarowi/obszaram kształcenia, do którego/których został przyporządkowany kierunek, a także w dziedzinie/dziedzinach nauki oraz dyscyplinie/dyscyplinach

naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.\*

2.5 Rezultaty prowadzonych w jednostce badań naukowych są wykorzystywane w projektowaniu i doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku oraz w jego realizacji.

### **1. Ocena: W PEŁNI**

#### **2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi**

Do minimum kadrowego ocenianego kierunku studiów I i II stopnia zgłoszonych zostało 19 nauczycieli akademickich (w tym dwie osoby z tytułem naukowym profesora, siedmiu doktorów habilitowanych oraz dziesięciu doktorów), prowadzących zajęcia ze studentami kierunku Biologia. Wszyscy zgłoszeni nauczyciele akademicy zostali przez Zespół Oceniający PKA zaliczeni do minimum kadrowego ocenianego kierunku. Minimum kadrowe dla studiów I stopnia stanowią więc dwie osoby z tytułem naukowym profesora, siedmiu doktorów habilitowanych oraz dziesięciu doktorów, zaś dla studiów II stopnia jedna osoba z tytułem naukowym profesora, siedmiu doktorów habilitowanych oraz dziesięciu doktorów. Obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego wskazują, że wszystkie te osoby spełniają warunek ujęty w art. 112a ust. 3 i art. 9 a ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572 z późn. zm.). Minimum kadrowe dla studiów pierwszego i drugiego stopnia spełnia także wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 131) w zakresie: liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, zatrudnienia ich w Uczelni nie później niż od początku semestru studiów, a także wymiaru prowadzonych zajęć dydaktycznych. Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe wizytowanego kierunku studiów są zatrudnieni w Uniwersytecie Rzeszowskim co najmniej od kilku lat i dla nich wszystkich Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy. Ten stan rzeczy wskazuje na stabilność kadry i właściwe prowadzenie polityki kadrowej. Nauczyciele akademicy zaliczeni do minimum kadrowego legitymują się dorobkiem naukowym w obszarze nauk przyrodniczych, z dziedziny nauk biologicznych w dyscyplinie biologia, reprezentując jej różne aspekty merytoryczne. Osoby tworzące minimum kadrowe są uznanymi specjalistami i prowadzą badania oraz publikują w zakresie tych dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia określone dla ocenianego kierunku studiów. Tak dobrany i zróżnicowany profil kadry stanowiącej minimum kadrowe kierunku generuje dorobek naukowy zapewniający merytoryczną poprawność i pełną realizację programu studiów w obszarze wiedzy odpowiadającemu obszarowi kształcenia dla kierunku Biologia, profil ogólnoakademicki i umożliwia osiągnięcie efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku. Zgodnie z danymi zawartymi w Raporcie Samooceny w bieżącym roku akademickim na ocenianym kierunku studiuje 99 studentów. W związku z powyższym stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe (19 osób), do liczby studentów kierunku (99 osób) spełnia wymagania § 14. Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 30 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów i wynosi 1:5, przy obowiązującym na wizytowanym kierunku granicznym 1:60.

Na ocenianym kierunku zajęcia dydaktyczne na studiach I i II stopnia prowadzi łącznie 42 nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni na podstawie mianowania lub umowy o

pracę (w tym czterech profesorów, dwunastu doktorów habilitowanych, dwudziestu czterech doktorów i dwóch magistrów). Kadra naukowo-dydaktyczna ocenianego kierunku posiada odpowiedni dorobek naukowy oraz kwalifikacje dydaktyczne wymagane do prowadzenia zajęć, zawierające się w szeroko pojętym obszarze nauk przyrodniczych. Nauczyciele akademicy reprezentują zarówno nauki przyrodnicze (dyscypliny: biologia, biofizyka, ekologia, mikrobiologia, biochemia, geografia), nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne (dyscypliny: agronomia, zootechnika, ochrona i kształtowanie środowiska, ogrodnictwo), nauki medyczne i nauki o zdrowiu (dziedzina: nauki o kulturze fizycznej) a także nauki ścisłe (dyscyplina: chemia). Nauczyciele posiadają doświadczenie w badaniach naukowych, uczestniczą lub samodzielnie kierują projektami badawczymi, w tym we współpracy z zagranicznymi jednostkami naukowymi. Wyniki badań przekładają się na liczne publikacje, często w czasopismach o wysokim współczynniku wpływu IF. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku uczestniczyli w wielu krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych, prezentując tam wyniki swoich badań. Należy również nadmienić, że nauczyciele akademicy podnoszą swoje kwalifikacje naukowe, dydaktyczne i organizacyjne uczestnicząc w kursach, szkoleniach, stażach krajowych i zagranicznych. Potwierdzeniem odpowiednich kwalifikacji jest nie tylko wartościowy dorobek publikacyjny, ale też prowadzenie badań na wysokim poziomie, skutkujące uzyskaniem szeregu grantów realizowanych na Wydziale Biologiczno-Rolniczym w ocenianym okresie.

Działalność publikacyjna pracowników wizytowanego Wydziału prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów od roku 2012 wykazuje stały wzrost ilościowy i jakościowy. O ile w roku 2012 łączna liczba publikacji wynosiła 101 (w tym publikacje z listy JCR 35, z listy B 53 i monografie 13), to w roku 2016 wzrosła ona do 271 (w tym publikacje z listy JCR 108, listy B 151, monografie 12). Wzrost liczby publikacji w czasopismach o wysokim współczynniku oddziaływania jest wprawdzie bardzo wyraźny, ale nadal stanowi poniżej 50% wszystkich publikacji.

O jakości badań prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego świadczy również duża liczba grantów i projektów unijnych, a tym samym dopływ znacznych środków zewnętrznych na badania pozyskiwanych przez pracowników. Jednocześnie warto zwrócić uwagę, że struktura rozkładu pozyskiwania grantów na poszczególne jednostki jest bardzo nierównomierna. Z uzyskanego zestawienia pozyskanych projektów badawczych za lata 2005-2017 wynika, że aż 42% z nich przypadło zaledwie 5 liderom (w tym jeden z nich pozyskał aż 22% wszystkich realizowanych projektów). Z jednej strony świadczy to o wybitnych jednostkach w kadrze naukowej, jaką dysponuje Wydział, z drugiej jednak strony pokazuje wyraźnie niższą skuteczność w pozyskiwaniu środków zewnętrznych pozostałej części kadry naukowej.

W ofercie dydaktycznej Wydziału nie ma obecnie kształcenia na odległość.

Polityka kadrowa w ramach ocenianego kierunku jest zgodna ze Strategią Rozwoju Uczelni i prowadzona jest głównie pod kątem doboru właściwej kadry nauczycieli akademickich, tworzących zespół Wydziału Biologiczno-Rolniczego. Cechuje ją duża dynamika, a także konsekwentne dążenie do uzyskiwania uprawnień do nadawania stopni naukowych w nowych dziedzinach nauki. Celem nadrzędnym jest zapewnienie wykwalifikowanej kadry, posiadającej kompetencje do prowadzenia zajęć na wysokim

poziomie merytorycznym. Odpowiedni dobór kadry gwarantuje postępowanie konkursowe prowadzone zgodnie z przepisami obowiązującymi w Uniwersytecie Rzeszowskim. Ponadto Wydział dba o podnoszenie kwalifikacji kadry, umożliwiając pracownikom wyjazdy na staże, konferencje, szkolenia i warsztaty. Młodzi pracownicy mają możliwość skorzystania z wewnętrznych grantów naukowych. Realizowana polityka kadrowa sprzyja też umiędzynarodowieniu poprzez promowanie współpracy z ośrodkami zagranicznymi.

Rezultatem tych działań jest m. in. uzyskanie uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk biologicznych oraz uzyskanie jednego tytułu naukowego, pięciu stopni naukowych doktora habilitowanego oraz trzech stopni naukowych doktora przez nauczycieli akademickich zaliczanych do minimum kadrowego w latach 2012-2016. Większość pracowników wliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku, którzy uzyskali tytuły lub stopnie naukowe, wywodzi się z kadry własnej. W trakcie spotkania Zespołu Oceniającego PKA z kadrą naukowo-dydaktyczną wszyscy nauczyciele akademicy byli zgodni co do tego, że polityka kadrowa Władz Wydziału jest prawidłowa, co zapewnia udział w procesie kształcenia osób legitymujących się znaczącym dorobkiem naukowym, posiadających szerokie spektrum wiedzy ogólnej i specjalistycznej, będących specjalistami w swoich dziedzinach. Pracownicy obecni na spotkaniu potwierdzili fakt, że Uczelnia finansuje koszty przeprowadzenia przewodów doktorskich i habilitacyjnych. Ponadto stwierdzili, że sporą motywacją do podnoszenia kompetencji zawodowych jest wprowadzenie okresowej oceny osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych nauczycieli akademickich a w systemie wynagradzania w Uczelni – uwzględnienie dodatku pro jakościowego, którego wielkość jest skorelowana z wynikami oceny pracowników. Za osiągnięcia naukowe Rektor przyznaje nagrody.

Kadra naukowo-dydaktyczna zaangażowana w proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów posiada znaczący i aktualny dorobek naukowy z zakresu nauk biologicznych, można więc stwierdzić, że jest ona wysoce kompetentna. Badania naukowe realizowane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów stoją na wysokim poziomie i są ściśle powiązane z programem dydaktycznym. Studenci kierunku Biologia mają bardzo dobre warunki do współpracy badawczej z nauczycielami akademickimi, a wybitnie uzdolnieni i zmotywowani – także do samodzielnej pracy naukowej pod kontrolą tutora. Istotnym jest również, że interesariusze zewnętrzni wpływają na proces dydaktyczny i badania, co potwierdzali zarówno studenci jak i nauczyciele akademicy w trakcie spotkań z Zespołem Oceniającym PKA. Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału prowadząca zajęcia na kierunku Biologia realizuje badania naukowe w zakresie obszaru nauk przyrodniczych, w dziedzinie nauk biologicznych i dyscyplinie biologia, do których został przyporządkowany oceniany kierunek. Dotyczy to również tych osób, których stopnie naukowe nie były uzyskiwane w ramach tych obszarów. Wykaz publikacji naukowych, prowadzonych projektów, a także grantów uzyskanych przez nauczycieli akademickich wliczonych do minimum kadrowego jednoznacznie wskazuje, że działalność naukowo-badawcza pracowników mieści się w obszarach wiedzy obejmujących obszar nauk przyrodniczych. Pracownicy posiadają bogaty, udokumentowany licznymi publikacjami dorobek naukowy wpisujący się w dyscypliny nauk biologicznych (biologia, ekologia, biochemia, mikrobiologia, biofizyka). Właściwa struktura i dobór dyscyplin naukowych



reprezentowanych przez nauczycieli akademickich umożliwia studentom podejmowanie pracy naukowej zgodnie z zainteresowaniami a także zdobywanie pogłębionej wiedzy i kształcenie umiejętności badawczych w zakresie szeroko rozumianych nauk biologicznych. Na podkreślenie zasługuje zróżnicowanie źródeł, z których pozyskiwane są środki na badania (od NCN do Programu Badań Stosowanych). Świadczy to o dużym potencjale badawczym Wydziału i właściwym wykorzystaniu posiadanej infrastruktury naukowej. Na wizytowanym Wydziale realizowane są liczne projekty naukowe krajowe i międzynarodowe w zakresie dyscypliny naukowej „biologia” – na przykład grant badawczy międzyuczelniany-międzynarodowy „Zmiany fitohormonalne i enzymatyczne w zmodyfikowanych biotechnologicznie roślinach poddanych stresom abiotycznym” realizowany we współpracy z Instytutem Biologii Komórki i Inżynierii Genetycznej Ukraińskiej Narodowej Akademii Nauk (NANU), czy międzynarodowy projekt badawczy „Iberian Amber: An Exceptional Record of Cretaceous Forests at the Rise of Modern Terrestrial Ecosystems” realizowany wspólnie z UAlgCIMA Universidade do Algarve, Portugalia.

Kadra naukowo-dydaktyczna ocenianego kierunku w pełni wykorzystuje swoją wiedzę i umiejętności w zakresie uprawianej dziedziny i dyscypliny nauki do kształtowania profilu dydaktycznego i wzbogacania programu kształcenia. Doświadczeni nauczyciele akademicy przekazują studentom wiedzę zdobytą w trakcie prowadzenia badań własnych, zarówno podczas prowadzenia kursów programowych jak i w trakcie realizowania prac dyplomowych na studiach I i II stopnia. W trakcie spotkań Zespołu Oceniającego PKA z pracownikami i studentami kierunku Biologia, zarówno jedni jak i drudzy podkreślali bardzo znaczny wpływ badań naukowych na kształt realizowanego programu studiów. Aktywność studentów przejawia się m. in. w prezentowaniu aktualnych publikacji naukowych pracowników pełniących funkcje opiekunów naukowych w trakcie seminariów. Potwierdzają to wyrywkowe hospitacje ćwiczeń i zajęć seminaryjnych, prowadzone przez członków Zespołu Oceniającego PKA. Spośród przedmiotów wprowadzonych do programu kształcenia opracowanego dla kierunku Biologia ze znacznym udziałem wyników badań własnych, można wskazać m. in. Botanikę systematyczną, Zoologię bezkręgowców i Zoologię kręgowców, Biochemię, Biologię komórki, Genetykę, Ochronę środowiska i przyrody, Ekologię ogólną, Hydrobiologię, Mikrobiologię, Paleobiologię i szereg innych. Wynika z tego, że program kształcenia na kierunku Biologia ma ścisły związek z profilem badawczym zaangażowanych w proces kształcenia pracowników naukowo-dydaktycznych Wydziału. Wiedza, umiejętności i kompetencje zdobyte przez prowadzących w trakcie realizacji badań, przekazywane są studentom m. in. poprzez: prezentację w ramach wykładów wybranych problemów badawczych, stosowanych metod bądź uzyskanych wyników, zastosowanie wybranych technik, modeli i/lub narzędzi badawczych w ramach ćwiczeń, a także wprowadzenie do programu nowych modułów powstałych w oparciu o dorobek naukowy prowadzącego. W trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci potwierdzili, że biorą aktywny udział w realizacji grantów oraz są współautorami publikacji naukowych. Również tematyka prac dyplomowych nawiązuje do zainteresowań studentów i dorobku naukowego opiekunów. Nad całością powiązań badań naukowych z procesem kształcenia czuwa Rada Programowa kierunku oraz Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

### **3. Uzasadnienie**

Zarówno liczba nauczycieli stanowiących minimum kadrowe dla ocenianego kierunku studiów, jak też ich dorobek naukowy pozwalają na stwierdzenie, że minimum kadrowe odpowiada w pełni warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Pozostała kadra nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów posiada stosowne kompetencje dydaktyczne oraz dorobek naukowy, co zapewnia osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia. Polityka kadrowa prowadzona na wizytowanym Wydziale jest właściwa i sprzyja rozwojowi i umiędzynarodowieniu kadry naukowo-dydaktycznej na ocenianym kierunku studiów. Całokształt badań prowadzonych przez pracowników Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego wskazuje jednoznacznie na ich ścisłe powiązanie z obszarami kształcenia, do których przyporządkowany został kierunek biologia i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia na tym kierunku. Widoczne jest także ścisłe powiązanie programu kształcenia z działalnością naukowo-badawczą pracowników Wydziału.

#### **4. Zalecenia**

Nie ma.

### **3. Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia**

3.1 Jednostka współpracuje z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym, w tym z pracodawcami i organizacjami pracodawców, w szczególności w celu zapewnienia udziału przedstawicieli tego otoczenia w określaniu efektów kształcenia, weryfikacji i ocenie stopnia ich realizacji, organizacji praktyk zawodowych, w przypadku, gdy w programie studiów na ocenianym kierunku praktyki te zostały uwzględnione.\*

3.2 W przypadku prowadzenia studiów we współpracy lub z udziałem podmiotów zewnętrznych reprezentujących otoczenie społeczne, gospodarcze lub kulturalne, sposób prowadzenia i organizację tych studiów określa porozumienie albo pisemna umowa zawarta pomiędzy uczelnią a danym podmiotem.\*

#### **1. Ocena: W PEŁNI**

#### **2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi**

Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego współpracuje na szeroką skalę z otoczeniem społecznym, gospodarczym i kulturalnym regionu. Działalność tę reguluje specjalny dokument zatytułowany „Zasady współpracy z instytucjami zewnętrznymi” (Nr15/BR/2014) z dnia 23 października 2014 r. Określa on szczegółowo formy współpracy z podmiotami (interesariuszami) zewnętrznymi. Z konkluzji zawartej w tym dokumencie wynika bardzo istotny wniosek mówiący o tym, że pozyskane opinie od przedstawicieli instytucji zewnętrznych powinny być wykorzystywane do modyfikacji programów kształcenia. W celu stałej i systematycznej współpracy, w ramach utworzonego w 2012 roku Zespołu konsultującego programy kształcenia, spotkania z interesariuszami zewnętrznymi odbywają się przeciętnie dwa razy w roku. Uczestnicy spotkań kładą nacisk, aby w programie kształcenia uwzględniane były zagadnienia związane z dobrym przygotowaniem merytorycznym i umiejętnościami wykorzystania wiedzy do analitycznego rozwiązywania problemów zawodowych i podejmowania decyzji, a także znajomości podstaw prawa w zakresie studiowanej dyscypliny, ze szczególnym uwzględnieniem przepisów unijnych. Również jednostki do realizacji praktyk studenckich są starannie dobierane; muszą one

działać w szeroko pojętej dziedzinie nauk biologicznych. Studenci mają możliwość zgłaszania i wyboru miejsca praktyki. Przedstawiciele otoczenia zewnętrznego biorą udział w ocenie oraz zgłaszają uwagi i propozycje zmian w procesie kształcenia; są one następnie dyskutowane na Wydziale i, w miarę możliwości, wprowadzane w życie. Interesariusze zewnętrzni kładą też nacisk na to, aby konsultacje programów mogły odbywać się drogą internetową lub przy okazji bezpośrednich kontaktów z pracownikami Wydziału - konferencji, seminariów czy spotkań rad naukowych, dzięki czemu współpraca jest stała, a wymiana poglądów prowadzona na bieżąco i dostosowana do aktualnych potrzeb. W opinii Zespołu Oceniającego PKA bardzo cenny jest również fakt powołania w roku 2016 przez Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego Rady Społeczno-Gospodarczej, której zadaniem jest intensyfikowanie współpracy z instytucjami zewnętrznymi.

Pracownicy i studenci wizytowanego Wydziału włączają się czynnie w działania na rzecz upowszechniania nauki w otoczeniu społeczno-gospodarczym Jednostki. Przykładem może być ich tegoroczny udział w kolejnej edycji „Nocy Biologów”, na którym przedstawili szereg akcji promujących nauki biologiczne, a także samą Jednostkę szerszemu społeczeństwu. Tego typu akcje mają zarówno znaczenie integracyjne w odniesieniu do pracowników i studentów, jak i promocyjne - mające zachęcić przyszłych studentów do zainteresowania się naukami przyrodniczymi, są także doskonałą okazją do konfrontacji oferty dydaktycznej Wydziału z oczekiwaniami ze strony osób i instytucji zewnętrznych. Pozwalają także studentom wykazać się zarówno merytorycznie jak i organizacyjnie, podnosząc ich kompetencje naukowe i społeczne.

Jednostka w ramach ocenianego kierunku studiów nie prowadzi nauczania we współpracy lub z udziałem podmiotów zewnętrznych reprezentujących otoczenie społeczne, gospodarcze lub kulturalne, którą określałyby porozumienie albo pisemna umowa.

### **3. Uzasadnienie**

Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego ściśle współpracuje z otoczeniem zewnętrznym w regionie. Spotkania z interesariuszami zewnętrznymi odbywają się regularnie, a ich uwagi są omawiane, uwzględniane i przekazywane studentom. Interesariusze zewnętrzni mają realny wpływ na określanie efektów kształcenia, ich weryfikację i stopień realizacji. Dotyczy to również praktyk zawodowych.

### **4. Zalecenia**

Nie ma.

### **4. Jednostka dysponuje infrastrukturą dydaktyczną i naukową umożliwiającą realizację programu kształcenia o profilu ogólnoakademickim i osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia, a także prowadzenie badań naukowych**

4.1 Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych są dostosowane do potrzeb kształcenia na ocenianym kierunku, tj. liczby studentów oraz do prowadzonych badań naukowych. Jednostka zapewnia studentom dostęp do laboratoriów w celu wykonywania zadań wynikających z programu studiów oraz udziału w badaniach.\*

4.2 Jednostka zapewnia studentom ocenianego kierunku możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych, w tym w szczególności dostęp do lektury obowiązkowej i zalecanej w sylabusach, oraz do Wirtualnej Biblioteki Nauki.\*

4.3 W przypadku, gdy prowadzone jest kształcenie na odległość, jednostka umożliwia studentom i nauczycielom akademickim dostęp do platformy edukacyjnej o funkcjonalnościach zapewniających co najmniej udostępnianie materiałów edukacyjnych (tekstowych i multimedialnych),

personalizowanie dostępu studentów do zasobów i narzędzi platformy, komunikowanie się nauczyciela ze studentami oraz pomiędzy studentami, tworzenie warunków i narzędzi do pracy zespołowej, monitorowanie i ocenianie pracy studentów, tworzenie arkuszy egzaminacyjnych i testów

### **1. Ocena: W PEŁNI**

#### **2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi**

Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego dysponuje infrastrukturą dydaktyczną doskonale wyposażoną w sprzęt audiowizualny i badawczy. Jest ona rozmieszczona w kilku nowoczesnych budynkach położonych na tyle blisko siebie w obrębie kampusu, że przejście z jednego do drugiego nie sprawia żadnych trudności. Łącznie jednostka dysponuje 6 salami wykładowymi mogącymi pomieścić od 30 do 200 studentów, 10 salami seminaryjnymi, 44 salami ćwiczeniowymi oraz 6 salami komputerowymi. Na szczególne podkreślenie zasługuje liczba miejsc i wyposażenie pracowni komputerowych. 121 stanowisk pracy umożliwia studentom korzystanie ze specjalistycznego oprogramowania, co podnosi ich praktyczną wiedzę w zakresie informatycznym, a jednocześnie poszerza nabyte umiejętności i kompetencje. Tym dziwniejszy wydaje się fakt braku wykorzystywania przez Wydział Biologiczno-Rolniczy możliwości kształcenia na odległość w ramach ocenianego kierunku w systemie e-learningu jako funkcji wspomagającej standardowy proces nauczania.

Wszystkie sale wykładowe i większość sal seminaryjnych wyposażona jest w zestawy multimedialne lub prezentacyjne, co podnosi komfort pracy wykładowców i odbiór treści przez studentów. Sale ćwiczeniowe i laboratoria wyposażone są w nowoczesny, wysokiej klasy sprzęt optyczny i aparaturę badawczą, w tym m.in. mikroskop konfokalny, mikroskopy stereoskopowe i badawcze z systemem cyfrowej dokumentacji obrazu, zestawy do chromatografii, spektrometry, spektrofotometry, wirówki, zamrażarki niskotemperaturowe, komory klimatyczne do hodowli roślin, analizatory antyoksydantów, zestawy reaktorów biochemicznych, komora laminarna do szczepień, zestawy do elektroforezy kwasów nukleinowych i białek, termocyklery PCR. Umożliwia to prowadzenie zajęć dydaktycznych na wysokim poziomie na obu stopniach kształcenia. Daje studentom możliwość poznania nowoczesnych technik badawczych i wykorzystania ich w pracach dyplomowych czy też badaniach naukowych prowadzonych w ramach działalności koła naukowego. Znakomite wyposażenie w aparaturę badawczą umożliwia doktorantom realizującym prace dyplomowe na Wydziale Biologiczno-Rolniczym podejmowanie tematyki badawczej liczącej się aktualnie w nauce, co znajduje swoje przełożenie na liczbę publikacji w renomowanych czasopiśmiech o dużym stopniu oddziaływania.

Wydział zapewnia studentom możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych i informacyjnych dostępnych w Bibliotece Głównej oraz bardzo dobrze wyposażonej czytelnicy wydziałowej, zlokalizowanej na terenie kampusu. Zbiory biblioteczne są w całości katalogowane w postaci cyfrowej, co umożliwia studentom możliwość zamawiania, rezerwowania książek on-line, sprawdzania stanu konta, dokonywania prolongaty książek. Literatura zalecana w sylabusach poszczególnych przedmiotów jest dostępna w czytelnicy i bibliotece w odpowiedniej liczbie egzemplarzy i może być wykorzystywana na miejscu bądź wypożyczona. Studenci i pracownicy mają dostęp do komputerowych baz danych zasobów bibliotecznych, co umożliwia dostęp do literatury światowej i śledzenie najnowszych trendów

w nauce. Dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki umożliwia wgląd w ponad 1670 tytułów czasopism elektronicznych z zakresu nauk biologicznych. Studenci są odpowiednio przygotowani do korzystania ze zbiorów i usług Biblioteki poprzez udział w szkoleniu bibliotecznym, którym objęte są pierwsze roczniki. Imponujący jest również zasób książek elektronicznych (ponad 5000 tytułów), które są dostępne dla studentów i pracowników. Listę czasopism dostępnych w systemie cyfrowym uzupełnia 112 tytułów prenumerowanych czasopism wydawanych w sposób tradycyjny. Wszystkie obiekty biblioteczne są dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, a dodatkowo są wyposażone w specjalistyczny sprzęt dla osób niedowidzących i niesłyszących.

Podczas wizytacji Zespołu Oceniającego PKA odnotowano w czytelni obecność kilkunastoosobowej grupy studentów oraz pracowników korzystających z zasobów bibliotecznych, co potwierdza znaczenie tej placówki zarówno w procesie dydaktycznym jak też badaniach naukowych.

Pomimo znakomitej bazy technicznej na Wydziale Biologiczno-Rolniczym nie prowadzi się żadnych zajęć w systemie kształcenia na odległość dedykowanych studentom wizytowanego kierunku studiów.

### **3. Uzasadnienie**

Baza dydaktyczna Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego w pełni zaspokaja wszystkie potrzeby związane z kształceniem na kierunku Biologia i umożliwia prowadzenia zajęć na wysokim poziomie, a tym samym osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia przewidzianych dla kierunku. W pełni z informatyzowana Biblioteka dysponuje dostępem do światowych zasobów cyfrowych (kilka baz danych), co warunkuje szybkie dotarcie do najnowszej literatury. Literatura zalecana w sylabusach poszczególnych przedmiotów jest dostępna w czytelni i bibliotece w odpowiedniej liczbie egzemplarzy. Również wyposażenie pracowni i laboratoriów w nowoczesny sprzęt optyczny i laboratoryjny umożliwia prowadzenie badań naukowych (również przez studentów w ramach prac dyplomowych i własnych projektów badawczych) na bardzo wysokim poziomie.

### **4. Zalecenia**

Nie ma.

### **5. Jednostka zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się, prowadzenia badań i wchodzenia na rynek pracy**

5.1 Pomoc naukowa, dydaktyczna i materialna sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów, poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i skutecznym osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia oraz zdobywaniu umiejętności badawczych, także poza zorganizowanymi zajęciami dydaktycznymi. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość jednostka zapewnia wsparcie organizacyjne, techniczne i metodyczne w zakresie uczestniczenia w e-zajęciach.\*

5.2 Jednostka stworzyła warunki do udziału studentów w krajowych i międzynarodowych programach mobilności, w tym poprzez organizację procesu kształcenia umożliwiającą wymianę krajową i międzynarodową oraz nawiązywanie kontaktów ze środowiskiem naukowym.\*

5.3 Jednostka wspiera studentów ocenianego kierunku w kontaktach ze środowiskiem akademickim, z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym oraz w procesie wchodzenia na rynek pracy, w szczególności, współpracując z instytucjami działającymi na tym rynku.\*

5.4 Jednostka zapewnia studentom niepełnosprawnym wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne, umożliwiające im pełny udział w procesie kształcenia oraz w badaniach naukowych.

5.5 Jednostka zapewnia skuteczną i kompetentną obsługę administracyjną studentów w zakresie spraw związanych z procesem dydaktycznym oraz pomocą materialną, a także publiczny

dostęp do informacji o programie kształcenia i procedurach toku studiów.

**1. Ocena: W PEŁNI**

**2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema cyframi**

Studenci ocenianego kierunku otrzymują pełne wsparcie ze strony kadry naukowo-dydaktycznej, zgodne z ich potrzebami i oczekiwaniami i pozwalające na doskonalenie procesu realizacji efektów założonych kształcenia. Godziny konsultacji prowadzących zajęcia są opublikowane na stronie internetowej Wydziału, możliwy jest też kontakt z prowadzącymi poza wyznaczonymi godzinami konsultacji. Prowadzący udzielają studentom wsparcia dotyczącego realizacji programu nauczania w ramach prowadzonych modułów, pomocy w pozyskaniu potrzebnej literatury czy wskazówek dotyczących rozwiązywania problemów powstałych podczas zajęć.

Na kierunku Biologia powołano funkcję Opiekuna Roku, mianowanego spośród osób prowadzących zajęcia. Do jego obowiązków należy m.in.: zapoznavanie studentów rozpoczynających studia ze strukturą i funkcjonowaniem Wydziału, rozmieszczeniem obiektów dydaktycznych, z regulaminem studiów i innymi obowiązującymi na Uczelni przepisami dotyczącymi toku studiów, zasadami studiowania, zdobywania zaliczeń, systemem ECTS, możliwościami uczestniczenia w programach Erasmus+, Most oraz w kursach, szkoleniach, praktykach i stażach ponadprogramowych, z ofertą kół naukowych funkcjonujących na Wydziale, z możliwościami korzystania ze świadczeń socjalnych, a także korzystania z pomocy Wydziałowego Konsultanta ds. Osób Niepełnosprawnych (jeśli zachodzi taka potrzeba). Opiekun Roku jest powoływany indywidualnie dla każdego rocznika na studiach I stopnia oraz osobno studiów II stopnia (jeden Opiekun). Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wskazali, że przy rozwiązywaniu problemów korzystają z pomocy Opiekuna Roku. Regulamin przyznawania świadczeń pomocy materialnej dla studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego (z dnia 1 maja 2016 roku) oraz instrukcja wraz z terminami i miejscem składania wniosku o świadczenia pomocy materialnej są dostępne dla studentów na stronie internetowej Wydziału. Są oni także zaznajomieni z zasadami otrzymywania stypendium Rektora dla najlepszych studentów, które otrzymuje nie więcej niż 10 % studentów kierunku. Studenci są zadowoleni z funkcjonującego systemu zapewniania pomocy materialnej, jednak zwracają uwagę na dużo czynności, które należy wykonać, w tym dużą liczbę dokumentów, jakie należy złożyć, aby wniosek został zaopiniowany pozytywnie.

Studenci kierunku Biologia uczestniczą w pracach Koła Naukowego Przyrodników, które wspiera ich w poszerzaniu wiedzy przyrodniczej oraz zwiększaniu kompetencji zawodowych i społecznych. W ostatnich latach, oprócz przeprowadzania własnych badań, Koło Naukowe Przyrodników współpracuje z Bieszczadzkiem Parkiem Narodowym, Magurskim Parkiem Narodowym, Instytutem Ochrony Przyrody PAN i Fundacją Dziedzictwo Przyrodnicze. W ramach prac Koła organizowane są naukowe obozy zagraniczne, warsztaty paleobiologiczne czy seminaria prowadzone we współpracy z PROCARPATIA oraz Magurskim Parkiem Narodowym. Studenci pozytywnie odnoszą się do wsparcia otrzymywanego od Opiekuna Koła i Władz Wydziału. Koło jest finansowane ze środków ogólnouczelnianych w ramach konkursów grantowych. Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość rozwijania swoich umiejętności i kompetencji społecznych także w pozostałych sześciu kołach naukowych

działających na Wydziale Biologiczno-Rolniczym oraz innych kołach działających na Uniwersytecie Rzeszowskim.

Wydział oferuje studentom możliwość wyjazdu za granicę w ramach programu Erasmus+ oraz w ramach innych umów międzyuczelnianych, jednak studenci rzadko z tego korzystają, co tłumaczy obawą przed trudnościami w zaliczeniu zajęć za granicą z uwagi na barierę językową. W latach 2013-2016 zaledwie jeden student wizytowanego kierunku wyjechał na wymianę w ramach programu LPP/Erasmus, a dwóch studentów skorzystało z oferty praktyk i staży zagranicznych. Osoby, które w ubiegłych latach wyjechały na wymianę zagraniczną nie miały problemów z uznawaniem efektów kształcenia z przedmiotów uzyskanych poza macierzystą Uczelnią. Zespół Oceniający PKA stwierdził, że nie ma możliwości dokonania rzetelnej oceny procesu kwalifikacji kandydatów na wyjazdy zagraniczne, pomocy materialnej czy uznawalności efektów kształcenia za granicą z uwagi na znikomy odsetek osób wyjeżdżających pomimo tego, że Jednostka stworzyła warunki do udziału studentów w krajowych i międzynarodowych programach mobilności, w tym poprzez organizację procesu kształcenia umożliwiającą wymianę krajową i międzynarodową oraz nawiązywanie kontaktów ze środowiskiem naukowym.

Studenci działający w ramach kół naukowych mają możliwość wyjazdu za granicę celem realizacji projektów badawczych, np. członkowie Koła Naukowego Przyrodników wzięli udział w wyjeździe w ramach projektu naukowego Węgry-Rumunia (10-22.07.2016 r.), finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki. Węgierska Akademia Nauk przy współpracy z węgierskimi uczelniami umożliwiła studentom kierunku Biologia udział w obozie multimedycznym na Węgrzech. Co więcej, Koło Naukowe Przyrodników organizuje corocznie Międzynarodową Konferencję Pasterską w Zakopanem (ostania odbyła się w dniu 3.marca 2016 r.).

W Uniwersytecie Rzeszowskim działa Biuro Karier, które publikuje na swojej stronie oferty staży i praktyk, a także przedstawia szkolenia i warsztaty, mając na celu zapewnienie jak najlepszego wejścia na rynek pracy studentom kończącym studia. Studenci mają możliwość realizacji dodatkowych i nieodpłatnych praktyk i staży zgodnie z Zarządzeniem nr 32/2015 Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego. Biuro Karier organizuje Targi Pracy, które umożliwiają studentom łatwiejszy kontakt z pracodawcami. Studenci, zwłaszcza w ramach kół naukowych czy prac dyplomowych mają możliwość udziału w badaniach naukowych, konferencjach i publikacjach prowadzonych wspólnie z kadrą naukowo-dydaktyczną prowadzącą zajęcia na wizytowanym kierunku. Współpraca naukowa z otoczeniem realizowana jest w większości przy udziale nauczycieli akademickich, którzy ułatwiają studentom kontakt z innymi uczelniami, instytutami, czy innymi ośrodkami naukowymi. Jako przykład może służyć regularne organizowanie na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Międzynarodowej Sesji Studenckich Kół Naukowych z udziałem 10 studentów z Uniwersytetu Pedagogicznego w Drohobyczu, Ukraina. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wykazywali znajomość projektów i działań prowadzonych przez Biuro Karier, jednak zwykle poszukiwanie pracy podejmują we własnym zakresie.

W Uniwersytecie Rolniczym działa Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych, powołane zgodnie z Zarządzeniem Rektora UR nr 103/2009. Jednostka zajmuje się m.in.: ułatwianiem

osobom z niepełnosprawnością udziału w procesie kształcenia, w tym likwidację barier architektonicznych i transportowych, zapewnianie tłumaczy języka migowego oraz asystentów osób niewidomych i niedowidzących, zapewnienie odpowiedniej organizacji planowych lub dodatkowych zajęć dydaktycznych, umożliwiając tym samym studentom niepełnosprawnym pełny udział w procesie kształcenia. Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych wydaje magazyn „Aktywni i Sprawni”, gdzie publikowane są m.in.: informacje o formach pomocy, o prowadzonych obozach adaptacyjnych i rekreacyjnych, szkoleniach dla studentów z niepełnosprawnością, czy porady prawne. Dla osób z niepełnosprawnością ruchową organizowane są dodatkowe alternatywne zajęcia z wychowania fizycznego. Prowadzone są też kursy doszkalające dla nauczycieli akademickich, studentów i doktorantów, chcących pracować na rzecz osób z niepełnosprawnością (wolontariusz, asystent osoby z niepełnosprawnością). Prowadzący zajęcia na wizytowanym kierunku uczestniczyli w kursach przygotowujących do pełnienia funkcji asystenta osoby z niepełnosprawnością. Studenci z niepełnosprawnością mają możliwość indywidualizacji procesu kształcenia, dostosowania trybu odbywania i zaliczania zajęć do własnych potrzeb wynikających z niepełnosprawności. Infrastruktura, w której odbywają się zajęcia kierunku Biologia wyposażona jest w udogodnienia ułatwiające poruszanie się. Na wydziale Biologiczno-Rolniczym powołano Wydziałowego Konsultanta ds. Osób Niepełnosprawnych, który na bieżąco monitoruje potrzeby osób z niepełnosprawnościami oraz informuje je o dostępnych formach wsparcia.

Obsługą administracyjną studentów kierunku Biologia zajmuje się Dziekanat czynny od poniedziałku do piątku w godzinach 10.00-14.00. Co więcej, możliwy jest kontakt mailowy i telefoniczny z pracownikami Dziekanatu, a informacje kontaktowe oraz godziny otwarcia opublikowane są na stronie internetowej Wydziału. W przeprowadzonej ankietyzacji Dziekanatu, studenci Wydziału Biologiczno-Rolniczego pozytywnie ocenili wszystkie aspekty pracy obsługi administracyjnej.

### **3. Uzasadnienie**

Wydział Biologiczno-Rolniczy Uniwersytetu Rzeszowskiego zapewnia studentom wizytowanego kierunku pełne wsparcie dydaktyczne i naukowe ze strony nauczycieli akademickich. Jednostka stwarza możliwość uczestnictwa w programach międzynarodowych w formie studiów lub praktyk, jednak studenci z tej oferty korzystają w znikomym stopniu. Osoby z niepełnosprawnością otrzymują pełne i profesjonalne wsparcie w realizacji efektów kształcenia w postaci dostosowanej infrastruktury, możliwości indywidualizacji procesu kształcenia, możliwości skorzystania ze wsparcia asystenta, udziału w obozach i szkoleniach dedykowanych. Studenci kierunku Biologia otrzymują pełną pomoc w zakresie obsługi administracyjnej, w tym pomoc i wsparcie w sprawach związanych z tokiem studiów, a także problemami materialnymi oraz organizacyjnymi.

### **4. Zalecenia**

Zaleca się podjęcie intensywnych działań motywujących studentów do korzystania z możliwości wyjazdów za granicę w ramach oferowanych przez Wydział wymian międzynarodowych poprzez organizowanie dodatkowych kampanii informacyjnych, a także upowszechnianie informacji o kursach w językach obcych i dodatkowych lektoratach z języków innych niż angielski. Zespół Oceniający PKA sugeruje także rozważenie możliwości



wprowadzenia dla studentów ocenianego kierunku dodatkowych kursów językowych z zakresu języka specjalistycznego.

**6. W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenia programu kształcenia oraz podniesienie jakości na ocenianym kierunku studiów**

6.1 Jednostka, mając na uwadze politykę jakości, wdrożyła wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, umożliwiający systematyczne monitorowanie, ocenę i doskonalenie realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów, w tym w szczególności ocenę stopnia realizacji zakładanych efektów kształcenia i okresowy przegląd programów studiów mający na celu ich doskonalenie, przy uwzględnieniu:\*

6.1.1. projektowania efektów kształcenia i ich zmian oraz udziału w tym procesie interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych,\*

6.1.2. monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na wszystkich rodzajach zajęć i na każdym etapie kształcenia, w tym w procesie dyplomowania,

6.1.3. weryfikacji osiąganych przez studentów efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia i wszystkich rodzajach zajęć, w tym zapobiegania plagiatom i ich wykrywania,\*

6.1.4. zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów,

6.1.5. wykorzystania wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów do oceny przydatności na rynku pracy osiągniętych przez nich efektów kształcenia,\*

6.1.6. kadry prowadzącej i wspierającej proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów, oraz prowadzonej polityki kadrowej,\*

6.1.7. wykorzystania wniosków z oceny nauczycieli akademickich dokonywanej przez studentów w ocenie jakości kadry naukowo-dydaktycznej,

6.1.8. zasobów materialnych, w tym infrastruktury dydaktycznej i naukowej oraz środków wsparcia dla studentów,

6.1.9. sposobu gromadzenia, analizowania i dokumentowania działań dotyczących zapewniania jakości kształcenia,

6.1.10. dostępu do informacji o programie i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach

6.2. Jednostka dokonuje systematycznej oceny skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości i jego wpływu na podnoszenie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także wykorzystuje jej wyniki do doskonalenia systemu.

**1. Ocena: W PEŁNI**

**2. Opis spełnienia kryterium, z uwzględnieniem kryteriów oznaczonych dwiema i trzema cyframi**

W Uniwersytecie Rzeszowskim opracowano i wdrożono Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia, którego główną podstawą prawną jest Uchwała Senatu nr 34/10/2016 z dnia 27 października 2016 r. System ma charakter wieloszczeblowy i uwzględnia strukturę organizacyjną Uczelni, co sprzyja funkcjonowaniu poszczególnych procedur. W ramach systemu zostały wyznaczone właściwe cele oraz ramowe formy ich realizacji. Struktura systemu uwzględnia m.in. funkcjonowanie Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia, Działu Jakości Kształcenia, Biura Karier, Komisji Programowych oraz innych gremiów, w których zapewniona jest właściwa reprezentacja interesariuszy wewnętrznych. Udział interesariuszy zewnętrznych w procesach zapewniania jakości kształcenia umożliwiony został poprzez powołanie Rad Społeczno-Gospodarczych. Mając na względzie powyższe należy uznać, że przyjęte cele, formy i struktura systemu są prawidłowe i umożliwiają właściwe wykorzystanie opracowanych procedur, narzędzi i mierników, o których mowa w kolejnych podpunktach.

Projektowanie szeroko rozumianego programu kształcenia, w tym projektowanie i modyfikacja efektów kształcenia, programów studiów oraz planów studiów jest objęte

szeregiem procedur określonych m.in. w Uchwale 430/01/2015 Senatu UR z dnia 29 stycznia 2015 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych dotyczących tworzenia i doskonalenia programów kształcenia na studiach pierwszego, drugiego stopnia i jednolitych studiach magisterskich z uwzględnieniem zmian określonych w Uchwale nr 476/04/2015 Senatu UR z dnia 30 kwietnia 2015 r. oraz Zarządzeniu nr 157/2013 Rektora UR z 28.10.2013 w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz zasad publikowania i jawności Informacji – dokument znowelizowany Zarządzeniem Rektora nr 59/2016 z 16.11.2016 r.

Przedmiotowe zagadnienie regulują: Procedury Wydziałowe: Nr 6/BR/2013: Obowiązki nauczyciela akademickiego; Nr 12/BR/2013: Zakres kompetencji i obowiązków komisji dydaktycznych (programowych) oraz Nr 15/BR/2014: Zasady współpracy z instytucjami zewnętrznymi. Za ich realizację odpowiadają Komisja Programowa kierunku i Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, przy współudziale interesariuszy zewnętrznych (Rada Społeczno-Gospodarcza) oraz interesariuszy wewnętrznych (Samorząd Studencki, nauczyciele akademicy, opiekunowie praktyk). Weryfikacji formalnej dokonuje Prodziekan ds. Jakości Kształcenia.

W ramach monitorowania i doskonalenia programów kształcenia wykorzystuje się szereg zróżnicowanych analiz, do których można zaliczyć analizę m.in. losów zawodowych (ekonomicznych) absolwentów kierunku, osiągania efektów kształcenia przez studentów, całkowitego nakładu pracy studenta niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, potrzeb rynku pracy, itp. Analizy te są następnie wykorzystywane do formułowania właściwych projektów zmian w programach. Propozycje te są każdorazowo uzasadniane i kompletowane wraz z uaktualnionymi opisami sylwetki absolwenta. Procedury w tym zakresie są skuteczne, czego potwierdzeniem są dokonane zmiany takie, jak: utworzenie (na wnioski studentów) specjalności Biologia stosowana na studiach II stopnia; poszerzenie treści seminarium (na wnioski interesariuszy zewnętrznych) o zagadnienia dotyczące przygotowania dokumentów aplikacyjnych wymaganych przy ubieganiu się o przyjęcie do pracy; wprowadzenie (na wnioski przedstawicieli instytucji zewnętrznych) przedmiotu Pozyskiwanie funduszy na badania czy też wprowadzenie (w nawiązaniu do prowadzonych przez kadre naukowo – dydaktyczną badań naukowych) przedmiotów na studiach II stopnia: Stres komórkowy, Archeozoologia w badaniach środowiskowych. Mając na względzie powyższe, wewnętrzny system w tym jego procedury umożliwiają odpowiednie monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia.

Monitorowanie osiągania efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów jest prowadzone w oparciu o dwie procedury wydziałowe: Procedurę Nr 9/BR/2014: Zatwierdzanie tematyki prac dyplomowych i ich weryfikacja oraz Procedurę Nr 18 Biol./BR/2016: Regulamin programowej praktyki zawodowej realizowanej na studiach I stopnia na kierunku Biologia, profil ogólnoakademicki (obecnie); wcześniej: Cele, zasady i program praktyk zawodowych dla studentów kierunku Biologia. Za ich realizację odpowiadają przede wszystkim Prodziekani ds. studenckich oraz ds. jakości kształcenia, Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Rada programowa kierunku oraz opiekunowie praktyk.

W ramach powyższych procedur przeprowadzane są z analizy, w tym m.in. matrycy odniesienia efektów kształcenia zakładanych dla poszczególnych przedmiotów do

kierunkowych efektów kształcenia – tzw. monitoring ogólny (odpowiada za to Rada programowa kierunku); struktury wszystkich ocen wystawionych w czasie sesji - monitoring szczegółowy zajęć dydaktycznych (odpowiada za to Prodziekan ds. studenckich); analiza dzienników i sprawozdań z odbytej praktyki zawodowej (odpowiadają za to opiekunowie praktyk), jak również analiza wyników weryfikacji 25% losowo wybranych prac dyplomowych zakończonych w danym roku akademickim. W zakresie procedur przeciwdziałania plagiatom zastosowanie ma także analiza przygotowanych przez opiekunów prac informacji na temat wygenerowanych przez system antyplagiatowy „Raportów podobieństwa” weryfikowanych prac dyplomowych pod kątem samodzielności ich przygotowania i ewentualnego wskazania liczby zapożyczonych fragmentów i ich źródeł. Przeprowadzone analizy znajdują potwierdzenie w dokumentacji przedstawionej Zespołowi Oceniającemu PKA. Dokumentacja ta przyjmuje formę sprawozdań, raportów i opinii, które docelowo stanowią podstawę do przeprowadzania działań doskonalących.

Przyjęte metody należy ocenić pozytywnie – nie budzą one zastrzeżeń i są skuteczne, o czym świadczy m.in. poprawa poziomu prac dyplomowych w stosunku do poprzednich lat, przygotowywanie przez studentów pełniejszych informacji dotyczących przebiegu praktyk zawodowych dzięki korzystaniu przez studentów z zaleceń do wypełnienia dzienniczka i sprawozdania z przebiegu programowej praktyki zawodowej czy też poprawa zdawalności egzaminów poprzez wprowadzanie dla zainteresowanych studentów dodatkowych konsultacji z przedmiotów o niskiej zdawalności.

System weryfikacji efektów kształcenia na ocenianym kierunku został ujęty w Procedurach Wydziałowych Nr 6/BR/2013: Obowiązki nauczyciela akademickiego, Nr 12/BR/2013: Zakres kompetencji i obowiązków komisji dydaktycznych (programowych) oraz Nr 14/BR/2014: Zasady oceniania studentów, za których realizację odpowiadają odpowiednio na różnych szczeblach: kadra dydaktyczna prowadząca zajęcia na kierunku, w tym koordynatorzy przedmiotów, opiekunowie praktyk, Rada programowa kierunku, Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Prodziekan ds. jakości kształcenia.

W ramach weryfikacji można wyodrębnić dwa wymiary, tj. weryfikację bieżącą i weryfikację systemową (kontrola *ex ante* i *ex post*). Bieżąca weryfikacja została ujęta przede wszystkim w Regulaminie Studiów i obejmuje typowe metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia. W ramach oceny tych metod z punktu widzenia adekwatności do rodzaju przedmiotu oraz ich treści, stosowane są następujące narzędzia: wstępna analiza sylabusów dokonywana przez Koordynatora przedmiotu (kontrola *ex ante*); kompleksowa analiza sylabusów z uwzględnieniem przedmiotowych efektów kształcenia i ich odniesienia do kierunkowych efektów kształcenia; analiza i ocena dokumentacji z przebiegu programowych praktyk zawodowych; analiza opinii studenckich na temat całkowitego nakładu czasu pracy niezbędnego do uzyskania zakładanych dla przedmiotów efektów kształcenia (bilans punktów ECTS). Na podstawie wskazanych analiz powstają następnie odpowiednie dokumenty w postaci kompletnych sylabusów, sprawozdań i podsumowań, które są wykorzystywane w dalszych procesach związanych z doskonaleniem procesu kształcenia (m.in. w ramach procedur wskazanych powyżej).

Przyjęte narzędzia i procedury w zakresie weryfikacji efektów kształcenia należy ocenić pozytywnie. Dobrze należy także ocenić ich skuteczność, co potwierdza dokumentacja przedłożona Zespołowi Oceniającemu PKA w czasie wizytacji.

Uczelnia dysponuje procedurą potwierdzania efektów uczenia się RPL (*Recognition of Prior Learning*), która została uregulowana uchwałą Senatu nr 510/06/2015. Procedura uwzględnia wszystkie obostrzenia ustawowe i szczegółowo określa ustrój systemu potwierdzania efektów uczenia się oraz sposób postępowania. Brak jest natomiast mechanizmów, które umożliwiłyby weryfikację lub ocenę poprawności funkcjonowania systemu RPL. Zaleca się wobec tego niezwłoczne podjęcie działań umożliwiających objęcie procedur RPL mechanizmami oceniającymi i zapewniającymi ich jakość. Należy mimo wszystko zaznaczyć, że w związku z brakiem zainteresowania RPL ze strony kandydatów na studia, nie można byłoby w pełni ocenić skuteczności przyjętych rozwiązań, nawet gdyby zostały wdrożone.

Uczelnia prowadzi badania losów zawodowych swoich absolwentów na podstawie Zarządzenia nr 157/2013 Rektora UR z 28.10.2013 w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz zasad publikowania i jawności informacji – dokument znowelizowany Zarządzeniem Rektora nr 59/2016 z 16.11.2016 r. oraz Uchwały Senatu nr 186/09/2013 oraz Zarządzenia Rektora nr 86/2011. Badanie prowadzone jest po 1, 3 i 5 latach od ukończenia studiów. Badania przeprowadzane są przez Biuro Karier Uczelni z wykorzystaniem systemu CATI-SUPPORT (ankieta internetowa), poprzedzone są pomiarem początkowym, podczas którego absolwenci deklarują ewentualny udział w badaniu losów zawodowych. Pomocniczo wykorzystuje się także analizy opracowywane przez MNiSW na podstawie danych ZUS oraz „Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych w woj. podkarpackim”, którego wyniki prezentowane w trakcie cyklicznych spotkań w Uczelni.

W toku wizytacji przedstawiciele Władz Wydziału nie wskazali konkretnych przykładów zmian w programie kształcenia, jakie wynikałyby bezpośrednio z badania losów absolwentów jednakże, mając na względzie analizę zasad doskonalenia programów, można sądzić, że wyniki monitoringu losów absolwentów mogą być przy doskonaleniu uwzględniane.

Szeroko rozumiana polityka kadrowa w wizytowanej Jednostce nie ma charakteru sformalizowanego i opiera się głównie na przyjętych zwyczajach. Podstawowe zagadnienia związane z polityką kadrową regulowane są przede wszystkim Zarządzeniami Rektora UR: Nr 173 z 25.11.2013 r. w sprawie określenia wzorów ankiet obowiązujących w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia od roku 2013/2014; Nr 22/2016 z 11.05.2016 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia ankietyzacji elektronicznej w UR, Nr 18/2015 z 02.03.2015 r. w sprawie okresowej oceny nauczycieli akademickich oraz Nr 42/2014 z 03.06.2016 r. w sprawie wprowadzenia kryteriów oceny działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej nauczycieli akademickich Uniwersytetu Rzeszowskiego. Na ich podstawie zastosowanie mają wydziałowe procedury konkursowe przy zatrudnianiu na stanowisku nauczyciela akademickiego: Nr10/BR/2013: Hospitacje zajęć dydaktycznych, Nr13/BR/2014: Zasady przeprowadzania badań ankietowych oraz Nr13/BR/2014: Zasady doboru i zapewnienia jakości kadry dydaktycznej. Za ich realizację odpowiedzialni są: Uczelniany Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (w zakresie analizy wyników badań ankietowych), Komisja ds. oceny pracowników, Komisje konkursowe powoływane każdorazowo przy rozstrzygnięciu konkursu dot. zatrudniania na stanowisku nauczyciela akademickiego, Kierownicy Zakładów i Katedr Wydziału, Dziekan Wydziału oraz Dział Jakości i Akredytacji (w zakresie realizacji

badania ankietowych).

Wskazane wyżej procedury uwzględniają zróżnicowane narzędzia obejmujące w szczególności ankietyzację elektroniczną, hospitacje zajęć dydaktycznych, ankietową ocenę pracy Dziekanatu, analizę opinii wyrażanych przez studentów w trakcie spotkań z opiekunami roczników czy też analizę dokumentów aplikacyjnych dot. zatrudnianych pracowników. Z analiz tych sporządzane są podsumowujące sprawozdania, raporty, oceny końcowe oraz protokoły pohospitacyjne.

Bardzo pozytywnie należy ocenić system nagradzania pracowników Uniwersytetu Rzeszowskiego, który opiera się na ocenie osiągnięć i zaangażowania kadry Uczelni (w tym na ocenianym kierunku) z punktu widzenia aktywności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej, co docelowo przekłada się na gratyfikację finansową w znaczącym wymiarze.

W ramach narzędzi polityki kadrowej powszechnie angażowani są studenci, którzy mają możliwość wypowiedzenia się co do jakości pracy nauczycieli akademickich oraz pracy pracowników administracyjnych (poprzez system ankietyzacji elektronicznej). Opinie studentów brane są pod uwagę, a wszelkie sytuacje problematyczne są analizowane przez władze wydziału. Odnosząc się do nauczycieli akademickich, podlegają oni także ocenie okresowej na podstawie art. 132 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym. Zasady i tryb oceny określa Statut. Zgodnie z informacjami pozyskanymi w czasie spotkania Zespołu Oceniającego PKA ze studentami, ich opinie także są brane pod uwagę w ramach oceny okresowej.

Mając na uwadze powyższe, mechanizmy szeroko rozumianej polityki kadrowej należy ocenić jako bardzo dobre i spełniające przyjęte standardy, także w zakresie uwzględniania opinii interesariuszy wewnętrznych.

System wsparcia studentów obejmuje w Uniwersytecie Rzeszowskim przede wszystkim typowe mechanizmy wynikające z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. W tym zakresie szczegółowo reguluje je Regulamin przyznawania świadczeń pomocy dla studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 22 maja 2016 r. Przyjęte rozwiązania w tym zakresie należy ocenić jako wystarczające.

Odnosząc się do zasad oceny infrastruktury dydaktycznej, zagadnienie to ujęte zostało w procedurach wydziałowych: Nr 5/BR/2013: Obowiązki kierownika jednostki organizacyjnej Wydziału, Nr 6/BR/2013: Obowiązki nauczyciela akademickiego oraz Nr 7/BR/2013: Zasady powołania i obowiązki opiekuna roku. W ramach tych procedur przeprowadza się m.in. inwentaryzację (zgodnie z przepisami o rachunkowości), okresową analizę zbiorów bibliotecznych w oparciu o karty opisu przedmiotów, analizę uwag, opinii i zgłoszeń studentów oraz pracowników Wydziału na temat dostępnej infrastruktury i zasobów. Zgodnie z informacją przekazaną przez Władze Wydziału, w wyniku przeprowadzonych badań i analiz systematycznie powiększane są zasoby biblioteczne, a przestarzały sprzęt (w szczególności multimedialny) jest modernizowany.

Na ocenianym kierunku studiów nie wdrożono szczególnych procedur obejmujących gromadzenie i przetwarzanie danych dotyczących zapewniania jakości kształcenia. Mimo wszystko należy podkreślić, że w ramach innych procedur szczegółowych (omówionych w pozostałych szczegółowych kryteriach w ramach pkt. 6.1.) wskazywane są sposoby gromadzenia danych (m.in. ankiety, sprawozdania, opinie, itp.), ich przetwarzania (m.in. analizy dokonywane przez stosowne komisje) oraz dokumentowania (m.in. raporty

podsumowujące, sprawozdania, podsumowania, itp.), a także archiwizowania rezultatów oceny efektów kształcenia. Przyjęte w tym zakresie mechanizmy są spójne i stosunkowo skuteczne, przez co dobrze wpisują się w sposób funkcjonowania całego WSZJK.

Ocena zapewniania dostępu do szeroko rozumianej informacji o procesie kształcenia została uregulowana Zarządzeniem nr 157/2013 Rektora UR z dnia 28.10.2013 r. w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz zasad publikowania i jawności informacji oraz wytycznymi: Ocena aktualności i rzetelności informacji zawartych na tablicach informacyjnych oraz aktualności i przydatności informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału. Ocena ta prowadzona jest na podstawie badania ankietowego realizowanego wśród studentów (w ramach ankiety oceny pracy Dziekanatu - załącznik nr 2 do Zarządzenia Rektora UR Nr 108/2015). Za badania i analizy w tym zakresie odpowiadają: Dziekan Wydziału, Prodziekan ds. jakości kształcenia; Przewodniczący Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia; Dział Jakości i Akredytacji oraz Komisja ds. Promocji Wydziału.

W wyniku prowadzonych analiz na bieżąco aktualizowane są na stronie internetowej Wydziału informacje dotyczące efektów kształcenia, planów studiów, rozkładów zajęć, programowych praktyk zawodowych, stypendiów oraz pomocy materialnej. Spostrzeżenie to potwierdzili także sami studenci, w których opinii system publikowania informacji o procesie kształcenia i jego wynikach działa sprawnie.

Odnosząc się do zagadnienia systematycznej oceny skuteczności WSZJK i jego wpływu na podnoszenie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów należy jednoznacznie wskazać, że system ten jest w pełni wdrożony. Mimo zaawansowanych i skutecznych procedur, poszczególne mechanizmy są okresowo poddawane ewaluacji – także z wykorzystaniem ocen eksperckich.

Systematycznie prowadzone są prace zmierzające do oceny skuteczności systemu i poszczególnych narzędzi w nim stosowanych, jak również działania doskonalące przyjęte procedury i mechanizmy. Można zatem uznać, iż Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia w praktyce realizuje koncepcję działania opartą na nieustannym dążeniu do doskonałości (cykl DMAIC – *Define Measure Analyse Improve Control*).

### **3. Uzasadnienie**

Wdrożony Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia ma charakter kompleksowy i obejmuje swoim działaniem wszystkie obszary kluczowe o których mowa w *The Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area* (ESG2015). System poprzez swoje procedury umożliwia dokonywanie systematycznej ewaluacji programów kształcenia, co przyczynia się bezpośrednio do ich udoskonalania a także zwiększania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, co także poddawane jest regularnej weryfikacji. Kolejno, analizom i doskonaleniu poddawany jest także szeroko system weryfikacji efektów kształcenia. Jednostka monitoruje losy zawodowe swoich absolwentów i stara się uwzględniać wyniki tych badań w procesie doskonalenia programów kształcenia. Polityka kadrowa prowadzona w ramach ocenianego kierunku ma charakter częściowo sformalizowany – głównie w zakresie mechanizmów rekrutacyjnych i oceniających. Mechanizmy ewaluacyjne uwzględniają w odpowiednim stopniu opinie wyrażane przez interesariuszy wewnętrznych, a w szczególności studentów, co dodatkowo

przekłada się także na funkcjonowanie systemu motywacyjnego dla kadry akademickiej. W ramach dostępnych procedur system identyfikuje problemy lub potrzeby związane z dostępnymi środkami wsparcia dla studentów jak również z infrastrukturą dydaktyczną oraz dostępnością i aktualnością informacji o procesie kształcenia i jego wynikach. Nadto, działania systemu podlegają właściwej dokumentacji, co sprzyja budowie kultury organizacyjnej oraz kultury jakości kształcenia.

Kontakt z WSZJK na ocenianym kierunku pozwala bezsprzecznie stwierdzić, że jest to organizm żywy, który ewoluuje. Prowadzona autoewaluacja (6.2.) powala udoskonalać stosowane procedury, narzędzia i mierniki jakości kształcenia, co bardzo dobrze rokuje na przyszłość i co należy ocenić pozytywnie.

#### **4. Zalecenia**

Nie ma.

#### **Odniesienie się do analizy SWOT przedstawionej przez jednostkę w raporcie samooceny, w kontekście wyników oceny przeprowadzonej przez zespół oceniający PKA**

Koncepcja kształcenia na kierunku Biologia prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Rolniczym Uniwersytetu Rzeszowskiego jest zgodna z misją i strategią rozwoju Uczelni, a plany rozwoju kierunku uwzględniają tendencje zmian zachodzących w dziedzinie nauk biologicznych i dyscyplinie biologia. Mocną stroną Wydziału, słusznie podkreśloną w analizie SWOT, jest dobra kadra nauczycieli akademickich, a także bogata i nowoczesna infrastruktura naukowa i dydaktyczna. Powołanie Rady Społeczno-Gospodarczej, której celem jest współdziałanie Wydziału z otoczeniem zarówno na płaszczyźnie dydaktycznej jak też naukowo-aplikacyjnej zostało słusznie wymienione jako szansa na dalszy dynamiczny rozwój. Zbyt małe zaangażowanie studentów w międzynarodowych programach mobilności oraz uboga oferta dydaktyczna w języku angielskim zostały słusznie wskazane jako wymagające poprawy. Szansą na zwiększenie zainteresowania studiowaniem na wizytowanym kierunku wśród absolwentów szkoły średniej jest wzmoczenie aktywności promocyjnej Wydziału, co także zostało podkreślone w analizie SWOT.

#### **Dobre praktyki**

- 1) Bardzo dobrą praktyką jest funkcjonująca na Wydziale procedura weryfikacji prac dyplomowych (losowo co najmniej 25% prac z danego rocznika i poziomu studiów) z punktu widzenia poprawności merytorycznej i formalnej, która pozwala na systematyczne podnoszenie ich jakości.
- 2) Na szczególną pochwałę zasługuje wdrożony w Uczelni system motywacyjny dla pracowników, który w oparciu o zobiektywizowane kryteria nagradza ponadprzeciętną aktywność kadry w różnych aspektach (naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym), co przyczynia się pośrednio i bezpośrednio do podnoszenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Przewodniczący Zespołu Oceniającego PKA

Prof. dr hab. Michał Kozakiewicz