

Załącznik nr 1

do uchwały nr 67/2019

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 28 lutego 2019 r. z późn. zm.



**Profil ogólnoakademicki**

# **Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

---

Nazwa kierunku studiów: **biokosmetologia**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: **Uniwersytet Przyrodniczy  
w Lublinie**

Data przeprowadzenia wizytacji: **25-26 maja 2023**

**Warszawa, 2023**

## Spis treści

---

<b>1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu</b>	<b>4</b>
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
<b>2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów</b>	<b>5</b>
<b>3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA</b>	<b>7</b>
<b>4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia</b>	<b>8</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	8
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	18
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	28
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	38
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	42
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	45
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	48
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	52
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	55
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	56
<b>5. Załączniki:</b>	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

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

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

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

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

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

## **1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu**

### **1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

Przewodniczący: prof. dr hab. Wiesław Skrzypczak, członek PKA

#### **członkowie:**

1. prof. dr hab. Anita Franczak, członek PKA
2. prof. dr hab. Barbara Gąsiorowska, członek PKA
3. Iwona Kowalczyk, ekspert z grona pracodawców
4. Julia Bednarska, ekspert z grona studentów
5. Grzegorz Kołodziej, sekretarz zespołu oceniającego

### **1.2. Informacja o przebiegu oceny**

Ocena programowa na kierunku biokosmetologia prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie (dalej również: UP, UP w Lublinie) odbyła się z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej (dalej również: PKA) w ramach harmonogramu prac określonego przez Komisję na rok akademicki 2022/2023. Zgodnie z postanowieniami uchwały nr 1/2023 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie przeprowadzania wizytacji przy dokonywaniu oceny programowej w roku akademickim 2022/2023, wizytacja przeprowadzona została przez zespół oceniający w formie zdalnej, bez obecności członków zespołu oceniającego w Uczelni. Bieżąca ocena stanowi pierwszą ocenę tego kierunku studiów.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą zdalnej oceny programowej Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego z raportem samooceny oraz jego aktualizacją przedłożonymi przez Uczelnię. Natomiast raport zespołu oceniającego został opracowany na podstawie hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy prac egzaminacyjnych/etapowych oraz losowo wybranych prac dyplomowych wraz z ich recenzjami, a także spotkań zdalnych przeprowadzonych z Władzami Uczelni, pracownikami, w tym nauczycielami akademickimi, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz studentami ocenianego kierunku

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

## 2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	biokosmetologia	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	rolnictwo i ogrodnictwo – 50,5% nauki biologiczne – 22,4% inżynieria chemiczna – 15,5% nauki o zdrowiu – 11,6%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	studia stacjonarne: 7/210 studia niestacjonarne: 8/210	
Wymiar praktyk zawodowych/liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	8 tygodni/220 godzin/9 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Liczba studentów kierunku	274	27
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	2500	1500
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	120	82,9
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	167	167
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	78	78

Nazwa kierunku studiów	biokosmetologia	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	rolnictwo i ogrodnictwo – 66,0% nauki biologiczne – 17,0% inżynieria mechaniczna – 17,0%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	studia stacjonarne: 3/90	
Wymiar praktyk zawodowych/liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister inżynier	
	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Liczba studentów kierunku	35	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	900	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	45,3	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	56	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	32	

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

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA <sup>1</sup> kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione częściowo
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione częściowo
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

<sup>1</sup> W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

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

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

###### Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie prowadzący kierunek biokosmetologia, został utworzony w 2008 roku, jednak kształcenie na poziomie wyższym w ośrodku akademickim ma znacznie dłuższą tradycję. Uczelnia powstała z powołanej w 1955 roku Wyższej Szkoły Rolniczej, a następnie przekształcona w 1972 roku w Akademię Rolniczą. Aktualnie Uniwersytet Przyrodniczy kształci studentów na 7 wydziałach, 50 kierunkach studiów pierwszego stopnia, 36 kierunkach studiów drugiego stopnia i 2 kierunkach jednolitych studiów magisterskich (weterynaria i veterinary medicine). Spośród siedmiu dyscyplin naukowych reprezentowanych na Uniwersytecie, pięć posiada kategorię A, w tym dyscyplina nauki biologiczne i inżynieria mechaniczna, a dwie dyscypliny kategorię B+, w tym rolnictwo i ogrodnictwo. Misja i Strategia Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030 przyjęta Uchwałą Senatu UP w Lublinie nr 66/2018-2019 z dnia 24 maja 2019 r. zakłada, że Uniwersytet jest ośrodkiem wymiany wolnej myśli i wszechstronnych badań naukowych nad zmieniającym się światem, a także miejscem otwartej i permanentnej edukacji oraz rozwoju całej wspólnoty w warunkach godnych i przyjaznych dla każdej jednostki. Jest wieloprofilową, autonomiczną Uczelnią publiczną uczestniczącą w nauce światowej o silnej pozycji naukowej i prestiżu społecznym w kraju. Przyczynia się do rozwoju gospodarki i społeczeństwa przez kształcenie studentów i rozwój kadry naukowej oraz prowadzenie badań naukowych i usług dla otoczenia społeczno-gospodarczego w trzech kluczowych obszarach: 1. Techniki, technologie i organizacja wytwarzania żywności, 2. Kształtowanie i ochrona środowiska życia człowieka, 3. Zdrowie i zdrowy styl życia.

Jednostką Uniwersytetu, która odpowiada za organizację kształcenia na kierunku biokosmetologia jest Wydział Biologii Środowiskowej, który jako samodzielna jednostka funkcjonuje od 1 września 2019 roku. Został powołany na mocy Uchwały Senatu nr 49/2018-2019 z dnia 29 marca 2019 roku. W roku akademickim 2022/2023 na Wydziale realizowane są następujące kierunki kształcenia: biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe, biologia, biokosmetologia, ochrona środowiska, zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu. Struktura organizacyjna Wydziału obejmuje 5 katedr, a wśród nich wydzielono 8 zakładów i 1 pracownię. Na Wydziale pracuje 52 nauczycieli akademickich. Wydział Biologii Środowiskowej jest laureatem prestiżowej nagrody Ekolaur Polskiej Izby Ekologii.

Studia na kierunku biokosmetologia są zgodne z misją i strategią Uniwersytetu, jak również z misją i strategią Wydziału Biologii Środowiskowej, których główne cele strategiczne obejmują m.in.: doskonalenie jakości kształcenia poprzez podnoszenie kwalifikacji i wykorzystywanie dorobku naukowego nauczycieli akademickich w pracy dydaktycznej, doskonalenie wewnętrznego systemu oceny planów studiów, kadry, dorobku naukowego i praktycznego związanego z prowadzonymi lub nowo tworzonymi kierunkami studiów, stałe konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym przy doskonaleniu programu studiów, systematyczne rozszerzanie oferty zajęć dydaktycznych prowadzonych w językach obcych, w tym zajęć w ramach programu Erasmus Plus oraz rozszerzenie kształcenia zdalnego, wspieranie mobilności studentów I i II stopnia poprzez kształcenie w innych ośrodkach w kraju (Most) i za granicą (Erasmus) oraz odbywania praktyk zagranicznych lub krajowych, rozwijanie ruchu naukowego studentów w ramach oferty kół naukowych oraz prac naukowo-badawczych realizowanych w jednostkach organizacyjnych Wydziału. Wśród najważniejszych celów



Wydziału jest rozwój pozwalający na wzrost jego znaczenia oraz wykorzystanie potencjału w przestrzeni naukowej, dydaktycznej i gospodarczej regionu i kraju. Do priorytetów Wydziału należy dbałość o najwyższą jakość kształcenia oraz powiązaną z nią działalność badawczą.

Koncepcja kształcenia na kierunku biokosmetologia jest zgodna z wymogami formalnymi kierunku o profilu ogólnoakademickim. Studia pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim utworzono na podstawie Uchwały nr 14/2019-2020 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 29 listopada 2019 r. zmieniającej Uchwałę nr 108/2018-2019 Senatu UP w Lublinie z dnia 28 czerwca 2019 r. oraz Zarządzenia nr 93 Rektora UP z dnia 29 listopada 2019 r. Uchwałą nr 14/2019-2020 Senatu UP w Lublinie z dnia 29 listopada 2019 r. od roku akademickiego 2019/2020 wstrzymany został nabór na studia pierwszego stopnia na kierunek biokosmetologia o profilu praktycznym. Studia drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim utworzono na podstawie Uchwały nr 58/2020-2021 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r. oraz Zarządzenia nr 69 Rektora UP z dnia 25 czerwca 2021 r. Oceniany kierunek został utworzony w odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku pracy i społeczeństwa. Opracowany program wpisuje się w trendy konsumenckie (wzrost zapotrzebowania na produkty naturalne, ekologiczne, produkty wysokiej jakości), związane z ochroną środowiska (sposób wytwarzania, jakość i skład produktu) oraz demograficzne (starzenie się społeczeństwa i zapotrzebowanie na produkty dla seniorów). W tych warunkach pojawiła się potrzeba wykształcenia specjalistów dla sektora usług i produkcji biokosmetyków, którzy mogliby połączyć wiedzę z różnych dziedzin, niezbędną w nowoczesnej produkcji kosmetyków opartych o surowce naturalne oraz w usługach *wellness-beauty*. Pracodawcy (w rozmowach bezpośrednich, opinie pisemne) zwracali uwagę na wzrastający potencjał branży kosmetyków naturalnych i zapotrzebowanie rynku pracy w tej dziedzinie, m.in. w zakresie zapotrzebowania na specjalistów w zakresie kosmetyologii z naciskiem na wiedzę o właściwościach surowców naturalnych i ekologicznych, zgodnie z oczekiwaniami rynku. Dla przykładu, wiceprezes firmy "Vitagenum lepsze życie dzięki DNA", produkującej genokosmetyki podkreślił cyt. "tendencję wzrostową na rynku kosmetyków w Polsce, o szacunkowej wartości rynku na ponad 23 mld zł, a prognozy na przyszłość wskazują, że przemysł kosmetyczny w Polsce nadal będzie się rozwijał w tempie szybszym niż inne, czołowe rynki kosmetyczne w Europie". Dotychczas tego rodzaju specjaliści nie byli w Polsce kształceni, a programy nauczania obejmowały zagadnienia dotyczące pielęgnacji i/lub konwencjonalnej produkcji kosmetyków.

Wydział Biologii Środowiskowej UP w Lublinie spełnia warunki prowadzenia studiów na kierunku biokosmetologia o profilu ogólnoakademickim w zakresie wymagań dotyczących kwalifikacji nauczycieli akademickich zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy zaplanowanych do realizacji zajęć na kierunku, posiadania dostępu do infrastruktury, zapewniającej prawidłową realizację celów kształcenia, w tym zapewnia dostęp do sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni oraz bardzo nowoczesnej biblioteki, wdrażania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia zgodnie z funkcjonującym na Uczelni Wewnętrznym Systemem Zarządzania Jakością Kształcenia oraz uwzględnia działania na rzecz doskonalenia programu studiów na prowadzonym kierunku (Uchwała nr 53/2019-2020 Senatu z dnia 28 lutego 2020 r.).

Koncepcja i cele kształcenia znajdują odzwierciedlenie w prawidłowo sformułowanej sylwetce absolwenta, która obejmuje opis ogólnych celów kształcenia oraz możliwości zatrudnienia. Absolwent studiów pierwszego stopnia uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera. Podczas studiów student zdobywa zaawansowaną wiedzę i umiejętności z zakresu: metod pozyskiwania, identyfikacji i analizy surowców do produkcji biokosmetyków wysokiej jakości, projektowania i sporządzenia produktu biokosmetycznego dla poszczególnych grup odbiorców, wytwarzanych biokosmetyków w kontekście

spełnienia wymagań i zagwarantowania bezpieczeństwa zdrowotnego różnych grup odbiorców, kontrolowania jakości produktów biokosmetycznych, pakowania, obrotu i warunków przechowywania kosmetyków zgodnie z wymaganiami prawa, oceny zastosowania produktu kosmetycznego i jego wpływu na zdrowie człowieka i jakość jego życia, aparatury i technik stosowanych w gabinetach kosmetycznych, funkcjonowania rynku i zasad marketingu kosmetyków oraz prowadzenia działalności gospodarczej, standardowych metod i narzędzi informatycznych do gromadzenia, analizy i prezentacji danych ekonomicznych i statystycznych, prowadzenia podstawowych działań w zakresie kosmetologii pielęgnacyjnej i upiększającej oraz wizażu. Absolwent jest wysokiej klasy specjalistą przygotowanym do pracy w różnych podmiotach: zakładach przemysłu kosmetycznego, firmach i koncernach zajmujących się dystrybucją surowców i półproduktów do wytwarzania kosmetyków, laboratoriach zajmujących się oceną jakości surowca, jednostkach kontrolujących jakość produktów kosmetycznych, w branży usługowej (np. wellness, zajmujących się promocją zdrowia) oraz w firmach zajmujących się badaniami aplikacyjnymi kosmetyków i laboratoriach badawczych. Ponadto, zgodnie z profilem ogólnoakademickim, posiada umiejętność posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, jest przygotowany do kontynuowania studiów na drugim stopniu kierunku biokosmetologia. Absolwent studiów drugiego stopnia uzyskuje tytuł zawodowy magistra inżyniera. Studia na tym poziomie pozwalają studentowi zdobyć pogłębioną wiedzę i umiejętności dotyczące: analizy fizyko-chemicznych właściwości kosmetyków, zaawansowanych metod pozyskiwania naturalnych składników produktów kosmetycznych, sporządzania zaawansowanych receptur biokosmetyków, innowacyjnych technologii produkcji biokosmetyków oraz aparatury kosmetycznej wykorzystywanej w usługach i przemyśle kosmetycznym, współdziałania w procesie rejestracji kosmetyków oraz współpracy z firmami produkującymi preparaty kosmetyczne, zaawansowanych procedur w kosmetologii pielęgnacyjnej i upiększającej, znajomości prawa i wymagań UE i krajowych oraz ekologicznych, ekonomicznych i społecznych uwarunkowaniach i skutkach prowadzonej działalności, strategii marketingowych i zarządzania produktem. Absolwent studiów drugiego stopnia jest przygotowany do prowadzenia badań z zakresu zagadnień związanych z biokosmetologią, prowadzeniem doradztwa dotyczącego produktów kosmetycznych. Jest specjalistą przygotowanym do pracy w instytutach badawczych i badawczo-rozwojowych. Posiada umiejętność posługiwania się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, jest przygotowany do podjęcia studiów w Szkole Doktorskiej lub innych formach kształcenia (studia podyplomowe, kursy, szkolenia).

Kształcenie na ocenianym kierunku odbywa się na studiach pierwszego stopnia w formie studiów stacjonarnych trwających 7 semestrów i studiów niestacjonarnych trwających 8 semestrów. Studia drugiego stopnia realizowane są w formie studiów stacjonarnych i trwają 3 semestry. Kierunek studiów biokosmetologia jest kierunkiem interdyscyplinarnym. Koncepcja i cele kształcenia na kierunku są zgodne z przyjętą wiodącą dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo do której oceniany kierunek został przyporządkowany na studiach pierwszego stopnia w 50,5% (106 pkt ECTS) oraz w mniejszym udziale do dyscyplin - nauki biologiczne w 22,4% (47 pkt ECTS), inżynieria chemiczna w 15,5% (32,5 pkt ECTS) i nauki o zdrowiu w 11,6% (24,5 pkt ECTS). Podobnie na studiach drugiego stopnia, koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany, tj. do wiodącej dyscypliny rolnictwo i ogrodnictwo w 66,0% (60 pkt ECTS) i w mniejszym udziale do dyscyplin nauki biologiczne w 17,0% (15 pkt ECTS) i inżynieria mechaniczna w 17,0% (15 pkt ECTS).

Koncepcja i cele kształcenia kierunku są ściśle związane z prowadzoną na Uczelni i na Wydziale działalnością naukową, której wyniki są transferowane do praktyki społeczno-gospodarczej.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów łączą działalność naukową z działalnością dydaktyczną. Prowadzą badania naukowe w dyscyplinach naukowych do których przyporządkowany jest kierunek na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia. Tematyka badawcza dotyczy takich zagadnień jak: właściwości antyoksydacyjne i grzybobójcze wybranych surowców roślinnych leczniczych i kosmetycznych; systemy reprodukcyjne i wartość pożytkowa dla owadów zapylających dzikich i uprawnych gatunków z rodziny bodziszkowatych (f. *Geraniaceae*); biologia kwitnienia i ekologia zapylania entomofilnych gatunków uprawnych (rośliny kosmetyczne, ozdobne, warzywne); badania morfologii i ultrastruktury kwiatów oraz tkanki wydzielniczej wybranych roślin leczniczych i kosmetycznych; występowanie i lokalizacja substancji biologicznie czynnych w organach roślin kosmetycznych; ocena jakości surowców zielarskich i kosmetycznych; analiza ilościowa i jakościowa pyłku kwiatowego; analiza ilościowa i jakościowa olejków eterycznych; analiza zawartości związków polifenolowych, witamin i składników mineralnych z uwzględnieniem czynników natury genetycznej, ontogenetycznej i środowiskowej oraz czynników pozbiorniczych; zastosowanie ekstraktu alantoiny z porostów z rodzaju *Physcia* i *Phaeophyscia* w preparatach dermatologicznych; zastosowanie nanoemulsji (główny składnik polioksyetylenowany olej rycynowy o nazwie zwyczajowej Cremophor EL) w celu zwiększenia biodostępności i stabilności chlorofilu *a* w formie monomerycznej; otrzymywanie i wykorzystanie olejów tłoczonych na zimno w produkcji kosmetyków z uwzględnieniem przedłużenia trwałości tego typu wyrobów w sposób zapewniający stabilność zawartych w nich związków chemicznych; wykorzystanie produktów pszczelich w kosmetologii; mikroorganizmy keratynolityczne (w szczególności grzyby) i ich powinowactwo do rozkładu keratyny; wykorzystania surowców zwierzęcych, w tym biologicznie aktywnych białek serwatkowych w kosmetologii; wykorzystanie metod spektroskopowych - spektroskopia w podczerwieni FTIR, spektroskopia fluorescencyjna i absorpcyjna oraz różnicowa mikrokalorymetria skaningowa - DSC do badania produktów kosmetycznych; ocena właściwości fizycznych i chemicznych kosmetyków oraz ich zmian zachodzących pod wpływem różnych warunków przechowywania; biochemiczne mechanizmy starzenia się z wykorzystaniem organizmów modelowych; wpływ sposobu żywienia ludzi na stan zdrowia skóry, włosów i paznokci; opracowanie i badania biopolimerów na bazie skrobi różnego pochodzenia do zastosowań w opakowalnictwie; opracowanie receptur tzw. genokosmetyków i przygotowanie do wprowadzenia bioaktywnej bazy kosmetycznej w oparciu o EPS. Uzyskane wyniki stanowią przedmiot licznych publikacji naukowych w czasopismach z listy Journal Citation Reports (JCR) i innych. W latach 2019-2022 (od czasu funkcjonowania Wydziału Biologii Środowiskowej) pracownicy Wydziału opublikowali 716 prac, w tym 354 prace z IF i 85 prac nie posiadających IF. Realizowali bądź nadal realizują projekty badawcze finansowane ze źródeł zewnętrznych, w tym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, Narodowe Centrum Nauki, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie i innych zewnętrznych źródeł finansowania. Przygotowali wiele opinii/ekspertyz dla firm zewnętrznych. Posiadają również publikacje, w których współautorami są studenci ocenianego kierunku. Ważnym osiągnięciem jest uczestnictwo w realizacji projektu Improve Interconnected innovation ecosystems supporting Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics), finansowanego ze środków Unii Europejskiej (HORIZON-EIE-2022) oraz przynależność do Europejskiej Sieci Aeroalergenów (European Aeroallergen Network; Copernicus/ECMWF project). Działalność naukowa pracowników Wydziału Biologii Środowiskowej zyskuje uznanie również poza Uczelnią, czego dowodem jest prestiżowa nagroda Ekolaur nadana przez Kapitułę Polskiej Izby Ekologii (2020).

Z badaniami naukowymi prowadzonymi przez nauczycieli akademickich zaangażowanych w proces kształcenia na kierunku biokosmetologia powiązane są zajęcia dydaktyczne takie jak np.: *mikrobiologia, botanika, biochemia z elementami biofizyki, surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, podstawy ziołolecznictwa, ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, ekologiczna produkcja surowców roślinnych, receptury kosmetyczne, metody badań w kosmetologii, farmakologia, toksykologia, produkcja i technologia kosmetyków, aparatura procesowa aromatoterapia i środki zapachowe, dietoterapia w kosmetologii, biokosmetyki innowacyjne, substancje zapachowe w biokosmetykach, fizyko-chemiczne metody badań kosmetyków, zaawansowane technologie w produkcji biokosmetyków.*

Koncepcja i cele kształcenia ocenianego kierunku studiów są w pełni zorientowane na potrzeby otoczenia społecznego, w tym w szczególności krajowego i regionalnego rynku pracy. Rozwój i stałe doskonalenie koncepcji kształcenia prowadzone jest w ścisłej współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Interesariusze wyrażali swoje opinie na etapie tworzenia studiów pierwszego i drugiego stopnia, a obecnie wyrażają swoje opinie dotyczące programów studiów. Do interesariuszy wewnętrznych należy kadra akademicka, której wyniki badań są wykorzystywane w programie studiów oraz studenci kierunku konsultujący i opiniujący plany studiów poprzez swoich przedstawicieli w różnych organach Uczelni i Wydziału. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego aktywnie uczestniczą w kształtowaniu koncepcji kształcenia na kierunku, co zostało potwierdzone w przedstawionych opiniach (PP CLINIC Medycyna estetyczna, Regeneris – Regeneracja i Odnowa, Sklep zielarski "Arnica", Vitagenum sp. z o.o., Decont sp. z o.o.) oraz wypowiedzi na spotkaniu zespołu oceniającego z przedstawicielami tej grupy interesariuszy. Biorą oni też udział w procesie doskonalenia programu studiów poprzez wymianę informacji podczas bieżących kontaktów (nieformalnych), spotkań organizowanych przez Uczelnię dla wszystkich zainteresowanych osób i podmiotów - konferencje, przekazywanie opinii na prośbę Rady Programowej kierunku, współpraca w ramach organizacji praktyk zawodowych, spotkania w ramach realizacji zajęć dydaktycznych.

Nauczyciele zaangażowani w proces dydaktyczny na ocenianym kierunku są przygotowani do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Wszyscy nauczyciele mieli możliwość skorzystania ze szkolenia w zakresie obsługi platformy komunikacyjnej MS Teams oraz przeszli obowiązkowe szkolenie w zakresie obsługi platformy edukacyjnej EDUPORTAL. Również wszyscy studenci WBS mają zapewniony dostęp do platformy komunikacyjnej MS Teams i platformy Eduportal.

Koncepcję kształcenia na ocenianym kierunku wyróżnia powiązanie z praktycznym charakterem badań osadzonych w aktualnych realiach wzrostu zapotrzebowania na kosmetyki naturalne i zainteresowania społeczeństwa sektorem 'wellness beauty'. Integralnym elementem kształcenia jest obowiązkowa praktyka zawodowa w zakładach pracy związanych z sektorem produkcji kosmetyków lub usług kosmetologicznych. W Polsce kształcenie w zakresie wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych w takim zakresie prowadzone jest tylko na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. W kształceniu na ocenianym kierunku wykorzystuje się również międzynarodową współpracę i korzysta się z osiągnięć naukowych i dydaktycznych pracowników Wydziału i ośrodków zagranicznych.

Efekty uczenia się na kierunku biokosmetologia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim, a także z zakresem działalności naukowej Uczelni w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek. Aktualnie obowiązujące kierunkowe efekty uczenia się dla ocenianego kierunku studiów biokosmetologia o profilu

ogólnoakademickim dla studiów pierwszego stopnia zostały przyjęte Uchwałą nr 108/2019-2020 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 28 czerwca 2019 r. w sprawie dostosowania programu studiów kierunku biokosmetologia dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020 do wymagań określonych w ustawie (efekty uczenia się - załącznik nr 1, opis efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich - załącznik nr 2, szczegółowa charakterystyka programu studiów - nr 3), natomiast dla studiów drugiego stopnia efekty uczenia się zostały przyjęte Uchwałą nr 58/2020-2021 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku biokosmetologia studia stacjonarne drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim (ogólna charakterystyka kierunku studiów - załącznik nr 1, opis efektów uczenia się - załącznik nr 2, szczegółowa charakterystyka programu studiów i warunki realizacji programu studiów - załącznik nr 3, plan studiów - załącznik nr 4). W programie studiów na kierunku biokosmetologia – studia pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, zdefiniowano ogółem 28 kierunkowych efektów uczenia się, w tym 12 z zakresu wiedzy (zna i rozumie), 11 z zakresu umiejętności (potrafi) i 5 z zakresu kompetencji społecznych (jest gotów do). W programie studiów na kierunku biokosmetologia – studia drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, zdefiniowano ogółem 19 kierunkowych efektów uczenia się, w tym 9 z zakresu wiedzy (zna i rozumie), 7 z zakresu umiejętności (potrafi) i 3 z zakresu kompetencji społecznych (jest gotów do).

Efekty uczenia się założone dla kierunku biokosmetologia studiów pierwszego i drugiego stopnia prowadzonego na Wydziale Biologii Środowiskowej zostały sformułowane w sposób zrozumiały. Oddają one specyfikę kierunku studiów, a ich realizacja gwarantuje osiągnięcie kompetencji zawodowych wskazanych w ogólnie sformułowanej sylwetce absolwenta. Jednak założone efekty uczenia się dla kierunku biokosmetologia o profilu ogólnoakademickim, prowadzonego na poziomie studiów pierwszego stopnia nie są spójne z charakterystykami drugiego stopnia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy kwalifikacji (rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. poz. 2218). Dla wszystkich efektów uczenia się ich opis nie wskazuje stopnia zaawansowania wiedzy oraz złożoności umiejętności opisanych jako właściwe dla 6. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji. W kierunkowych efektach uczenia się w zakresie wiedzy założono jedynie jej podstawowy stopień zaawansowania lub go nie określono, tj. absolwent zna i rozumie: „pojęcia i terminologię z zakresu biochemii, mikrobiologii, genetyki, biologii molekularnej, biologii roślin, anatomii i fizjologii człowieka oraz chemii i fizyki, w tym odnoszące się do procesów produkcji surowców kosmetycznych i ich jakości – BK\_W01; budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych, mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego i przepływu informacji genetycznej – BK\_W02; podstawowe substancje czynne występujące w przyrodzie, w tym stosowane w kosmetyce, ich działanie oraz możliwe interakcje – BK\_W03; podstawowe zagadnienia z zakresu ekotoksykologii oraz toksykologii – BK\_W04; zagrożenia dla środowiska wynikające ze stosowanych technologii produkcji surowców i kosmetyków oraz racjonalne wykorzystanie produktów ubocznych – BK\_W05; techniki i narzędzia badawcze stosowane w naukach przyrodniczych, w tym metody analizy i produkcji biokosmetyków – BK\_W06; podstawowe zagadnienia z zakresu wiedzy ekonomicznej, prawnej i społecznej umożliwiające opis i analizę procesów produkcyjnych w biokosmetologii – BK\_W07; standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych – BK\_W08; właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych oraz metody ich pozyskiwania i przechowywania – BK\_W09; podstawowe zagadnienia w zakresie zachowania zasad bezpiecznego postępowania w miejscu pracy, udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej i przeciwdziałania

zagrożeniom – BK\_W10; podstawowe zagadnienia z zakresu farmakognozji i farmakologii, pozwalające scharakteryzować podstawowe surowce kosmetyczne, substancje biologicznie aktywne, poprawiające zdrowie człowieka i jakość jego życia - BK\_W11; podstawowe zagadnienia na temat terapii naturalnych i fitoterapii, stosowanych w profilaktyce i terapii chorób skórnych, jak również zna ogólne zasady dietytyki i żywienia człowieka - BK\_W12”. Efekty uczenia się dla kierunku uwzględniają zdobywanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych w działalności badawczej, np. absolwent potrafi: “stosować podstawowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierając je adekwatnie do analizowanego problemu – BK\_U01; przygotować/wykonać proste doświadczenia oraz sporządzić bezpieczne preparaty kosmetyczne pod kierunkiem opiekuna naukowego – BK\_U02; rozpoznać wybrane grupy taksonomiczne organizmów wykorzystywanych do produkcji kosmetyków - BK\_U03; ocenić wpływ substancji toksycznych, alergennych, endokrynnych oraz czynników patogennych na stan czynnościowy organizmu - BK\_U04”; pozyskiwać, selekcjonować i kompilować informacje z różnych źródeł własnych i obcych (w tym elektroniczne) oraz na tej podstawie wyciągać wnioski i formułować opinie - BK\_U06;” w przyszłej pracy np. zna i rozumie: “podstawowe substancje czynne występujące w przyrodzie, w tym stosowane w kosmetyce, ich działanie oraz możliwe interakcje – BK\_W03, techniki i narzędzia badawcze stosowane w naukach przyrodniczych, w tym metody analizy i produkcji biokosmetyków - BK\_W06; standardowe metody i narzędzia informatyczne do gromadzenia, analizy i prezentacji danych – BK\_W08”; jest gotów do: “stałego uzupełniania wiedzy i doskonalenia się w zakresie ustalonych standardów jakościowych i przepisów prawa kosmetycznego – BK\_K01 oraz prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywanym zawodem – BK\_K03”. Zespół oceniający zaleca dostosowanie kierunkowych efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia do wymogów dla 6 poziomu Polskiej Ramy kwalifikacji z uwzględnieniem zaawansowanej wiedzy oraz specyfiki w zakresie ocenianego kierunku studiów.

Efekty kierunkowe zakładane dla kierunku studiów drugiego stopnia wymagają pewnej weryfikacji zapisu w zakresie wiedzy w kategorii opisowej - głębia i zakres, w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji dla 7 poziomu PRK. W opisie kierunkowych efektów uczenia się podano, w zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: “w stopniu zaawansowanym pojęcia i terminologię z zakresu złożonych zjawisk i procesów przyrodniczych, zwłaszcza fizykochemicznych, biochemicznych i biologicznych, właściwych dla kierunku biokosmetologia – BK2\_W01; zaawansowane technologie i zasady wytwarzania różnych produktów kosmetycznych z uwzględnieniem właściwych standardów jakości - BK2\_W02; w stopniu zaawansowanym budowę i funkcjonowanie urządzeń stosowanych przy produkcji biokosmetyków oraz aparatury gabinetu kosmetycznego – BK2\_W03”. Zgodnie z zapisem dla 7 poziomu PRK absolwent powinien osiągnąć wiedzę w stopniu pogłębionym. Zespół oceniający zaleca dokonanie korekty niektórych efektów uczenia się na studiach drugiego stopnia z dostosowaniem do poziomu 7 PRK z uwzględnieniem pogłębionej wiedzy oraz specyfiki w zakresie studiowanego kierunku studiów.

Zgodnie z tytułem zawodowym nadawanym absolwentom, osiągnięcie efektów uczenia się umożliwiła uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 986 i 1475 oraz z 2018 r. poz. 650 i 1669), np. absolwent zna i rozumie: “podstawowe procesy wytwarzania surowców oraz produktów kosmetycznych – InzBK\_W01; podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich z zakresu biokosmetologii - InzBK\_W02; podstawowe zagadnienia dotyczące utrzymania aparatury do produkcji i zabiegów kosmetycznych – InzBK\_W03”. Uzyskanie

kompetencji inżynierskich na studiach pierwszego stopnia jest możliwe poprzez realizację kompleksowych projektów samodzielnie planowanych i realizowanych przez studentów składających się z wielu etapów samodzielnej pracy, odbywanie praktyk zawodowych, seminaria dyplomowe i projekty inżynierskie weryfikowane podczas egzaminu dyplomowego. Ponadto, Uczelnia podaje przykłady uzyskiwania kompetencji inżynierskich na studiach drugiego stopnia poprzez realizację prac etapowych, analiz laboratoryjnych, opracowanie strategii produkcyjnych, prowadzenie eksperymentów, seminaria dyplomowe, w których studenci wykorzystują wiedzę z dziedzin i dyscyplin do których przyporządkowany jest oceniany kierunek. Pod względem osiągnięcia zakładanej sylwetki absolwenta wszystkie efekty uczenia się mają charakter kluczowy, opisując realistycznie wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z uwzględnieniem specyfiki kierunku biokosmetologia.

Zgodnie z par. 3 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz.U. z 2021 r. poz. z późn. zm.) w programie studiów określa się zajęcia lub grupy zajęć wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów. W kartach opisu zajęć (sylabusy) stanowiących załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021 Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r. zawarto efekty uczenia się dla modułu jako opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć i odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się. Zdefiniowanie przedmiotu wymaga zdefiniowania efektów uczenia się przedmiotu zgodnych z kierunkowymi efektami uczenia się zakładanymi dla programu studiów. Oznacza to, że efekty uczenia się dla zajęć powinny być zgodne, ale nie tożsame z efektami kierunkowymi. Z oceny treści efektów wynika, że nie wszystkie są prawidłowo sformułowane i odniesione do opisów efektów kierunkowych. Efekty uczenia się dla części zajęć zarówno na pierwszym stopniu kształcenia (np. *aparatura procesowa, podstawy ziołolecznictwa, immunologia z elementami alergologii, organizacja procesów produkcyjnych, optymalizacja procesów produkcyjnych*), jak i na drugim stopniu (np. *fizyko-chemiczne metody badań kosmetyków, opakowanie ekologiczne w kosmetologii, zaawansowane technologie w produkcji kosmetyków*) powielają efekty kierunkowe, a więc nie są specyficzne dla zajęć. W przypadku niektórych przedmiotów na pierwszym stopniu efekty są takie same, np. *podstawy działalności gospodarczej/etyka w biznesie; dietoterapia w kosmetologii / podstawy dietetyki* bądź prawie takie same, np. *zarządzanie rynkiem kosmetyków / rynek i marketing kosmetyków; nutrikosmetologia / żywność funkcjonalna*. Dla przedmiotu *chemia kosmetyczna* nie wskazano efektów kierunkowych, a dla przedmiotów takich jak: *historia kosmetologii, niekonwencjonalne metody w kosmetologii, doraźna pomoc przedmedyczna, kwalifikowana pierwsza pomoc, apikokosmetologia, rośliny trujące i alergizujące* nie podano godzin konsultacji. *Seminarium dyplomowe* na 2 i 3 semestrze studiów mają niemal identyczne treści. Liczne błędy w formułowaniu efektów uczenia się zajęć w wielu przypadkach nie pozwalają na stworzenie systemu ich weryfikacji. Na podstawie odniesień efektów uczenia się dotyczących poszczególnych zajęć/grup zajęć do efektów kierunkowych w postaci matryc, wykazano ich spójność dla ocenianego kierunku biokosmetologia.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1**

Kryterium spełnione częściowo

## Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia kierunku studiów biokosmetologia są zgodne z misją i strategią rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2019-2030, jak również z misją i strategią Wydziału Biologii Środowiskowej. Do głównych celów strategicznych Uczelni i Wydziału w zakresie dydaktyki należy doskonalenie jakości kształcenia poprzez podnoszenie kwalifikacji i wykorzystywanie dorobku naukowego nauczycieli akademickich w pracy dydaktycznej, doskonalenie wewnętrznego systemu oceny planów studiów, systematyczne rozszerzanie oferty zajęć dydaktycznych prowadzonych w językach obcych, w tym zajęć w ramach programu Erasmus Plus, wspieranie mobilności studentów pierwszego i drugiego stopnia raz odbywania praktyk zagranicznych lub krajowych. Zgodnie z tą strategią priorytetem na kierunku biokosmetologia jest kształcenie na najwyższym poziomie specjalistów dla sektora usług i produkcji biokosmetyków, którzy mogliby połączyć wiedzę z różnych dziedzin, niezbędną w nowoczesnej produkcji kosmetyków opartych o surowce naturalne oraz w usługach *wellness-beauty*, odpowiadające potrzebom współczesnego rynku. Koncepcja i cele kształcenia kierunku biokosmetologia studia pierwszego stopnia mieszczą się w dyscyplinach: rolnictwo i ogrodnictwo w 50,5%, nauki biologiczne 22,4%, inżynieria chemiczna 15,5%, nauki o zdrowiu 11,6%. Także koncepcja i cele kształcenia studiów drugiego mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany: rolnictwo i ogrodnictwo 66,0%, nauki biologiczne 17,0%, inżynieria mechaniczna 17,0%. Kierunek jest ściśle powiązany z prowadzoną działalnością naukowo-badawczą w tych dyscyplinach. Rady dyscyplin rolnictwo i ogrodnictwo, nauki biologiczne oraz inżynieria mechaniczna, do których przypisany jest oceniany kierunek posiadają pełne prawa akademickie w zakresie nadawania stopnia naukowego doktora i doktora habilitowanego.

Wydział zwraca szczególną uwagę na zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy, które ulegają ciągłym zmianom. Interesariusze zewnętrzni i wewnętrzni aktywnie uczestniczą w kształtowaniu koncepcji kształcenia na kierunku poprzez udział swoich przedstawicieli w różnych organach Uczelni i Wydziału.

Efekty uczenia się na kierunku biokosmetologia dla studiów pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim, a także z zakresem działalności naukowej Uczelni w dyscyplinach do których przyporządkowany jest oceniany kierunek. W programie studiów na kierunku biokosmetologia - studia pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim, zdefiniowano ogółem 28 kierunkowych efektów uczenia się (12 w kategorii wiedzy (zna i rozumie), 11 w kategorii umiejętności (potrafi) i 5 w kategorii kompetencji społecznych (jest gotów do), zaś dla studiów drugiego stopnia - 19 kierunkowych efektów uczenia się (9 w kategorii wiedzy (zna i rozumie), 7 w kategorii umiejętności (potrafi) i 3 w kategorii kompetencji społecznych (jest gotów do). Założone efekty uczenia się dla kierunku biokosmetologia o profilu ogólnoakademickim, prowadzonego zarówno na poziomie studiów pierwszego jak i drugiego stopnia są w większości spójne z charakterystykami drugiego stopnia efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, dla kwalifikacji na poziomie 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. poz. 2218). Jednak dla wielu efektów uczenia się na studiach pierwszego stopnia ich opis nie wskazuje stopnia zaawansowania wiedzy oraz złożoności umiejętności niż opisany jako właściwy dla 6. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji. We wszystkich kierunkowych efektach uczenia się w zakresie wiedzy założono jedynie jej podstawowy stopień zaawansowania lub go nie określono. Efekty kierunkowe dla studiów drugiego stopnia wymagają dostosowania w zakresie wiedzy w kategorii opisowej - głębia i zakres, w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji dla 7 poziomu PRK. Zgodnie z tym zapisem absolwent powinien



osiągnąć wiedzę w stopniu pogłębionym, a nie jak w niektórych kierunkowych efektach uczenia się w zakresie wiedzy założono jedynie jej zaawansowany stopień lub go nie określono.

Zgodnie z par. 3 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.) w programie studiów określa się zajęcia lub grupy zajęć wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów. Natomiast efekty uczenia się dla niektórych zajęć zarówno na studiach pierwszego stopnia jak i drugiego stopnia kształcenia powielają dosłownie efekty kierunkowe, a więc nie są specyficzne, w przypadku kilku przedmiotów są takie same, a dla jednego przedmiotu nie wskazano efektów kierunkowych. Uwzględniają jednak kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej i są możliwe do osiągnięcia.

Efekty uczenia się zarówno na studiach pierwszego jak i drugiego stopnia kierunku biokosmetologia uwzględniają pełny zakres efektów dla studiów o profilu ogólnoakademickim umożliwiającym uzyskanie kompetencji inżynierskich zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w Polskiej Ramie Kwalifikacji w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 986 i 1475 oraz z 2018 r. poz. 650 i 1669).

Lista nieprawidłowości, które są podstawą obniżenia oceny kryterium:

1. Na studiach pierwszego stopnia niedostosowanie poziomu zaawansowania efektów uczenia się do wymogów 6. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz poszerzenie ich treści uwzględniając przyporządkowanie kierunku do czterech dyscyplin należących do różnych dziedzin.
2. Na studiach drugiego stopnia niedostosowanie poziomu zaawansowania efektów uczenia się do wymogów 7. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz poszerzenie ich treści uwzględniając przyporządkowanie kierunku do trzech dyscyplin należących do różnych dziedzin.
3. Efekty uczenia się dla niektórych zajęć zarówno na studiach pierwszego stopnia jak i drugiego stopnia kształcenia powielają efekty kierunkowe, a więc nie są specyficzne, a w przypadku kilku przedmiotów są takie same.

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

Nie zidentyfikowano

### **Zalecenia**

Zaleca się:

1. Na studiach pierwszego stopnia dostosowanie poziomu zaawansowania efektów uczenia się do wymogów 6. poziomu PRK oraz poszerzenie ich treści, biorąc pod uwagę przyporządkowanie kierunku do dyscyplin należących do różnych dziedzin nauki.
2. Na studiach drugiego stopnia dostosowanie poziomu zaawansowania efektów uczenia się do wymogów 7. poziomu PRK oraz poszerzenie ich treści, biorąc pod uwagę przyporządkowanie kierunku do dyscyplin należących do różnych dziedzin nauki.

3. Dokonanie korekty efektów uczenia się dla niektórych zajęć z uwzględnieniem ich specyfiki tak, by były uszczegółowieniem, a nie powieleniem efektów kierunkowych oraz dostosowanie ich do odpowiedniego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji w zakresie studiowanego kierunku.
4. Wdrożenie skutecznych działań pro Jakościowych zapobiegających powstawaniu w przyszłości zdiagnozowanych nieprawidłowości w zakresie formułowania efektów uczenia się na poziomie zajęć i grup zajęć oraz prawidłowego odnoszenia się do kierunkowych efektów uczenia się.

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

**Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2**

Na kierunku biokosmetologia realizowane są studia pierwszego stopnia w formie stacjonarnej i niestacjonarnej oraz studia drugiego stopnia w formie stacjonarnej. Treści programowe obligatoryjne realizowane w ramach ocenianego kierunku wynikają z opisu efektów uczenia się. Uwzględniają one aktualny stan wiedzy ogólnej i praktycznej związanej z zakresem ocenianego kierunku, głównie w dziedzinie nauk rolniczych, a w szczególności z dyscypliną rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie której Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie prowadzi efektywną działalność badawczą. Uwzględnione są także dokonania naukowe w zakresie dyscypliny nauki biologiczne, inżynieria chemiczna, inżynieria mechaniczna i nauki o zdrowiu. Treści programowe są dostosowane do bieżącego zapotrzebowania rynku pracy i dynamicznie rozwijającej się branży produkcji biokosmetyków oraz usług w sektorze "willness beauty" oraz są konsultowane z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Ponadto są ściśle powiązane z działalnością naukową wysoko wykwalifikowanych pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych, co zapewnia osiągnięcie wiedzy i umiejętności pod kątem ich praktycznego wykorzystania. Dobór treści programowych, w tym treści związanych z badaniami naukowymi oraz przewidzianych w zakresie doskonalenia znajomości języka obcego, a także kształcenia praktycznego, w pełni odpowiada zakładanej sylwetce absolwenta. Program studiów na ocenianym kierunku jest modyfikowany i doskonalony w odpowiedzi na potrzeby interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych - pracowników Wydziału oraz osób realizujących poszczególne zajęcia na ocenianym kierunku.

W programach studiów zatwierdzonych przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (Uchwała nr 108/2018-2019 z dnia 28 czerwca 2019 r. i Uchwała nr 58/2020-2021 z dnia 25 czerwca 2021 r.) zawarto informacje o treściach programowych poszczególnych przedmiotów oraz ich odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się. Uszczegółowieniem tych informacji są karty opisu zajęć (sylabusy), gdzie treści programowe odniesiono do kierunkowych efektów uczenia się. Realizowane treści programowe umożliwiają osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się. Weryfikacja kart przedmiotów dokonywana jest przez członków Rady Programowej ocenianego kierunku, którzy zwracają uwagę na treści programowe, efekty uczenia się i sposoby ich weryfikacji wykaz i podział literatury oraz bilans punktów ECTS. Sylabusy z nieprawidłowościami i/lub brakami są odsyłane ich autorom celem korekty i uzupełnienia (notatki z weryfikacji kart przedmiotów z dnia 05.09.2021 r., 10.02.2022 r., 09.09.2022 r., 03.02.2023 r.). Sylabusy sporządzone dla poszczególnych zajęć znajdujących się w planach studiów, zawierają wymagania wstępne i dodatkowe, treści programowe, wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej, planowane formy/działania/metody dydaktyczne,

sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się, rozliczenie nakładu pracy z uwzględnieniem zajęć z bezpośrednim udziałem nauczyciela (bilans punktów ECTS).

Program studiów pierwszego stopnia skonstruowany jest w sposób właściwy, zgodny z zasadami kształcenia na poziomie wyższym. Plan studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia zawiera przedmioty kształcenia ogólnego (*język obcy do wyboru, wychowanie fizyczne, BHP z ergonomią, technologia informacyjna, podstawy statystyki*) oraz przedmioty ogólnouczelniane z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (*prawo kosmetyczne, podstawy działalności gospodarczej, etyka w biznesie, historia kosmetologii, psychologia*). Przedmioty kierunkowe podstawowe ujęte w programie to: *chemia kosmetyczna, podstawy anatomii i fizjologii człowieka, histologia, botanika, biologia molekularna komórki z podstawami genetyki, biochemia z elementami biofizyki, mikrobiologia, immunologia z elementami alergologii, endokrynologia, toksykologia, higiena i epidemiologia, farmakologia*. Przedmioty podstawowe do wyboru to: *starzenie się i nowotwory skóry, biochemiczne mechanizmy starzenia się, skin aging proces, skin cancers*. Treści programowe zawarte w grupie przedmiotów kierunkowych rozwijają i dają zaawansowaną wiedzę właściwą dla kierunku. Grupa treści kierunkowych związanych z dyscyplinami, do których przyporządkowany został kierunek obejmuje przedmioty: *aparatura procesowa, podstawy ziołolecznictwa, surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, dermatologia pielęgnacyjna, produkcja i technologia kosmetyków, receptury kosmetyczne, ekologiczna produkcja surowców zwierzęcych, ekologiczna produkcja surowców roślinnych, analityka produktów nieżywnościowych, obrót surowców i kosmetyków, metody badań w kosmetologii, niekonwencjonalne metody w kosmetologii, normalizacja i standaryzacja surowców i produktów kosmetycznych, fizykochemiczne formy kosmetyku, aparatura gabinetu kosmetycznego, techniki fizjoterapeutyczne, system zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych, pakowanie i znakowanie kosmetyków, kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca*. Oferta przedmiotów w grupie przedmiotów kierunkowych do wyboru: 16 przedmiotów spośród 34 znajdujących się w ofercie, *seminarium 1 + metodyka wyszukiwania informacji naukowych i seminarium 2, projekt inżynierski i egzamin dyplomowy, praktyka zawodowa* umożliwiającą realizację treści zgodnych z zainteresowaniami studentów. Na studiach pierwszego stopnia realizowane są w formie lektoratów obligatoryjne zajęcia z *języka obcego*. Oferta lektoratów przygotowana jest przez Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji UP w Lublinie, a student deklaruje wybór lektoratu podczas rekrutacji na studia. W raporcie samooceny załączono tylko jeden sylabus dla zajęć z języka obcego, które są realizowane w trakcie trzech semestrów. Załączony sylabus nie pozwala na ocenę progresu w nauce studentów w zakresie efektów uczenia się w kolejnych semestrach realizacji zajęć oraz niejasne są formy i kryteria zaliczenia poszczególnych semestrów. Zespół oceniający PKA rekomenduje opracowanie programu zajęć dydaktycznych dotyczących kształcenia językowego oddzielnie dla każdego semestru tak, aby uwzględnić progres w nabywaniu kompetencji językowych. W ramach przedmiotu do wyboru studenci mogą wybrać język obcy prowadzony w jednym z czterech języków (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski). Kompleksowe treści programowe realizowane na studiach pierwszego stopnia ocenianego kierunku nie w pełni zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym bezpośrednio świadczy powielenie dosłownie efektów kierunkowych dla niektórych zajęć co oznacza, że nie są specyficzne, w przypadku kilku przedmiotów są takie same, a dla jednego przedmiotu nie wskazano efektów kierunkowych. Jak wynika z analizy matrycy pokrycia kierunkowych efektów uczenia się, każdy z efektów osiągany jest dzięki realizacji treści programowych na kilku, a nawet na kilkunastu zajęciach, figurujących w programie studiów. Realizacja treści programowych umożliwia także uzyskanie efektów uczenia się prowadzących do nabycia pełnego zestawu kompetencji inżynierskich. Treści prowadzące

do osiągnięcia kompetencji inżynierskich realizowane są podczas licznych zajęć podstawowych i kierunkowych realizowanych w formie laboratoryjnej i w mniejszym stopniu w formie audytoryjnej. Do nabycia kompetencji inżynierskich prowadzą także treści programowe realizowane na zajęciach związanych z procesem dyplomowania oraz praktyka zawodowa.

Dobór treści programowych na studiach stacjonarnych drugiego stopnia obejmuje trzy grupy przedmiotów: podstawowe, kierunkowe i treści specjalistyczne uzupełniające treści kształcenia kierunkowego (przedmioty do wyboru). Student rozszerza swoje umiejętności posługiwania się językiem obcym (angielski, francuski, niemiecki, rosyjski) na poziomie B2+ Europejskiego systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy w zakresie porozumiewania się podczas wystąpień i dyskusji wykorzystując specjalistyczną terminologię z zakresu dyscyplin do których przyporządkowany jest oceniany kierunek. Umiejętność tą studenci mogą również rozwijać wybierając jeden z dwóch przedmiotów do wyboru prowadzonych w języku angielskim *styling and make-up in the past and today* lub *cosmetic plants*. W grupie przedmiotów o charakterze humanistycznym lub społecznym uwzględniono: *edukacja ekologiczna, podstawy public-relations, etyka w biznesie, psychologia w kosmetologii, strategie marketingowe, zarządzanie produktem*. Kluczowe treści programowe zawarte są w przedmiotach kierunkowych podstawowych obligatoryjnych: *fizjologia i patofizjologia skóry, molekularne mechanizmy starzenia się komórek i organizmów, zasady suplementacji diety, podstawy immunologii* i wybieralnych: *zarządzanie gabinetem kosmetycznym, finansowanie działalności gospodarczej* oraz kierunkowych, które wynikają z badań realizowanych w dyscyplinach, do których kierunek jest przyporządkowany: *przemysłowa aparatura kosmetyczna, analityka w biokosmetologii, biokosmetyki innowacyjne, fizyko-chemiczne metody badań kosmetyków, niebezpieczne substancje w biokosmetykach, opakowania ekologiczne w biokosmetologii, zaawansowane technologie w produkcji biokosmetyków, zaawansowana receptura biokosmetyków, bezpieczeństwo i wymagania sanitarne w branży kosmetycznej, zaawansowana kosmetologia pielęgnacyjna, substancje zapachowe w biokosmetykach, metabolity pochodzenia biologicznego w kosmetologii, seminarium dyplomowe 1, seminarium dyplomowe 2, praca dyplomowa i egzamin dyplomowy*. Na drugim i trzecim semestrze studenci mogą poszerzać wiedzę z zakresu specjalistycznych zagadnień poprzez uczestnictwo w wybranych kierunkowych przedmiotach fakultatywnych: *etnobotanika w kosmetyce/fitozwiązki w kosmetologii/styling and make-up in the past and today/cosmetic plants, roślinne kultury in vitro w kosmetologii/biotechnologiczne metody pozyskiwania roślinnych składników produktów kosmetycznych*. W opinii zespołu oceniającego błędnie zaliczono przedmiot *ochrona własności intelektualnej* do grupy przedmiotów humanistycznych. Ponadto zespół oceniający rekomenduje przesunięcie tego przedmiotu do planu studiów pierwszego stopnia, co podyktowane jest pozyskaniem wiedzy z tego zakresu przez studentów przygotowujących projekt inżynierski. Kompleksowe treści programowe, realizowane na studiach drugiego stopnia ocenianego kierunku nie w pełni zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym świadczy powielenie efektów uczenia się dla niektórych zajęć z efektami kierunkowymi. Jak wynika z analizy matrycy pokrycia kierunkowych efektów uczenia się, każdy z efektów osiągany jest dzięki realizacji treści programowych na kilku lub kilkunastu zajęciach. Realizacja treści programowych na studiach drugiego stopnia zapewnia także uzyskanie efektów uczenia się prowadzących do nabycia pełnego zestawu kompetencji inżynierskich. Treści prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich realizowane są podczas zajęć obejmujących ćwiczenia laboratoryjne oraz zajęć bezpośrednio związanych z procesem dyplomowania.

Programy studiów kierunku biokosmetologia, realizowanych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na pierwszym poziomie kształcenia i w formie stacjonarnej na drugim poziomie kształcenia o profilu ogólnakademickim, zostały opracowane pod względem formalnym zgodnie z przepisami prawa określonymi w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz wydanym na jej podstawie rozporządzeniu ministerialnym. Ponadto podczas tworzenia tych programów uwzględnione zostały także wytyczne w zakresie ustalania programów studiów w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, przyjęte dla studiów odpowiednimi Uchwałami Senatu UP w Lublinie. W szczególności programy te określają profil, poziom, formę studiów oraz liczbę semestrów i liczbę punktów ECTS konieczną do ukończenia studiów i uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia. Określone są również tytuły zawodowe nadawane absolwentom – na studiach pierwszego stopnia inżynier, na studiach drugiego stopnia magister inżynier.

Studia pierwszego stopnia na kierunku biokosmetologia prowadzone w formie studiów stacjonarnych trwają 7 semestrów, w formie studiów niestacjonarnych 8 semestrów. Ich ukończenie wymaga uzyskania przez studiumujących 210 pkt ECTS. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony liczbą pkt ECTS konieczną do ich ukończenia oraz przypisanie pkt ECTS do poszczególnych zajęć dydaktycznych są poprawnie oszacowane, zgodnie z regułą uwzględniającą, że 1 punkt ECTS równa się 25-30 godzin pracy. W związku z tym zapewnione jest osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Osiągnięcie kierunkowych efektów uczenia się jest również możliwe dzięki prawidłowo określonej i realizowanej łącznie w programie studiów oraz dla poszczególnych grup zajęć, liczby godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów. Łączna liczba godzin w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich na studiach stacjonarnych wynosi 2500, co odpowiada 120 pkt ECTS (57,1%), a więc przekracza wymagane ustawowo 50%, natomiast na studiach niestacjonarnych liczba godzin wynosi 1500, co odpowiada 82,9 pkt ECTS. Harmonogram studiów uwzględnia 60 godzin ćwiczeń z wychowania fizycznego realizowanych na 2 i 3 semestrze studiów, którym nie przypisano punktów ECTS. Zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych obejmują nakład pracy równy 6 pkt ECTS. W harmonogramie studiów pierwszego stopnia znajdują się zajęcia dotyczące kształcenia w zakresie znajomości języka obcego (do wyboru) w wymiarze 105 godzin na studiach stacjonarnych (3 semestry) i 65 godzin na studiach niestacjonarnych (4 semestry) o łącznym nakładzie pracy 8 pkt ECTS, zakładające jego znajomość na poziomie B2. Prawidłowy, zgodny z ustawowymi wymogami, jest również udział zajęć do wyboru, wymagających nakładów pracy 78 pkt ECTS (37,1% wszystkich punktów ECTS), a więc w wymiarze przekraczającym 30%. Zajęcia do wyboru obejmują zajęcia z języka obcego (8 pkt ECTS), przedmiotów humanistycznych i społecznych (6 pkt ECTS), 16 bloków tematycznych z zajęciami do wyboru realizowanych na semestrach od 4 do 7, a na studiach niestacjonarnych od 5 do 8 (45 pkt ECTS), zajęcia i nakłady pracy związane z procesem dyplomowania (10 pkt ECTS) oraz wybór miejsc realizacji praktyki zawodowej (9 pkt ECTS). Zasady wyboru modułów i zajęć fakultatywnych są precyzyjnie określone i przestrzegane, co zapewnia studiumującym kształtowanie indywidualnych ścieżek kształcenia w ramach ocenianego kierunku. Dokonując przeglądu kart opisu zajęć dydaktycznych (sylabus), zespół oceniający zwrócił uwagę na prawidłowo przypisaną liczbę godzin konsultacji (od 1 do 3). Program studiów stacjonarnych drugiego stopnia ocenianego kierunku opracowany jest prawidłowo, zgodnie z przepisami prawa, zapewniając studentom osiągnięcie efektów uczenia się. Studia trwają trzy semestry, a do ich ukończenia i uzyskania tytułu zawodowego magistra inżyniera niezbędny jest nakład poniesionej pracy w wymiarze 90 pkt ECTS. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli i studentów wynosi 45,3 ECTS (50,3%), a to oznacza, że zostały

spełnione wymagania. Liczba punktów ECTS przypisana w planie studiów do zajęć podlegających wyborowi stanowi 32 ECTS (35,6%), a więc wymagania zostały spełnione. Zajęcia do wyboru obejmują cztery bloki tematyczne realizowane na 2 i 3 semestrze ((9 pkt ECTS), 2 przedmioty humanistyczne lub społeczne ((4 pkt ECTS) oraz zajęcia związane z procesem dyplomowania (18 pkt ECTS). Zajęcia z języka obcego zapewniające poziom znajomości B2+ realizowane są w pierwszym semestrze studiów w wymiarze 15 godzin (1 pkt ECTS). W ramach podniesienia poziomu znajomości specjalistycznego języka obcego wprowadzono 2 przedmioty w języku obcym w ofercie przedmiotów do wyboru: *styling and make-up in the past and today* i *cosmetic plants*. Program nie obejmuje zajęć z wychowania fizycznego, ani też zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Jednak w związku z pandemią COVID-19, zgodnie z przepisami prawa powszechnie obowiązującego oraz aktami wewnętrznymi Uczelni, w okresie trwania pandemii SARS-CoV-2 realizowano kształcenie na odległość (semestr letni roku akademickiego 2019-2020 oraz rok akademicki 2020/2021), wykorzystując infrastrukturę informatyczną oraz oprogramowanie umożliwiające synchroniczną i asynchroniczną pracę nauczyciela i studentów. W większości zajęcia prowadzono w wykorzystaniem aplikacji Eduportal oraz Teams. Zajęcia realizowane w formie on line odbywały się zgodnie z rozkładem zajęć zamieszczonym na stronie internetowej Wydziału. Po zamieszczeniu przez Dziekana informacji dotyczących czasowego zdalnego prowadzenia zajęć dydaktycznych na stronie Wydziału, prowadzący poszczególne zajęcia byli zobowiązani do poinformowania starosty roku/grupy o szczegółach przeprowadzenia zajęć zdalnych. Nauczyciele mieli możliwość uczestniczenia w szkoleniach umożliwiających zapoznanie z typowym środowiskiem e-learningowym. Studenci mają zdalny dostęp do e-książek poprzez bibliotekę UP w Lublinie.

Ważnym aspektem na studiach o profilu ogólnoakademickim stanowią prawidłowo określone zajęcia związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany. Wymiar tych zajęć na ocenianym kierunku przekracza wymagane 50% punktów ECTS i wynosi 167 pkt ECTS na studiach pierwszego stopnia, a na studiach drugiego stopnia 56 pkt ECTS.

Zapewnienie osiągnięcia przez studentów wszystkich efektów uczenia się, warunkujących kwalifikacje zgodnie z celami i koncepcją kształcenia oraz oczekiwaną sylwetką absolwenta, możliwe jest także dzięki prawidłowej sekwencji zajęć oraz odpowiedniego doboru i właściwej proporcji godzinowej pomiędzy poszczególnymi ich formami. Sekwencja zajęć bazuje przede wszystkim na prawidłowej ich realizacji, od semestrów wcześniejszych do późniejszych, zaczynając kolejno od treści kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego i kończąc na treściach kształcenia kierunkowego zawodowego (fakultety).

W ramach zajęć dydaktycznych na kierunku biokosmetologia stosowane są zróżnicowane metody kształcenia, dostosowane do specyfiki przedmiotu i zakładanych w jego ramach efektów uczenia się. Metody są adekwatne do formy zajęć, są zorientowane na studenta, motywują go do aktywnego udziału w procesie dydaktycznym i samodzielnego uczenia się. Tym samym umożliwiają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Zajęcia dydaktyczne realizowane są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, ćwiczeń laboratoryjnych, ćwiczeń terenowych, seminariów i praktyk. Wykłady stanowią główną formę przekazywania wiedzy, pozwalają na wszechstronne przedstawienie omawianego tematu z uwzględnieniem najnowszych informacji z bieżącej literatury światowej oraz informacji zdobytych przez nauczycieli akademickich na krajowych i międzynarodowych konferencjach i sympozjach. Prezentowane są również wyniki badań własnych. Większość ćwiczeń prowadzonych jest jako laboratoryjne podczas których studenci pogłębiają wiedzę i zdobywają praktyczne umiejętności w zakresie wykorzystania sprzętu laboratoryjnego (mikroskopy, aparatura analityczna i procesowa),

projektują czynności w celu rozwiązania określonych problemów, wykonują eksperymenty i/lub prowadzą analizę uzyskanych wyników. Praca odbywa się samodzielnie lub w grupach. Wprowadzane przez nauczycieli działania aktywizują studentów, wyrabiają ich analityczne i krytyczne myślenie, umiejętność wyciągania wniosków, umiejętność kreatywnego podejścia do problemów, dyskusowania i komunikowania się. Ćwiczenia audytoryjne prowadzone są z wykorzystaniem narzędzi multimedialnych, pokazów filmów, analizy artykułów naukowych, w formie dyskusyjnej. Studenci (samodzielnie lub w grupach) rozwiązują różne zadania problemowe, referują przygotowane prezentacje. Stosowane metody kształcenia umożliwiają przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin, do których kierunku jest przyporządkowany. Poza wiedzą i umiejętnościami, studenci na każdym etapie kształcenia mobilizowani są do uzyskania kompetencji społecznych (poprzez pracę indywidualną, pracę w grupie, w której wyznaczane są studentom różne role). Cele te osiągają poprzez rozwijanie technik komunikacji (np. mobilizację do samodzielnego lub grupowego przygotowania referatu oraz prezentacji, uczestnictwo w dyskusji). Stosowane metody kształcenia na tradycyjnych lektoratach sprzyjają uzyskiwaniu przez studentów kompetencji w zakresie opanowania języka obcego na poziomie odpowiednio B2 i B2+. Metody te zmiernają przede wszystkim do osiągnięcia przez studentów zgodnego z poziomem studiów zaawansowania w komunikowaniu się, wyrabiają umiejętności mówienia, słuchania, rozumienia, pisanie i czytania. Studenci zdobywają również wiedzę i umiejętności w zakresie posługiwania się słownictwem specjalistycznym, nabywają umiejętności swobodnego korzystania z literatury naukowej i zasobów internetowych związanych z kierunkiem studiów, co pomaga w przygotowaniu pracy dyplomowej oraz w przyszłej pracy zawodowej. Dobór form zajęć przedstawia się następująco: na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia wykłady obejmują 1015 godzin (40,6%), ćwiczenia audytoryjne 505 godzin (20,2%), ćwiczenia laboratoryjne 930 godzin (37,2%), ćwiczenia terenowe 50 godzin (2%) seminaria 60 godzin (2,4% ogółem) i 8-tygodniowa praktyka zawodowa; na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia wykłady prowadzone są w wymiarze 600 godzin (40%), ćwiczenia audytoryjne 325 godzin (21,7%), ćwiczenia laboratoryjne 530 godzin (35,3%), ćwiczenia terenowe 45 godzin (3%), seminaria 30 godzin (2% ogółem) i 8-tygodniowa praktyka zawodowa. Na studiach drugiego stopnia wykłady obejmują 365 godzin (40,6%), ćwiczenia audytoryjne 220 godzin (24,4%), ćwiczenia laboratoryjne 270 godzin (30%), ćwiczenia terenowe 45 godzin (5%) i seminaria 45 godzin (5%).

Studia pierwszego stopnia na kierunku biokosmetologia kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Moduły zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich stanowią większość w programie studiów, obejmując na studiach pierwszego stopnia zajęcia o łącznym nakładzie 148 pkt ECTS, a na studiach drugiego stopnia 75 pkt ECTS. Zajęcia, których realizacja prowadzi do osiągnięcia pełnego zestawu kompetencji inżynierskich są prawidłowo określone. Z kolei na studiach drugiego stopnia zajęcia służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich obejmują większość zajęć kierunkowych. W zakresie metod kształcenia inżynierskiego wykorzystywane są technologie informatyczne i komputerowe. Istotnym elementem kształcenia kompetencji inżynierskich jest realizacja na studiach pierwszego stopnia projektu inżynierskiego. Treści modułów dobrane są tak, aby zapewnić osiągnięcie efektów inżynierskich.

Regulamin studiów umożliwia studentom zindywidualizowany sposób kształcenia – (Regulamin studiów §18), w ramach tzw. indywidualnej organizacji studiów (IOS). O przyznaniu indywidualnej organizacji studiów decyduje Dziekan. Uczestnictwo w zajęciach, terminy zaliczeń i zdawania egzaminów ustalają prowadzący poszczególne zajęcia, a zatwierdza Dziekan. Elastyczność w realizacji programu kształcenia możliwa jest w przypadku studentów wyróżniających się w działalności

samorządowej, kulturalnej, sportowej, studiujących na dwóch lub więcej kierunkach studiów, osobom z niepełnosprawnością, będących w trudnej sytuacji życiowej. Studentom udzielane jest również wsparcie socjalne, w tym osobom z niepełnosprawnościami.

W programie studiów pierwszego stopnia kierunku biokosmetologia zawarto obowiązkową praktykę zawodową. Szkolenie praktyczne stanowi integralną część procesu dydaktycznego na kierunku biokosmetologia studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. W trakcie studiów studenci odbywają obowiązkowe praktyki w wymiarze 8 tygodni, w okresie przerwy wakacyjnej po trzecim roku studiów w semestrze 6 w wymiarze 220 godzin (9 punktów ECTS). Efekty uczenia się zakładane dla praktyk są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć. Praktyki odbywają się w zakładach sektora produkcji i technologii kosmetyków; jednostkach zajmujących się oceną i kontrolą jakości surowców kosmetycznych i kosmetyków, w gabinetach kosmetycznych i salonach odnowy biologicznej.

Szczegółowe zasady odbywania praktyki przez studentów określa Regulamin krajowych studenckich praktyk zawodowych Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (Zarządzenie Rektora UP nr 9 z dnia 21 stycznia 2022. W celu zapoznania studentów z programem praktyk oraz przekazania niezbędnych informacji dotyczących odbycia praktyk organizowane są seminaria i konsultacje studentów z pracownikiem Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, odpowiedzialnym za realizację praktyk na Wydziale oraz Prodziekanem. Uczelnia preferuje samodzielne wyszukiwanie miejsc praktyk przez studentów, ponieważ studenci uczą się w ten sposób poruszać na rynku pracy, ale Uczelnia również dysponuje znaczącą bazą miejsc praktyk, która jest udostępniana studentom na spotkaniu pracownika Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego na początku semestru, w którym są przewidziane praktyki zawodowe. Student z propozycją miejsca praktyk zgłasza się do Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, pracownik Działu sprawdza czy miejsce jest zgodne z Ramowym Programem Praktyk, w przypadku wątpliwości zwraca się o pomoc do Dziekana Wydziału. Informacje o danym miejscu praktyk pracownik uzyskuje z internetu, na podstawie wyników hospitacji danych miejsc. Również student może przekazać swoją opinię (Dziennik praktyk). Przedstawiane oceny są podstawą do weryfikacji miejsc praktyk i opracowania kryteriów wyboru placówek/przedsiębiorstw do realizacji praktyki. Rektor lub upoważniony pracownik Uczelni zawiera z instytucją przyjmującą porozumienie w sprawie przebiegu praktyki. Studenci chętnie korzystają z pomocy Uczelni, jakkolwiek w czasie spotkania potwierdzili, że propozycje odbywania praktyk wpływają w dużych ilościach od zainteresowanych interesariuszy, którzy dbają w ten sposób o rozwój studentów, a jednocześnie pozyskują przyszłych pracowników.

Szczegółowe cele oraz zadania praktyki zawodowej zawarte są w Ramowym Programie Zawodowych Praktyk Studenckich, który odpowiada profilowi kształcenia na kierunku. Program dostępny jest na stronie internetowej. W czasie praktyki student zobowiązany jest do zapoznania się ze specyfiką, organizacją i uwarunkowaniami pracy w wybranym przedsiębiorstwie związanym z kierunkiem biokosmetologia. Praktyka zbliża studenta do środowiska przyszłej pracy, przygotowuje do samodzielnych działań zawodowych, ma na celu zapoznanie studenta z rynkiem pracy, stwarza możliwości poznania oczekiwań pracodawców oraz rozpoznania własnych zdolności, umiejętności i potencjałów zawodowych. Praktyka jest realizowana przede wszystkim w przedsiębiorstwach z sektora produkcji i technologii kosmetyków, jednostkach zajmujących się oceną i kontrolą jakości surowców i produktów kosmetycznych, jednostkach zajmujących się dystrybucją kosmetyków lub związanych z pielęgnacją urody i świadczących usługi kosmetyczne.



W miejscach odbywania praktyk studenci znajdują się pod opieką opiekunów praktyk, których wskazują pracodawcy. Bardzo często są to osoby z wieloletnim doświadczeniem w tym zakresie, pracujący na stanowiskach kierowniczych lub będący właścicielami firm, w których odbywają się praktyki. Co potwierdzone jest podczas hospitacji miejsc praktyk. Przedstawiono kilka notatek z przeprowadzonych hospitacji np. Hospitacja przeprowadzona w dniu 05.07.2021 w Arpine Keshishyan Cosmetology w Lublinie lub hospitacja przeprowadzona w dn. 14.07.2022 w laboratorium GBA Polska w Łąskach oraz w dniu 12.07.2022 w salonie Regeneris Regeneracja i Odnowa w Lublinie. W dzienniczkach praktyk jest również miejsce na ocenę studenta dotyczącą miejsca praktyki a także studenci wypełniając ankiety podczas egzaminu z praktyk oceniają opiekunów praktyk. W trakcie odbywanej przez studenta praktyki nadzór nad realizacją praktyki sprawuje pracownik Działu Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.

Praktyka zawodowa przygotowuje studenta do samodzielnych zadań zawodowych. Student zobowiązany jest do przestrzegania ustalonego przez instytucje przyjmującą porządku i dyscypliny pracy. W trakcie praktyk student odbywa m.in. szkolenie BHP, PPOŻ, zapoznaje się z przepisami Sanepidu, odbywa szkolenie stanowiskowe, ma możliwość poznania struktury, organizacji pracy i sposobu funkcjonowania danej firmy lub wchodzących w jej strukturę jednostek, kontaktuje się z personelem i klientami. Praktyka pozwala na kształtowanie kompetencji interpersonalnych, poznanie procedur dotyczących wykonywanych prac, zapoznania z dokumentacją prowadzoną w placówkach związanych z usługami pielęgnacyjnymi i kosmetycznymi. Student raportuje informacje o zrealizowanych pracach przełożonemu. Przebieg praktyk jest dokumentowany w dzienniczkach praktyk, które są w teczkach studentów. Studenci sporządzają sprawozdania z wykonywanych zadań. Treść sprawozdań potwierdzana jest przez zakładowego opiekuna praktyki. Dziennik Praktyk jest podstawą do zaliczania praktyki. Przedstawiono kilka dzienniczków potwierdzających stosowane zasady np. Dla studenta odbywającego praktyki w laboratorium GBA Polska Sp. z o.o. w Łąskach w okresie 04.07-26.08.2023 czy dla studenta odbywającego praktyki w Akademii Urody „DARA” w Lublinie w okresie od 01.07 do 26.08.2022. Nabyte w trakcie realizacji praktyki wiedza, umiejętności i kompetencje są potwierdzane w trakcie końcowego egzaminu przed komisją (komisja 3-osobowa). Efekty uczenia się uzyskiwane podczas realizacji praktyk zawodowych są dokumentowane i potwierdzone przez zewnętrznego opiekuna praktyk w dzienniczku praktyk. Metodą sprawdzenia efektów uczenia się osiągniętych w trakcie praktyki zawodowej jest egzamin ustny. Studenci odpowiadają na pytania dotyczące nabytej wiedzy związanej z programem merytorycznym praktyk oraz specyfiką miejsca odbywania praktyk, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z pracą na danym stanowisku.

Istnieje możliwość zaliczenia praktyk w oparciu o pracę zawodową. Decyzję o zaliczeniu praktyk podejmuje Dziekan Wydziału. Każdy student, który uzyskał zgodę na zaliczenie praktyk w oparciu o pracę jest zobowiązany jednak do uzupełnienia dzienniczka praktyk i przystąpienia do egzaminu z praktyk w celu weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się. Przedstawiono takie wnioski, które zostały pozytywnie zaopiniowane np. z dnia 23.10.2021 dla studenta pracującego w pełnym wymiarze godzin w Aptece VITAMED oraz wniosek z dn. 04.04.2023 dla studenta pracującego w firmie Pellesana oferującej naturalne kosmetyki do pielęgnacji ciała oraz wniosek zaopiniowany pozytywnie w dniu 14.04.2023 dla studenta pracującego w gabinecie kosmetycznym Santiago w Lublinie.

Wszystkie odbyte praktyki od roku 2021 były w formie stacjonarnej z zachowaniem pełnego reżimu sanitarnego. Dotychczas studenci studiów pierwszego stopnia kierunku biokosmetologia odbywali praktykę zawodową w gabinetach kosmetycznych, w zakładach prowadzących działalność związaną

z zastosowaniem roślin w technologii kosmetycznej, przedsiębiorstwach zajmujących się obrotem, konfekcjonowaniem i sprzedażą produktów kosmetycznych, w jednostkach zajmujących się doradztwem, popularyzacją, nauczaniem i pracą badawczą związaną z rynkiem kosmetyków, np. Herbapol Lublin S.A., Alchem Grupa Sp. z o.o., Avon Operations Polska Sp. z o.o., L'OrealWarsaw Plant, JARS S.A., Global Cosmed S.A., Zakład Lecznicy "Uzdrowisko Nałęczów" S.A. Podczas spotkania studenci wskazywali na ogromną korzyść jaką dają im praktyki i jednocześnie doceniali dużą pomoc pracowników kierunku biokosmetologii w jej przygotowanie i opiekę nad nimi podczas praktyk.

Zasady prawidłowości procesu kształcenia reguluje coroczne Zarządzenie Rektora dotyczące organizacji roku akademickiego i podawane jest do wiadomości studentów przed rozpoczęciem roku akademickiego. W myśl zapisów regulaminu studiów, rok akademicki rozpoczyna się 1 października i trwa do 30 września następnego roku kalendarzowego. Zajęcia prowadzone są w semestrze zimowym i letnim, na studiach stacjonarnych od poniedziałku do piątku, a na niestacjonarnych zazwyczaj dwa razy w miesiącu w soboty i w niedziele, zgodnie z harmonogramem zajęć znajdującym się na stronie Wydziału. W czasie zjazdów studentów studiów niestacjonarnych nauczyciele realizujący poszczególne przedmioty pełnią dyżury dając możliwość studentom skorzystania z konsultacji. Liczba studentów w grupach ćwiczeniowych uwarunkowana jest formą prowadzonych zajęć. Grupy audytoryjne / terenowe liczą 30 – 34 osoby, a grupy laboratoryjne i seminaryjne od 15 do 17 z zastrzeżeniem, że seminarium dyplomowe na studiach pierwszego stopnia dla cykli studiów, które rozpoczęły się od roku akademickiego 2019/2020 liczy 12 osób (Zarządzenie nr 84 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 14 września 2021 r). W uzasadnionych przypadkach po akceptacji Prorektora ds. Studenckich i Dydaktyki grupy mogą być mniej liczne. Oprócz zajęć zorganizowanych studenci nabywają kompetencje poprzez odbywanie praktyk zawodowych, pracę własną, działalność w kołach naukowych, korzystanie z konsultacji, biblioteki i zasobów internetowych.

Organizacja procesu nauczania pozwala na sprawdzanie, ocenę i weryfikację efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach, co zostało potwierdzone przez nauczycieli akademickich na spotkaniu zespołu oceniającego z kadrą akademicką.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Dobór treści programowych na studiach pierwszego i drugiego stopnia, w tym treści związanych z dyscyplinami naukowymi w których prowadzone są badania na Uczelni, a do których przyporządkowany jest kierunek oraz przewidzianych dla kształcenia w zakresie znajomości języków obcych i kształcenia praktycznego jest w pełni zgodny z kierunkowymi efektami uczenia się, zakładanymi dla kierunku biokosmetologia. Treści programowe uwzględniają aktualny stan wiedzy w dziedzinach naukowych i dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek, ze szczególnym uwzględnieniem wiodącej dyscypliny naukowej rolnictwo i ogrodnictwo, w zakresie której Wydział Biologii Środowiskowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie prowadzi efektywną działalność

badawczą. Uwzględnione są również aktualne dokonania naukowe na studiach pierwszego stopnia w dyscyplinach nauki biologiczne, inżynieria chemiczna, nauki o zdrowiu, a na studiach drugiego stopnia w dyscyplinach nauki biologiczne i inżynieria mechaniczna. Kompleksowe i specyficzne treści programowe, obejmujące zaawansowane na pierwszym stopniu i pogłębione na drugim stopniu zagadnienia ogólne, podstawowe, kierunkowe powiązane z powyższymi dyscyplinami zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się, o czym bezpośrednio świadczy pokrycie efektów kierunkowych przez efekty uczenia się sformułowane i realizowane dla poszczególnych zajęć, znajdujących się w planie studiów.

Wyodrębnienie poszczególnych zajęć, a także grup zajęć w programie studiów na kierunku biokosmetologia, prowadzonych na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia, ich wymiar godzinowy oraz nakład pracy mierzony liczbą punktów ECTS niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się, a także prawidłowa sekwencja zajęć w harmonogramie studiów, w pełni umożliwia osiągnięcie prawidłowo sformułowanych kierunkowych efektów uczenia się, zgodnie z koncepcją i celami kształcenia oraz zakładaną sylwetką absolwenta - specjalisty w zakresie znajomości zagadnień z biokosmetologii, ze szczególnym uwzględnieniem kompleksowej wiedzy, umiejętności i kompetencji dotyczących uwarunkowań pozyskiwania surowców do produkcji biokosmetyków, znajomości technologii produkcji i przeznaczenia ich dla określonych grup społeczeństwa. Dzięki temu możliwe jest także osiągnięcie kompetencji badawczych oraz kompetencji inżynierskich.

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

Treści programowe określone dla praktyk zawodowych są odpowiednio określone dla profilu ogólnoakademickiego oraz stopnia kształcenia. Spełniają także założone cele oraz efekty uczenia się przewidziane dla kierunku. Ocena osiągnięcia efektów uczenia się dokonywana przez specjalistę ds. praktyk ma charakter kompleksowy i odnosi się do każdego z zakładanych efektów uczenia się. Określono kryteria, które muszą spełniać placówki, w których studenci odbywają praktyki zawodowe oraz reguły zatwierdzania miejsc odbywania praktyki samodzielnie wybranego przez studenta, opiekunów praktyk w miejscu ich odbywania oraz zakres współpracy osób nadzorujących praktyki na kierunku z zakładowymi opiekunami praktyk. Kompetencje, doświadczenie i kwalifikacje opiekunów praktyk oraz ich liczba umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Zarówno ogólna, jak i szczegółowa organizacja procesu dydaktycznego, w tym rozplanowanie zajęć na kierunku studiów biokosmetologia prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie jest prawidłowa, uwzględnia czas na pracę własną studentów, a także umożliwia ocenę i dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach uczenia się.

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

Nie zidentyfikowano

#### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3**

Zasady i tryb rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego stopnia oraz na studia stacjonarne drugiego stopnia kierunku biokosmetologia są zawarte w uchwałach Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, które są podejmowane z rocznym wyprzedzeniem. Zasady rekrutacji na oceniany kierunek w roku akademickim 2022/2023 określa Uchwała nr 60/2020-2021 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie określenia warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich w UP w Lublinie w roku akademickim 2022-2023. Informacje o zasadach, rozpoczęciu oraz zakończeniu rekrutacji i trybie przyjmowania kandydatów dostępne są na stronie internetowej Uczelni w zakładce "Rekrutacja" oraz w informatorze uczelnianym. Informacje o warunkach rekrutacji na kierunki prowadzone przez Wydział Biologii Środowiskowej są również dostępne na stronie internetowej Wydziału w zakładce Kandydaci.

Rekrutacja kandydatów na wszystkie kierunki studiów UP prowadzona jest z wykorzystaniem systemu Internetowej Rekrutacji Kandydatów, w którym kandydaci dokonują rejestracji na wybrany kierunek oraz formę studiów. Oferta kształcenia na pierwszy stopień kierunku biokosmetologia kierowana jest do absolwentów liceów ogólnokształcących, liceów profilowanych oraz techników.

Przyjęcie kandydatów na studia odbywa się w ramach ustalonego dla kierunku limitu miejsc określonego Zarządzeniem Rektora UP w Lublinie oraz zgodnie z Uchwałą Senatu UP w Lublinie. Na studia pierwszego stopnia na kierunku biokosmetologia obowiązuje konkurs świadectw (dla kandydatów, którzy zdali egzamin dojrzałości zwany „starą maturą”) lub postępowanie kwalifikacyjne oparte o wyniki części pisemnej zewnętrznego egzaminu maturalnego (dla kandydatów, którzy zdali egzamin dojrzałości zwany „nową maturą”) z przedmiotów zdawanych na poziomie podstawowym lub rozszerzonym - język obcy nowożytny oraz jeden z przedmiotów do wyboru: biologia, matematyka, chemia, fizyka i astronomia, informatyka lub geografia (zgodnie z wykazem umieszczonym w załączniku nr 1 do Uchwały nr 60/2020-2021 Senatu UP w Lublinie z dnia 25.06.2021 r.). Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna tworzy listy rankingowe według liczby uzyskanych przez kandydatów punktów.

O przyjęcie na studia pierwszego stopnia mogą ubiegać się także kandydaci, którzy posiadają maturę międzynarodową lub posiadający świadectwo maturalne wydane poza granicami Polski. Ponadto laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego oraz laureaci konkursów przyjmowani są na I rok studiów na zasadach określonych w Uchwale nr 25/2018-2019 Senatu UP w Lublinie z dnia 20 grudnia 2018 r.).

Na studia drugiego stopnia mogą ubiegać się osoby posiadające tytuł zawodowy inżyniera uzyskany na kierunku biokosmetologia lub inżyniera lub magistra inżyniera kierunku pokrewnego, tj. gdy kandydat zrealizował co najmniej 60% treści programowych zawartych w standardach dla studiów pierwszego stopnia kierunku, na który się ubiega). Liczba punktów ECTS o treściach zgodnych nie może być mniejsza niż 126. Student posiadający dyplom z tytułem zawodowym inżyniera lub magistra inżyniera kierunku pokrewnego i ubiegający się o przyjęcie na studia drugiego stopnia kierunku biokosmetologia zobowiązany jest w ciągu pierwszych dwóch semestrów studiów do uzupełnienia kierunkowych efektów uczenia się. Moduły niezbędne do uzupełnienia, w wymiarze nieprzekraczającym 24 ECTS,

ustala Dziekan, który dokonuje wpisu w formularzu deklaracji kandydata kierunku pokrewnego. Przyjęcia kandydatów na studia drugiego stopnia odbywają się na podstawie list rankingowych sporządzonych według średniej ocen z egzaminów i zaliczeń uzyskanych na studiach pierwszego lub drugiego stopnia. O przyjęcie na pierwszy rok studiów drugiego stopnia mogą również ubiegać się osoby, które uzyskały dyplom uczelni zagranicznej potwierdzający ukończenie studiów wyższych tego samego lub pokrewnego kierunku. Z analizy uchwał jednoznacznie wynika, że warunki i zasady przyjęcia kandydatów na studia pierwszego i drugiego stopnia kierunku biokosmetologia są spójne, przejrzyste i bezstronne. Zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na ocenianym kierunku, a także umożliwiają selektywny dobór kandydatów (na drugi stopień inżynierów) posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia celów kształcenia i efektów uczenia się.

Zasady i tryb rekrutacji zawarte w Uchwale nr 60/2020-2021 Senatu nie zawierają informacji dotyczących oczekiwanych kompetencji cyfrowych kandydatów, wymagań sprzętowych związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz wsparcia Uczelni w zapewnieniu dostępu do tego sprzętu.

Zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów, a także zasady uznawania efektów i okresów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych na innej uczelni wyższej określone zostały w Regulaminie studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (par. 19) Ogólne zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się (PEU) uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów oraz powoływania i sposobu działania komisji weryfikujących efekty uczenia się, określa Uchwała Senatu UP w Lublinie nr 69/2018-2019 z dnia 24 maja 2019 r. w sprawie zasad, warunków i trybu potwierdzania efektów uczenia się. Zgodnie z Uchwałą kandydat może zapoznać się z ogólnymi zasadami dotyczącymi PEU zamieszczonymi na stronie internetowej uczelni oraz skontaktować się z konsultantem, który pełni rolę pierwszego kontaktu w procedurze PEU na poziomie Uczelni. Potwierdzenie efektów uczenia się w Uczelni obejmuje formalny proces weryfikacji i uznania przez Uniwersytet wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w sposób instytucjonalnie zorganizowany lub niezorganizowany, poza systemem studiów. Potwierdzenie efektów dotyczy osób ubiegających się o przyjęcie na studia na określonym kierunku, poziomie i profilu prowadzonym na Uniwersytecie. Postępowanie prowadzone jest przez komisję ds. weryfikacji efektów uczenia się powołaną przez Pełnomocnika Dziekana ds. PEU, która weryfikuje wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne kandydata. Organizację potwierdzania efektów uczenia się obejmuje: zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się; sposób powoływania i tryb działania komisji weryfikujących efekty uczenia się. Studenci przyjęci na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się są włączeni do regularnego trybu studiów. Dziekan określa semestr studiów i warunki odbywania studiów uwzględniając indywidualny program studiów i opiekę naukową. Studentów przyjętych na podstawie potwierdzenia efektów uczenia się obowiązują zasady studiów i tryb określone w regulaminie studiów. Studenci, przyjęci na studia niestacjonarne wnoszą opłatę za semestr proporcjonalnie pomniejszoną o przedmioty uznane w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się. Ponadto, studenci wnoszą opłatę za przedmioty konieczne do uzupełnienia ich indywidualnego programu studiów. Efekty uczenia się potwierdza się w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów, przy czym kandydatowi można zaliczyć nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć. O kolejności przyjęcia na studia decyduje wynik potwierdzenia efektów uczenia się, określony jako średnia z ocen z przedmiotów zaliczonych w procesie weryfikacji

efektów kierunkowych. Do tej pory nie korzystano z tej formy potwierdzania efektów uczenia na kierunku biokosmetologia.

Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej w pełni zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów (Regulamin studiów UP paragraf 19). Student innej uczelni, w tym także zagranicznej, a także innego kierunku studiów macierzystej uczelni, po zaliczeniu co najmniej pierwszego semestru, może zostać przeniesiony na studia za zgodą Dziekana wydziału przyjmującego. W tym przypadku, student ma obowiązek złożyć wniosek do Dziekana wydziału przyjmującego wraz z uzasadnieniem, zaopiniowany przez Dziekana wydziału, z którego zamierza się przenieść oraz dokumentami poświadczającymi dotychczasowe wykształcenie i przebieg studiów. Studenci przenoszący się w ramach studiów pierwszego stopnia albo jednolitych studiów magisterskich są zobowiązani do wypełnienia wymogów rekrutacyjnych w zakresie przedmiotów zdawanych na maturze oraz liczby punktów uprawniających do przyjęcia na studia w drodze rekrutacji. Wymóg liczby punktów dotyczy studentów przyjmowanych w drodze przeniesienia na semestr II, III, IV. Dziekan stwierdza zbieżności uzyskanych przez studenta efektów uczenia się z efektami określonymi w programie studiów i przypisuje studentowi za osiągnięte poza jednostką efekty uczenia się takiej liczby punktów ECTS jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk w jednostce przyjmującej. W przypadku stwierdzenia różnic programowych w liczbie nie większej niż 24 punkty ECTS, wyznacza przedmioty w celu uzupełnienia brakujących w programie efektów uczenia się. Realizacja przedmiotów uzupełniających powinna być rozłożona na pierwsze dwa semestry po przeniesieniu; w przypadku przeniesienia na 2 semestr liczba punktów ECTS odpowiadająca niezrealizowanym efektom uczenia się nie może być większa niż 12. Studenci mogą realizować część programu studiów poza UP w Lublinie, w innej uczelni polskiej lub zagranicznej w szczególności na podstawie porozumień międzyuczelnianych wynikających z uczestnictwa UP w Lublinie w krajowych (MOST-AR) lub międzynarodowych programach wymiany studentów (program ERASMUS+). Realizacja określonej części programu studiów poza macierzystą uczelnią odbywa się za zgodą Dziekana według procedur obowiązujących dla poszczególnych programów.

Zasady i procedury dyplomowania na kierunku biokosmetologia są trafne, i transparentne, zapewniając potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Warunki i tryb dyplomowania są dokładnie określone w Regulaminie studiów w paragrafach: 33-38 – praca dyplomowa oraz 39-48 – egzamin dyplomowy i wynik ukończenia studiów (Załącznik do Uchwały nr 42/2021-2022 Senatu UP w Lublinie z dnia 22 kwietnia 2022 r. Regulamin studiów, 1 października 2022) oraz w Zarządzeniu nr 45 Rektora UP w Lublinie z dnia 19 kwietnia 2021 r., - załącznik nr 1 w sprawie zasady prowadzenia seminarium dyplomowego i przebiegu egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia kończących się uzyskaniem tytułu zawodowego inżyniera dla cykli studiów, które rozpoczęły się od roku akademickiego 2019/2020 i w Zarządzeniu nr 69 Rektora UP w Lublinie z dnia 17 maja 2023 r. zmieniającym Zarządzenie nr 45 dotyczące zmiany zapisu w załączniku nr 1 w części "Seminarium dyplomowe" oraz wynikające z tych zapisów, obowiązujące na Wydziale Biologii Środowiskowej UP w Lublinie zasady dyplomowania. Na studiach pierwszego stopnia na ocenianym kierunku obowiązuje przygotowanie projektu inżynierskiego oraz jego obrona na egzaminie dyplomowym. Szczegółowe wytyczne i instrukcje dotyczące przygotowania projektu inżynierskiego, opracowane przez Radę Programową kierunku obejmują: a. zasady prowadzenia seminarium dyplomowego 1 i 2 (w semestrze 6 i 7 studiów stacjonarnych, w semestrze 7 i 8 studiów

niestacjonarnych); b. projekt – wymagania merytoryczne; c. instrukcja przygotowania prezentacji na egzamin dyplomowy (instrukcje są dostępne na stronie internetowej Wydziału w zakładce “Egzamin dyplomowy” oraz w WSZJK , Instrukcja 10.1, zakładka Jakość kształcenia). Temat projektu inżynierskiego powinien być zgodny z kierunkiem studiów. Tematy projektów inżynierskich proponuje studentom uczestniczącym w seminarium dyplomowym 1 nauczyciel akademicki prowadzący seminarium dyplomowe 1 (zatrudniony w Uczelni i posiadający tytuł lub stopień naukowy doktora habilitowanego). Student może zgłosić własny temat do realizacji. Tematy zaproponowanych projektów inżynierskich są dyskutowane na zajęciach seminaryjnych z nauczycielem akademickim oraz weryfikowane i akceptowane przez Radę Programową ocenianego kierunku. Projekty inżynierskie składane w formie wydruku prezentacji Power Point, przygotowane zgodnie z Zarządzeniem nr 45 Rektora UP z dnia 19.04.2021 r. nie podlegają kontroli antyplagiatowej.

Realizacja projektów inżynierskich na ocenianym kierunku polega na sformułowaniu problemu badawczego, zaplanowaniu, przygotowaniu i wykonaniu zadania zgodnie z właściwie dobranymi metodami badawczymi oraz przedstawieniu (w formie tabel, rycin, schematów) i interpretacji uzyskanych wyników, w celu weryfikacji określonych zależności i związków, np. wpływ modyfikacji urządzenia kosmetycznego na jego wydajność czy jakość pracy, wpływ nowej lub zmodyfikowanej metodyki analizy laboratoryjnej przy badaniu surowców, składników, produktów kosmetycznych na jej skuteczność czy dokładność, opracowanie receptury nowego lub zmodyfikowanego biokosmetyku, projektu zabiegu, stanowiska, urządzenia. Tematyka projektów dotyczy m.in. określania składu, jakości i właściwości surowców, składników i produktów kosmetycznych lub ich analizy porównawczej, jak również oceny preferencji lub świadomości konsumentów dotyczącej szeroko rozumianej biokosmetologii. W ich opracowaniu zawarte są zarówno treści teoretyczne, opracowane na podstawie dostępnego piśmiennictwa, jak i praktyczna część analityczno-projektowa, wykonana samodzielnie przez autora oraz prezentacja umiejętności logicznego wnioskowania. Projekt zawiera konkretne rozwiązanie problemu badawczego, mającego rzeczywiste lub potencjalne zastosowanie praktyczne. Tytuł i treści zawarte w projekcie inżynierskim muszą być spójne z kierunkiem oraz efektami uczenia się, w tym z efektami kompetencji inżynierskich, jak również sylwetką absolwenta. Projekt może mieć charakter koncepcyjno-projektowy, weryfikacyjny, diagnostyczny, analityczno-projektowy lub ekspertyzy.

Warunkiem przystąpienia studenta do egzaminu dyplomowego jest zaliczenie wszystkich przedmiotów i praktyk zawodowych oraz złożenie wszystkich wymaganych dokumentów w dziekanacie. Egzamin dyplomowy na kierunku jest egzaminem ustnym (w tym obrona projektu inżynierskiego) i odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana, w skład której wchodzi: Dziekan lub Prodziekan jako przewodniczący, nauczyciel akademicki odpowiedzialny za seminarium oraz inny nauczyciel akademicki posiadający tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego wskazany przez Dziekana z dyscypliny wiodącej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów (Zarządzenie nr 45 Rektora UP w Lublinie z dn. 19.04.2021). W uzasadnionych przypadkach Dziekan może powołać na przewodniczącego komisji nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego. Egzamin dyplomowy inżynierski, składa się z części praktycznej, w której student przedstawia opracowany przez siebie projekt inżynierski w formie prezentacji multimedialnej oraz odpowiada na pytania zadane przez członków komisji dotyczące przedstawianego projektu inżynierskiego oraz części teoretycznej, w której student udziela odpowiedzi na minimum 3 pytania zadane przez członków komisji lub wylosowane przez studenta z puli pytań uprzednio przygotowanych do celów egzaminu weryfikujących wiedzę studenta z zakresu

przedmiotów objętych programem studiów na ocenianym kierunku. Wynik ukończenia studiów określa Regulamin studiów zgodnie z par. 46 ust. 3.

Ocena wybranych 8 projektów inżynierskich wykonywanych na studiach pierwszego stopnia w formie prezentacji multimedialnych wykazała, że 3 z nich nie posiadały charakteru inżynierskiego, pomimo że ich treść była zgodna z tytułem. Realizując część roboczą studenci nie przeprowadzili i nie przedstawili części doświadczalnej/eksperymentalnej, która pozwoliłaby np. na wykonanie testów działania analizowanych kosmetyków, nie wykorzystano narzędzi i urządzeń laboratoryjnych i nie zastosowano metod analitycznych/obliczeń. Tym samym tematyka projektu i sposób jego realizacji nie pozwoliły na potwierdzenie osiągnięcia przez studentkę kompetencji inżynierskich. Część teoretyczna przygotowywana była na ogół na podstawie poprawnie dobranych i aktualnych pozycji literatury i źródeł internetowych. Projekty spełniały wymagania pod względem formalnym, prezentacje były przygotowane starannie, błędy były nieliczne. Nie wszystkie oceny wystawiane przez komisję na egzaminie dyplomowym, dotyczące części praktycznej, obejmującej ocenę merytoryczną prezentacji i odpowiedzi na pytania dotyczące projektu inżynierskiego były zasadne. Dotyczy to tych projektów, które nie spełniają warunków projektu inżynierskiego.

Na studiach drugiego stopnia obowiązuje przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej o tematyce zgodnej z kierunkiem studiów, profilem i problematyką badawczą jednostek, w której realizowane są prace. Zaproponowane przez jednostki tematy prac, a także zgłoszone przez studentów własne tematy podlegają weryfikacji przez Radę Programową kierunku. Pracę student wykonuje pod kierunkiem nauczyciela akademickiego, zatrudnionego w Uczelni, posiadającego tytuł naukowy, stopień naukowy doktora habilitowanego/doktora? i posiadającego dorobek naukowy związany z tematem pracy. Praca dyplomowa magisterska, przed przyjęciem przez promotora, podlega sprawdzeniu za pomocą Jednolitego Systemu Antyplagiatowego. Oceny pracy dyplomowej dokonuje nauczyciel akademicki kierujący pracą oraz recenzent powołany przez Dziekana. Egzamin dyplomowy magisterski jest egzaminem ustnym i odbywa się przed komisją w składzie: przewodniczący, nauczyciel akademicki kierujący pracą i recenzent. Podczas egzaminu dyplomowego student przedstawia główne tezy/założenia oraz wnioski dotyczące pracy i odpowiada na 3 pytania dotyczące treści programowych modułów realizowanych na studiach drugiego stopnia oraz z tematyki pracy dyplomowej. Ocena na dyplomie ukończenia studiów jest sumą: 3/5 średniej ocen ze studiów, 1/5 oceny pracy dyplomowej oraz 1/5 oceny egzaminu dyplomowego. Po zdaniu egzaminu student uzyskuje tytuł i dyplom magistra inżyniera. W przypadku uzyskania niedostatecznej lub nieuzasadnionego nieprzystąpienia do egzaminu dyplomowego, następuje postępowanie zgodne z Regulaminem studiów.

Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów kierunku biokosmetologia regulują rozwiązania przyjęte przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie dotyczące procesu kształcenia, tj. Regulamin studiów, Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia, a także procedury przyjęte na Wydziale Biologii Środowiskowej. Zapisy precyzują dość szczegółowo zasady zaliczania semestru, w tym również zaliczenia warunkowego, zasady zaliczania praktyk zawodowych, warunki i tryb uzyskania zaliczeń i składania egzaminów, zasady egzaminu komisyjnego lub zaliczenia komisyjnego, zasady skreślenia z listy studentów, w tym również studentów I roku oraz warunki wznowienia studiów. Okresem zaliczeniowym jest semestr. Warunki zaliczenia określa Regulamin studiów (§20-27). Warunkiem zaliczenia semestru jest uzyskanie przez studenta efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów (zajęcia, praktyka zawodowa), w terminach określonych w harmonogramie organizacji roku akademickiego. Student może ubiegać się o warunkowe zaliczenie semestru, jeśli liczba niezaliczonych przedmiotów, którym przypisano nie



więcej niż 8 pkt. ECTS nie przekracza dwóch w semestrze. Wyjątek stanowią studenci pierwszego semestru studiów pierwszego stopnia, których nie dotyczy prawo ubiegania się o powtarzanie semestru. Student, który uzyskał zaliczenie semestru zostaje zarejestrowany decyzją Dziekana na kolejny semestr. Uzyskanie warunkowego zaliczenia w roku akademickim jest możliwe, jeśli łączna liczba niezaliczonych przedmiotów nie przekracza trzech w roku akademickim, a przedmiotom przypisano nie więcej niż 12 pkt ECTS. Studenci przyjęci na I rok studiów na kierunek biokosmetologia mogą być skreśleni z listy w sytuacji niepodjęcia studiów od dnia 1 października oraz rezygnacji ze studiów. Nieliczni studenci są również skreśleni z powodu braku osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się i niezaliczenia wszystkich modułów w semestrze. Wszystkie dane liczbowe, np. dotyczące liczby studentów zaliczających poszczególne semestry, kończących studia kierowane są do Działu Organizacji i Toku Studiów oraz sprawdzane w systemie POL-on pod względem zgodności danych z systemem BAZUS (Wirtualny Dziekanat). Informacje te również poddawane są analizie, której wyniki służą do wyznaczania konieczności wprowadzania ewentualnych działań naprawczych.

Sposób oceny i kryteria oceny przedstawiane są studentom na pierwszych zajęciach z modułu przez osoby odpowiedzialne. Weryfikacji efektów uczenia się na Wydziale, sposoby weryfikacji efektów uczenia się (oddzielnie dla każdego efektu uczenia się) oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się założonych w poszczególnych modułach określone są w opisach modułów. Formy oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się obejmują np. egzamin/zaliczenie, kolokwium cząstkowe, oceny zadań projektowych, sprawozdań z ćwiczeń, kart pracy, oceny pracy studenta w grupie, udziału w dyskusji, umiejętności prezentacji i omówienia efektów pracy. Zaliczenie/egzamin może mieć formę pisemną lub ustną (również w uzasadnionych przypadkach z wykorzystaniem infrastruktury technologicznej np. EDUPORTAL, MS Teams, etc.). O formie egzaminu oraz sposobie zaliczenia prowadzący ma obowiązek poinformować studentów w trakcie pierwszych zajęć z przedmiotu (dotyczyło to również kształcenia na odległość w okresie pandemii). W przypadku formy ustnej egzaminu/zaliczenia (również w formie zdalnej), egzaminator jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji zawierającej: imię i nazwisko studenta, numery zadanych pytań z listy lub treści zadawanych pytań i oceny z każdego pytania, a w przypadku prowadzenia egzaminu/zaliczenia na odległość student powinien mieć włączony mikrofon i kamerę. Kryteria stosowane przy ocenie zaliczenia/egzaminów i prac kontrolnych reguluje Instrukcja nr 1 WKZJK, dotycząca weryfikacji efektów uczenia. Do uzyskania oceny pozytywnej konieczne jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia (wiedzy, umiejętności, w stopniu co najmniej dostatecznym, czyli  $\geq 51\%$  planowanych efektów uczenia się) oraz kompetencji społecznych. Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową podane są w poszczególnych modułach (Uchwała nr 59/2020-2021 Senatu UP z 25 czerwca 2021). Sprawdzanie i ocenianie efektów uczenia się studentów odbywa się na każdym etapie procesu kształcenia, w odniesieniu do wszystkich realizowanych zajęć, tj. wykładów, ćwiczeń, praktyk zawodowych, lektoratów języków obcych, zajęć wychowania fizycznego.

W semestrze letnim roku akademickiego 2019/2020 oraz semestrach zimowym i letnim 2020/2021 w związku ze zdalnym trybem prowadzenia zajęć wynikającym z epidemii SARS-CoV2, weryfikacja efektów uczenia się miała formę elektroniczną lub tradycyjną. Student logując się na egzamin/zaliczenie zobowiązany był do przestrzegania Regulaminu studiów oraz wytycznych wskazanych przez nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za dany moduł. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość gwarantowały identyfikację studenta i bezpieczeństwo danych dotyczących studenta. Aktualnie, weryfikacja i ocena uzyskania efektów

uczenia się odbywa się wyłącznie w murach Uniwersytetu z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów.

Nauczyciel odpowiedzialny za przedmiot w porozumieniu ze starostą roku ustala terminy egzaminów/zaliczeń i ta informacja jest podawana do wiadomości studentów. Studenci otrzymują informację zwrotną o efektach uczenia się bezpośrednio lub w innych formach (najbardziej dla nich dogodnych). Przekazywanie ocen możliwe jest po uzyskaniu zgody studentów i zakodowaniu danych osobowych (numer albumu) za pośrednictwem e-maila grupowego, na stronie platformy edukacyjnej. Wątpliwości dotyczące uzyskanej oceny studenci zgłaszają do nauczyciela prowadzącego (w trakcie zajęć, mailowo, w trakcie konsultacji). Informację o wynikach egzaminu/zaliczenia nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot wprowadza do Wirtualnego Dziekanatu, co jest równoznaczne z ogłoszeniem wyników z egzaminu/zaliczenia dla studentów oraz przekazuje prawidłowo wypełniony protokół do Dziekanatu w terminie do 5 dni roboczych od daty przeprowadzonego egzaminu/zaliczenia. W przypadku uzyskania na egzaminie oceny niedostatecznej, studentowi przysługuje prawo do dwukrotnego przystąpienia do egzaminu poprawkowego z każdego modułu, przy założeniu, że drugi egzamin poprawkowy jest egzaminem ostatecznym. W przypadku rozbieżności dotyczącej oceny studentom przysługuje prawo odwołania się w terminie trzech dni od dnia ogłoszenia wyników zaliczenia w pierwszym terminie poprawkowym do Dziekana, który może zarządzić komisyjne sprawdzenie poziomu wiedzy z danego przedmiotu (Regulamin Studiów §27). Dowodzi to, że zostały określone zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na nie. Dokumentacja (prace studentów - zaliczeniowe, egzaminacyjne, testy, projekty, sprawozdania, prezentacje, karty pracy, dziennik prowadzącego) związana z oceną modułowych efektów uczenia się jest archiwizowana przez osoby odpowiedzialne za moduł (co najmniej 1 rok), zaś protokoły egzaminów i zaliczeń końcowych są archiwizowane i przechowywane w Dziekanacie.

Potwierdzeniem osiągnięcia efektów uczenia się na kierunku biokosmetologia prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie są liczne prace etapowe, w tym egzaminacyjne, projekty inżynierskie oraz dzienniki dokumentujące przebieg praktyk. Szczegółowa ocena wybranych 8 prac etapowych w większości przypadków wykazała poprawność ich formy, zgodność tematyki z sylabusem danych zajęć oraz właściwy dobór metod weryfikacji efektów uczenia się. Prace etapowe były poprawione i ocenione końcowo w skali 2-5, zgodnie z Regulaminem studiów. Oceny były zróżnicowane, na ogół prawidłowo rozłożone i zasadne. Pytania występujące w pracach etapowych okazały się zgodne z celami i koncepcją kształcenia oraz efektami uczenia się.

Monitorowaniu stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się służy analiza ocen studentów prowadzona na wszystkich etapach kształcenia. W pierwszym etapie metody monitorowania są dobierane przez nauczycieli odpowiedzialnych za przedmioty. Stopień osiągnięcia efektów uczenia się określany jest w oparciu o oceny uzyskiwane przez studentów na zaliczeniach cząstkowych (w ciągu całego semestru), zaliczeniu lub egzaminie. Udział ocen pozytywnych i negatywnych jest miernikiem osiągnięcia przez studentów zaplanowanych efektów uczenia się. Procedurze naprawczej podlegają metody dydaktyczne stosowane przez nauczycieli w przypadku, gdy udział ocen niedostatecznych przekracza 30% w trzecim terminie egzaminu/zaliczenia (WKdsJK, Instrukcja 1). W takim przypadku nauczyciel odpowiedzialny za moduł ma obowiązek przedstawienia propozycji istotnych zmian w procesie kształcenia kierownikowi jednostki, w której realizowany jest przedmiot. Kierownik sporządza notatkę i przekazuje informację o zaproponowanych zmianach do zaopiniowania przez

WKdsJK. Działania te mają na celu doskonalenie procesu nauczania i uczenia się studentów. Do tej pory na kierunku biokosmetologia nie było potrzeby wdrażania procedury naprawczej.

W zakresie wiedzy metody oceny stopnia uzyskanych efektów obejmują pisemne sprawdziany cząstkowe i końcowe w formie testów, pytań otwartych lub zadań problemowych oraz prezentacje i projekty przygotowywane przez studentów, a także odpowiedzi ustne. Sposoby weryfikacji umiejętności obejmują: sprawdziany cząstkowe i końcowe, prezentacje i projekty przygotowane przez studentów, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych wykonanych samodzielnie przez studentów oraz ocenę bezpośrednią określonych umiejętności manualnych podczas pracy w trakcie zajęć laboratoryjnych, ocenę umiejętności dyskusowania i uzasadniania swoich racji. Należy zaznaczyć, że charakter metod weryfikacji wiedzy i umiejętności uzależniony jest przede wszystkim od specyfiki przedmiotu i określony przez prowadzącego nauczyciela akademickiego.

Efekty w zakresie kompetencji społecznych najczęściej oceniane są bezpośrednio na zajęciach i obejmują ocenę umiejętności pracy w grupie, umiejętność komunikacji, odpowiedzialności i przestrzegania zasad obowiązujących w trakcie pracy, przygotowania do zajęć i bezpośredniej aktywności studenta. Kompetencje językowe w zakresie wiedzy weryfikowane są poprzez ocenę wypowiedzi pisemnych na zajęciach. W zakresie umiejętności są to oceny z wypowiedzi ustnych na zajęciach oraz sprawdziany pisemne ze znajomości i umiejętności stosowania słownictwa specjalistycznego, a kompetencje społeczne są oceniane poprzez przygotowanie i aktywność na zajęciach. Na studiach pierwszego stopnia weryfikacja uzyskania efektów uczenia się kończy się sprawdzeniem kompetencji językowych na egzaminie przeprowadzonym na poziomie B2, a na studiach drugiego stopnia na podstawie zaliczenia na poziomie B2+. Techniki informacyjno-komunikacyjne stosowane są m.in. w ramach modułu *technologie informacyjne*. Celem modułu jest opanowanie przez studenta umiejętności posługiwania się edytorem tekstów i arkuszem kalkulacyjnym, a także tworzenia prezentacji multimedialnych.

Efekty uczenia się uzyskiwane podczas realizacji praktyk zawodowych są dokumentowane i potwierdzone przez zewnętrznego opiekuna praktyk w dzienniczku praktyk. Metodą sprawdzenia efektów uczenia się osiąganych w trakcie praktyki zawodowej jest egzamin ustny. Studenci odpowiadają na pytania dotyczące nabytej wiedzy związanej z programem merytorycznym praktyk oraz specyfiką miejsca odbywania praktyk, umiejętność i kompetencji społecznych związanych z pracą na danym stanowisku.

Ostatnim etapem monitorowania stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się są: projekt inżynierski/praca dyplomowa oraz egzamin dyplomowy. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia na posiedzeniu poszerzonym, w którym biorą udział członkowie Rady Programowej i/lub nauczyciele reprezentujący dyscyplinę, do której przypisany jest kierunek, dokonuje oceny jakości prac dyplomowych. W razie konieczności wnioski przekazywane są poszczególnym nauczycielom akademickim. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia ocenia także jakość kadry dydaktycznej, jakość bazy materialno-dydaktycznej jednostek, osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się, corocznie aktualizuje sylabusy znajdujące się na stronie internetowej, analizuje i opiniuje wewnętrzny system w oparciu o ankiety satysfakcji studentów, ankiety praktyk, ankiety dyplomanta i absolwenta, hospitage zajęć, karty nauczyciela, sprawozdania z oceny bazy materialno-dydaktycznej. Wnioski płynące z analizy są zawarte w Raporcie, przedstawiane są Dziekanowi, poddawane dyskusji przez

Kolegium Wydziału oraz przekazywane Prorektorowi ds. Studenckich i Dydaktyki. Poprzez stronę internetową do raportu mają dostęp wszyscy interesariusze (zakładka Raporty). W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w którymkolwiek z wymienionych punktów, w trakcie roku lub w rocznym raporcie Komisja wnosi do odpowiednich osób o podjęcie działań sprawdzających i naprawczych. Komisja dba o przestrzeganie zgodności podejmowanych działań ze Statutem Uczelni oraz Regulaminem.

W związku z wprowadzeniem przez MNiSW oraz ZUS ogólnopolskiego systemu badania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA), Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie zawiesił wdrożenie własnego systemu monitorowania losów absolwentów. Aktualnie przygotowaniem analiz i ocen sytuacji studentów i absolwentów na rynku pracy oraz informowaniem Władz Uczelni i Wydziałów o tendencjach na rynku pracy mogących mieć wpływ na profil kształcenia oraz badaniem losów i monitorowaniem karier zawodowych absolwentów Uczelni zajmuje się Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego (wzór ankiety Zarządzenie Rektora 20/2020 z dnia 28.02.2020), który opracowuje wyniki. Pierwsze wyniki będą opracowane po roku od zakończenia pierwszego cyklu kształcenia na kierunku biokosmetologia. Wyniki monitorowania karier zawodowych absolwentów posłużą do doskonalenia programu studiów i umożliwią dostosowywanie programu do potrzeb rynku pracy. Ponadto Biuro utrzymuje kontakt z Wojewódzkim Urzędem Pracy i w przyszłości również dane uzyskane z przekazywanych raportów (np. „Ranking szkół wyższych według poziomu bezrobocia absolwentów”, „Losy absolwentów szkół wyższych województwa lubelskiego) będą analizowane, a wnioski wdrażane dla dalszego udoskonalania efektów uczenia się.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3**

Kryterium spełnione częściowo

#### **Uzasadnienie**

Zasady i tryb rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia są uchwalane corocznie przez Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste i selektywne oraz umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się.

Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów.

Warunki i zasady uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej zostały określone w § 19 Regulaminu Studiów.

Procedura i zasady dyplomowania na Wydziale są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Na studiach pierwszego stopnia na ocenianym kierunku obowiązuje przygotowanie projektu inżynierskiego oraz jego obrona na egzaminie dyplomowym. Egzamin dyplomowy inżynierski, składa się z części praktycznej, w której

student przedstawia opracowany przez siebie projekt inżynierski w formie prezentacji multimedialnej oraz odpowiada na pytania zadane przez członków komisji dotyczące przedstawianego projektu inżynierskiego oraz części teoretycznej, w której student udziela odpowiedzi na minimum 3 pytania zadane przez członków Komisji. Na studiach drugiego stopnia obowiązuje przygotowanie pracy dyplomowej magisterskiej o tematyce zgodnej z kierunkiem studiów, profilem i problematyką badawczą jednostek, w której realizowane są prace. Oceny pracy dyplomowej dokonuje nauczyciel akademicki kierujący pracą oraz recenzent powołany przez Dziekana. Egzamin dyplomowy magisterski jest egzaminem ustnym i odbywa się przed Komisją.

Dobór metod weryfikacji i kryteria oceniania efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych osiąganych przez studentów kierunku biokosmetologia w trakcie procesu kształcenia ujęte w sylabusach są zróżnicowane. Narzędzia stosowane do oceny uzyskanych przez studenta efektów uczenia się są zróżnicowane i w większości dobrane w sposób właściwy. Kompetencje inżynierskie są weryfikowane na poszczególnych zajęciach, na praktyce zawodowej oraz w przygotowaniu projektu inżynierskiego. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, w tym metody stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się, umożliwiają sprawdzenie i ocenę przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności oraz umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia lub B2+ na poziomie studiów drugiego stopnia w tym języka specjalistycznego.

Rodzaj prac etapowych na studiach pierwszego i drugiego stopnia kierunku biokosmetologia jest bardzo zróżnicowany i dostosowany do poszczególnych zajęć. Tematyka projektów inżynierskich i prac dyplomowych realizowanych na ocenianym kierunku jest bardzo zróżnicowana i mieści się w zakresie dyscyplin do których jest przyporządkowany oceniany kierunek. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, a także prac dyplomowych oraz stawianych im wymagań są dostosowane do poziomu i profilu ogólnoakademickiego, efektów uczenia się oraz przyjętych dyscyplin naukowych. Nie wszystkie projekty inżynierskie spełniają kryteria, jakie powinien spełniać dobrze przygotowany projekt inżynierski. Dowodem zdobywania przez studentów kompetencji badawczych, są nie tylko prace dyplomowe, ale również współpraca z pracownikami Wydziału w zakresie działalności publikacyjnej.

Nieprawidłowość, która jest podstawą obniżenia oceny kryterium to:

- niedostosowanie niektórych projektów inżynierskich (3 spośród 8 ocenianych) do wytycznych i instrukcji dotyczących przygotowania projektu inżynierskiego pod względem wymagań merytorycznych.

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

Nie zidentyfikowano

### **Zalecenia**

Zaleca się:

1. Dostosowanie projektów inżynierskich do wytycznych i instrukcji dotyczących przygotowania projektu inżynierskiego pod względem wymagań merytorycznych, z uwzględnieniem wymagań określonych w charakterystykach drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na 6 poziomie PRK i potwierdzających uzyskanie kompetencji inżynierskich.
2. Wdrożenie skutecznych działań pro Jakościowych w celu zapobiegania powstaniu zdiagnozowanych błędów i nieprawidłowości w przyszłości.

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

##### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4**

Kadrę zatrudnioną na Wydziale stanowi 52 nauczycieli akademickich, w tym 5 nauczycieli z tytułem profesora, 24 ze stopniem dr habilitowanego (22 zatrudnionych na stanowisku prof. Uczelni i 2 na stanowisku adiunkta), 19 ze stopniem doktora (17 na stanowisku adiunkta, 2 na stanowisku asystenta) oraz 4 z tytułem zawodowym magistra/magistra inżyniera, zatrudnionych na stanowisku asystenta. Osoby te zatrudnione są na Wydziale Biologii Środowiskowej (WBS), na którym realizowana jest większość zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku. Poza nauczycielami WBS zajęcia na kierunku biokosmetologia prowadzą także pracownicy badawczo-dydaktyczni i dydaktyczni zatrudnieni na Wydziałach: Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Nauk o Żywności i Biotechnologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, Inżynierii Produkcji, Medycyny Weterynaryjnej, Agrobiotechnologii oraz w Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji i w Studium Wychowania Fizycznego i Sportu. Zajęcia na kierunku prowadzi 24 nauczycieli akademickich, w tym jeden nauczyciel z tytułem profesora, 8 ze stopniem doktora habilitowanego, 13 ze stopniem doktora oraz dwóch magistrów. Struktura kwalifikacji kadry, w tym posiadane stopnie i tytuły pozwalają na prawidłową realizację programu studiów w obecnej formie. Program kształcenia realizują także przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego. W ramach projektu „Przyrodniczy MIT program dostosowania Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie do wyzwań Nauki 2.0” (Zadanie Dostosowanie programu kształcenia na innowacyjnym kierunku biokosmetologia do potrzeb społeczno-gospodarczych) do prowadzenia części zajęć *receptury kosmetyczne i zaawansowana receptura biokosmetyków* zatrudniono także osobę spoza Uczelni, dzięki czemu studenci mogą zapoznawać się z praktycznymi aspektami pracy związanej z technologią i wykorzystaniem bioproduktów. W skład kadry prowadzącej kształcenie na kierunku biokosmetologia wchodzi także przedstawiciel innej uczelni (UMCS) współprowadzący zajęcia *receptury kosmetyczne - I stopień, zaawansowana receptura biokosmetyków - II stopień, kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca - I stopień*. Kompetencje nauczycieli akademickich oraz osób zatrudnionych poza Uczelnią, zaangażowanych w prowadzenie kształcenia, są weryfikowane w oparciu o analizę dorobku naukowego oraz kompetencji i doświadczenia zawodowego.

Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy w zakresie dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek, jednak nie zawsze istnieje ścisły związek między problematyką prowadzonych badań naukowych, a realizowanymi treściami kształcenia. Rekomenduje się podjęcie działań naprawczych mających na celu umożliwienie w pełni prawidłowej realizacji zajęć *Przemysłowa aparatura kosmetyczna oraz Techniki fizjoterapeutyczne przez osoby prowadzące badania naukowe związane ściślej z treściami tych zajęć*. Należy jednak z pełnym przekonaniem stwierdzić, że w większości przypadków pracownicy badawczo-

dydaktyczni prowadzą działalność naukową w dyscyplinach, do których przypisany jest kierunek i posiadają aktualny i dobrze udokumentowany dorobek naukowy związany tematycznie z treściami realizowanych zajęć lub posiadają kompetencje do ich prowadzenia zdobyte podczas staży, kursów i studiów wyższych, co umożliwi prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych i udział w badaniach.

Realizowana przez kadrę prowadzącą kształcenie tematyka badawcza jest związana z treściami kształcenia uwzględnionymi w programie studiów, dotyczy m.in. zagadnień związanych z pozyskiwaniem surowców pochodzenia roślinnego i obejmuje: badania dotyczące biologii i ekologii roślin wykorzystywanych w przemyśle kosmetycznym, analizy substancji biologicznie czynnych w organach roślin kosmetycznych, ocenę jakości surowców zielarskich i kosmetycznych, analizę ilościową i jakościową pyłku kwiatowego, olejków eterycznych, związków polifenolowych, witamin i składników mineralnych, zastosowanie ekstraktu alantoiny z porostów w preparatach dermatologicznych, zastosowanie nanoemulsji, otrzymywanie i wykorzystanie olejów tłoczonych na zimno w produkcji kosmetyków z uwzględnieniem przedłużenia trwałości tego typu wyrobów w sposób zapewniający stabilność zawartych w nich związków chemicznych, wykorzystanie produktów pszczelich w kosmetologii, badanie mikroorganizmów keratynolitycznych i ich powinowactwa do rozkładu keratyny, wykorzystanie surowców zwierzęcych w kosmetologii, zastosowanie metod spektroskopowych do badania produktów kosmetycznych, ocenę właściwości fizycznych i chemicznych kosmetyków i wpływu warunków przechowywania, badanie wpływu sposobu odżywiania się na stan zdrowia skóry, włosów i paznokci, opracowanie i badanie biopolimerów na bazie skrobi, opracowanie receptur genokosmetyków.

Na podkreślenie zasługuje aktywność dydaktyczna nauczycieli. Aktywnie angażują się oni w przygotowanie materiałów i pomocy dydaktycznych dedykowanych studentom kierunku biokosmetologia, a także są redaktorami podręczników akademickich z zakresu biokosmetologii, m.in. *Wybrane aspekty biokosmetologii*, *Wybrane zagadnienia z zakresu produkcji surowców, żywności i kosmetyków*, *Biologically active compounds of plant origin in medicine*, *Czynniki żywieniowe a stan skóry, włosów i paznokci: fizjologia, dietoterapia, suplementy diety, bezpieczeństwo i skuteczność terapii, toksykologia*. Biorą oni także aktywny udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych związanych tematycznie z treściami programowymi realizowanymi na ocenianym kierunku, np. 7th European Joint Theoretical / Experimental Meeting on Membranes, 2021. Graz, Austria; International Conference and Expo on Toxicology and Applied Pharmacology, 2022, Rome, Italy (Online Event); The 3rd International Conference 'Human ecology', 2018. Lublin; 6th International Conference and Workshop: Plant – the source of research material, 2019; 1st Natural Cosmetics International Meeting, 2021, Rzeszów; CMS 2022 International Conference on Molecular Spectroscopy, 2022. Szczawnica. Byli także organizatorami konferencji naukowej “Naturalne surowce lecznicze i kosmetyczne” związanej tematycznie z biokosmetologią i produkcją surowców kosmetycznych”.

Kadra prowadząca kształcenie na ocenianym kierunku posiada także doświadczenie w redagowaniu czasopism naukowych, np. *Acta Agrobotanica*, *Silva Fennica*, *Plytochemicals - Occurrence, Metabolism and Biological Importance*; *International Journal of Environmental Research and Public Health*; *Horticultureae New Advances in Green Leafy Vegetables*; *Animals Animal-Based Food Products - Nutritional Impact on the Quality and Safety of Animal Products* i angażuje się w działalność popularyzującą naukę poprzez aktywny udział w: Lubelskim Festiwalu Nauki, wykładach oraz prelekcjach dla szkół i Uniwersytetu Trzeciego Wieku, audycjach radiowych i telewizyjnych.

Nauczyciele akademicy współtworzą także serwisy społecznościowe (Twitter, Facebook), na których prezentowane są m.in. zagadnienia dotyczące biokosmetologii.

Nauczyciele akademicy systematycznie poszerzają swoje umiejętności dydaktyczne, uczestniczą w kursach, warsztatach i szkoleniach z zakresu tematyki związanej z prowadzonymi zajęciami, finansowanych m.in. w ramach Funduszu Szkoleniowego Rektora dla pracowników prowadzących zajęcia na kierunku biokosmetologia, a także w ramach programu NAWA 5,6 - Szkolenia pracowników prowadzących zajęcia na kierunku biokosmetologia, takich jak np.: Kurs wizażu I i II stopnia, szkolenie „Recepturowanie, produkcja i kontrola jakości produktów kosmetycznych”, szkolenie “Dobra praktyka produkcyjna w zakładzie produkującym kosmetyki zgodnie z wytycznymi normy PN EN ISO 22716:2009”, Warsztaty reologiczne z oceny żywności i kosmetyków, Thermo Scientific w Polsce – RHL Service, szkolenie “Technologia produkcji kosmetyków” realizowane w Wyższej Szkole Inżynierii i Zdrowia w Warszawie i in.

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż rozwijane są także umiejętności kadry w zakresie znajomości języka angielskiego, kreatywnych metod w edukacji i wykorzystania multimediów w procesie dydaktycznym. Nauczyciele podnoszą swoje kompetencje m.in.: poprzez realizację studiów podyplomowych *kosmetologia praktyczna* na Wydziale Farmaceutycznym Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, studia niestacjonarne II stopnia, kierunek kosmetologia, Wydział Farmaceutyczny Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, studia podyplomowe „Kosmetologia bioestetyczna” Vademecum SKK Warszawa, "Technologia produkcji kosmetyków" Wyższa Szkoła Inżynierii i Zdrowia Warszawa, „Coaching” prowadzone przez Instytut Psychoedukacji i Rozwoju Integralnego, Kraków, Warsztaty wizażu i stylizacji, Prestige Academy Lublin, Szkolenie „Wymagania prawne dla surowców kosmetycznych” J.S. Hamilton Poland Sp. z o. o., Fizjoterapia estetyczna twarzy, Medical School, Kraków. Nauczyciele uczestniczyli również w licznych szkoleniach z zakresu kompetencji „miękkich” oraz technologii informatyczno-edukacyjnych, takich jak m.in.: Taxus.it; Biodiversa; Writing course - How to Prepare and Publish Papers in High Impact Journals, „Flipped Classroom”, „Interwencja kryzysowa. Instytut Psychoedukacji i Rozwoju Integralnego”; „Jak pracować metodą projektów z wykorzystaniem Office 365 i Microsoft Teams”; „Jak zwiększyć zaangażowanie uczniów w trakcie Twojej lekcji z Office 365 Education i Microsoft Teams?” - Zespół Microsoft dla Edukacji w ramach Akademii Cyfrowego Nauczyciela; Wykorzystanie multimediów w efektywnym prowadzeniu zajęć dydaktycznych", Lublin; Smart up your lab - rozwiązania ułatwiające pracę i poprawiające bezpieczeństwo w laboratoriach chemicznych, Merck group, online; Sutherland 2022 Horizon Scan). Nauczyciele są przygotowani do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W tym celu odbyli szkolenia z zakresu obsługi i wykorzystania platformy komunikacyjnej Microsoft Teams oraz obsługi i wykorzystania platformy edukacyjnej dla nauczycieli akademickich EDUPORTAL.

Nauczyciele akademicy podlegają okresowej ocenie, obejmującej analizę aktywności w zakresie działalności naukowej, dydaktycznej i organizacyjnej. W ocenie okresowej uwzględniana jest również ocena nauczyciela dokonywana przez studentów i bezpośredniego przełożonego. W efekcie przeprowadzonych ocen, a także na podstawie sformułowanych wniosków dokonano zmian prowadzących wybrane zajęcia. Wyniki okresowych przeglądów kadry prowadzącej kształcenie, a także wnioski z oceny dokonywanej przez studentów, są efektywnie wykorzystywane do doskonalenia kadry i planowania ich indywidualnych ścieżek zawodowych.



Realizowana polityka kadrowa, dobór nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia jest transparentny i adekwatny do potrzeb wynikających z potrzeb prawidłowej realizacji zajęć. Zatrudnienie w pełnym wymiarze godzin na danym stanowisku jest efektem postępowania konkursowego, a kandydaci muszą posiadać wykształcenie i umiejętności odpowiadające ogłoszonym wymaganiom. Kandydaci są wyłaniani przez komisję konkursową, a następnie opiniowani przez Kolegium Wydziału. Polityka kadrowa pozwala na prawidłowe kształtowanie kadry, sprzyja stabilizacji zatrudnienia i pozwala na rozwój umiejętności i kompetencji nauczycieli, a także motywuje ich do dalszej pracy. Rekomenduje się jednak wzmocnienie kadry prowadzącej kształcenie o osoby prowadzące badania naukowe związane ściśle z praktycznym wykorzystaniem zdobyczy biokosmetologii i technologii biopreparatów we współczesnej kosmetologii. Władze Uczelni i Wydziału wspierają i motywują pracowników do rozwoju naukowego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych, a także doceniają ich dokonania. W Uczelni obowiązuje regulamin przyznawania nauczycielom akademickim nagród rektora. W każdym roku przyznawane są nagrody za działalność naukową, dydaktyczną, organizacyjną i całokształt dorobku. Ponadto, Rektor przyznaje nagrody naukowe w trzech kategoriach: za publikację o największej liczbie cytowań, za publikację z największym IF oraz za badania aplikacyjne. Pracownicy (10%) otrzymują także nagrody pro jakościowe. Prowadzona polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów i reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa. W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, przeciwdziałano się zachowaniom mającym charakter mobbingu. Szczegółowe zasady postępowania, procedury oraz tryb pracy Pełnomocnika Rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów, oraz Komisji Antymobbingowej, zostały formalnie zatwierdzone i opisane w zarządzeniu nr 1/2021 Rektora UP w Lublinie z dn. 11 stycznia 2021 r. oraz Załączniku nr 1 do Zarządzenia. Szczegóły postępowania zawiera także instrukcja wydziałowa. Zgodnie z przyjętymi zasadami przypadki zdarzeń o charakterze mobbingu lub molestowania seksualnego powinny być kierowane do Pełnomocnika Rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów. Z Pełnomocnikiem Rektora można kontaktować się za pośrednictwem personalnego adresu e-mail. Na Wydziale Biologii Środowiskowej opracowano także instrukcję obejmującą zasady reagowania na konflikty, dyskryminację oraz sytuacje zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa. W celu realizacji polityki bezpieczeństwa organizowane są szkolenia BHP. W przypadku zaistnienia sytuacji konfliktowej pomiędzy studentkami/studentami a kadrami prowadzącymi kształcenie, jak również w sytuacji dyskryminacji, przemocy i innych sytuacjach konfliktowych, student osobiście lub za pośrednictwem starosty roku lub Rady Samorządu Studenckiego informuje o zdarzeniu opiekuna roku, który podejmuje działania mające na celu rozwiązanie zaistniałej sytuacji.

**Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4**

Kryterium spełnione

**Uzasadnienie**

Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia związane z dyscyplinami, do których przyporządkowany jest kierunek, posiadają aktualny i dobrze udokumentowany dorobek naukowy, co

umożliwia prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Struktura kwalifikacji, posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe, liczebność kadry w stosunku do liczby studentów, przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe umożliwiają prawidłową realizację zajęć. W pełni zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich związane z podnoszeniem kompetencji dydaktycznych, w tym związane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zapewnia się wsparcie techniczne nauczycieli, pozwalające na prawidłową realizację zajęć. Nauczyciele akademicy oraz inne osoby prowadzące zajęcia są oceniani, a wyniki tych ocen są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich indywidualnych ścieżek zawodowych. Prowadzona polityka kadrowa sprzyja rozwojowi kadry, obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów, a także uwzględnia zasady reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również na ewentualne przypadki pojawiania się różnych form dyskryminacji i przemocy.

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

Nie zidentyfikowano

### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5**

Zajęcia na kierunku biokosmetologia są realizowane na różnych Wydziałach Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, dysponujących infrastrukturą dydaktyczną i naukową pozwalającą na realizację programu kształcenia i osiąganie przez studentów zakładanych efektów uczenia się, a także prowadzenie badań naukowych. Liczba, powierzchnia i wyposażenie sal dydaktycznych, w tym laboratoriów badawczych ogólnych i specjalistycznych, jest dostosowana do liczby studentów kierunku biokosmetologia i specyfiki realizowanych badań naukowych. Studenci korzystają z sal wykładowych, audytoryjnych, seminaryjnych i laboratoryjnych oraz pracowni komputerowych Wydziału Biologii Środowiskowej, a także z dwóch auli wykładowych w budynku Agro I (zaplecze Katedry Botaniki i Fizjologii Roślin – sale do ćwiczeń wyposażone w mikroskopy i laboratorium). Studenci mogą również korzystać ze specjalistycznego sprzętu znajdującego się w laboratoriach Zakładu Biologii Roślin i Zakładu Aerobiologii i Zakładu Fizjologii i Biochemii Roślin, trzech specjalistycznych sal wykładowo-konferencyjnych (po 150 miejsc) i konferencyjnych o łącznej powierzchni 1509 m<sup>2</sup> zlokalizowanych w budynku Agro II, auli wykładowych w budynku CIW (po 255 miejsc oraz po 2x172 miejsc - Aule 102 i 103) oraz sal audytoryjnych i audytoryjno-laboratoryjnych należących jednostek, których pracownicy prowadzą zajęcia na kierunku biokosmetologia. Wszystkie sale wyposażone są w sprzęt multimedialny i nagłośnienie, regulację oświetlenia, a część z nich jest klimatyzowana, co pozwala na prowadzenie zajęć w komfortowych warunkach.

W budynku przy ul. Głębokiej 31 znajduje się pracownia kosmetyczna, wyposażona m.in. w fotele kosmetyczne, stoliki kosmetyczne, stoliki do manicure, mobilne stanowiska do wizażu oraz urządzenie wielofunkcyjne do badania skóry i włosów, aparat do mikrodermabrazji, urządzenie do mezoterapii

mikroigłowej, aparat do kawitacji, aparat do infuzji tlenowej, wapozon do nawilżania skóry, laser kosmetyczny, podgrzewacz do wosku. W budynku przy ul. Akademickiej 15 znajdują się sale i laboratoria dydaktyczne Katedry Biofizyki, a przy ul. Akademickiej 1 zaplecze Katedry Zoologii i Ekologii Zwierząt oraz Katedr Wydziału Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, wyposażone w specjalistyczne laboratoria, sale wykładowe i sale ćwiczeń. Zajęcia na kierunku biokosmetologia są prowadzone także w pracowni biologii molekularnej i analiz hydrobiologicznych wyposażonej w: zestawy do badania poziomu ekspresji genów - system do Real-Time PCR (T professional thermocycler); automatyczny system do ilościowej i jakościowej analizy DNA i RNA metodą elektroforezy kapilarnej (Bioptic, Q-sept 100); spektrofotometr UV-Vis do pomiarów stężenia DNA, RNA i białek z mikroobjętości (Implen nanofotometr); komory do przygotowania reakcji qPCR z UV (Biosan, UVT-B-AR), zestaw do elektroforezy metodą PCR, analizator przepływowy (FIA), chromatograf ciekłowy HPLC. W pracowni znajdują się termostaty szafa hodowlana (Model ST) najnowszej generacji, fluorescencyjny mikroskop odwrócony Olympus CKX53 z systemem do archiwizacji obrazu, oxygraph+ system – Hansatech Instruments z cyrkulatorem, komora klimatyczna PHCBI MLR-352H, inkubator CO<sub>2</sub> ESCO, CCL-050B-8 z wyposażeniem oraz wielofunkcyjny czytnik mikroplamki HTX S1LFA.

Laboratorium chemiczne jest dobrze wyposażone w sprzęt do analiz parametrów fizyczno-chemicznych, m.in.: są to spektrofotometr UV-Vis, analizator przepływowy (FIA), zestaw do wysokosprawnej chromatografii ciekłowej (HPLC, Shimadzu), mierniki wieloparametrowe, pH-metry, konduktometry, wagi, automatyczny analizator Pastel UV, sonda do poboru Uwitec. Laboratorium wyposażone jest również w niezbędną aparaturę do przeprowadzania analiz, m.in. dygestoria, płyta grzejna, homogenizator ultradźwiękowy, łaźnia wodna, dejonizator. W budynku przy ul. Doświadczalnej 50A mieści się *Pracownia Jakości Warzyw i Surowców Zielarskich* wyposażona w spektrofotometrię, chromatografię, aparaturę do identyfikacji związków czynnych i analiz chemicznych oraz sale wykładowe i ćwiczeniowe. W budynku przy ul. Skromnej (Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii) mieszczą się *Pracownia biochemii analitycznej*, *Pracownia mikrobiologiczna* i *Pracownia analizy instrumentalnej*.

W Centrum Innowacyjno-Wdrożeniowym Nowych Technik i Technologii w Inżynierii Rolniczej (ul. Głęboka 28; Wydział Inżynierii Produkcji; Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu) studenci kierunku biokosmetologia realizują zajęcia w laboratoriach do badań w obszarach inżynierii produkcji, inżynierii chemicznej, badań *in vitro*, mikrobiologii, mikroskopii elektronowej, chromatografii ciekłowej i gazowej. Na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej wykorzystywane są specjalistyczne laboratoria anatomii i fizjologii zwierząt. Wyposażenie tych pomieszczeń w pełni zaspokaja potrzeby wynikające z realizacji procesu kształcenia na kierunku. Wszystkie laboratoria, sale wykładowe i biblioteka dostosowane są do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Studenci ocenianego kierunku mają zapewniony dostęp do aparatury w trakcie realizacji ćwiczeń zgodnie, projektów inżynierskich, prowadzenia badań w ramach realizacji prac magisterskich i działalności kół naukowych. Poza zajęciami planowymi, dostęp do aparatury jest możliwy po uprzednim uzgodnieniu z nauczycielem nadzorującym pracę i w porozumieniu z kierownikiem Jednostki. Dostęp do aparatury zapewnia się także studentom z wymiany międzynarodowej z programu ERAMUS+. W jednostce przestrzegane są przepisy BHP. Zapewnia się spójność infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej z tymi przepisami.

Biblioteka dysponuje ponad 700 pozycjami literaturowymi (czasopisma i książki) dedykowanymi studentom kierunku biokosmetologia, w tym w roku 2021 zakupionych zostało ok. 130 najnowszych pozycji literaturowych. Biblioteka i jej zasoby zabezpieczają w pełni dostęp do literatury obowiązkowej,

zalecanej w sylabusach. Zasoby biblioteczne są poprawne w zakresie aktualności, zasięgu tematycznego i językowego, zgodne z potrzebami procesu nauczania oraz uczenia się i umożliwiają osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Zasady i godziny pracy biblioteki zapewniają dogodny dostęp do jej zbiorów. Biblioteka UP (Czytelnie, Wypożyczalnia, Informatorium) dostępna jest dla studentów od poniedziałku do piątku w godzinach 8.00-18.00, w sobotę od 9.00-14.00. Informacje o zgromadzonych zbiorach ukazują się w newsletterze biblioteki. Do dyspozycji studentów jest też zbiór biblioteczny, będący w posiadaniu Katedry Botaniki i Fizjologii Roślin i obejmujący ok. 300 woluminów w tym ok. 55 z zakresu biokosmetologii. Jest on dostępny dla studentów każdego dnia w godzinach od 9.00-14.00. Obecnie na etapie wdrożeniowym jest Repozytorium Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, którego celem będzie upowszechnianie dorobku naukowego pracowników Uniwersytetu oraz promowanie prowadzonych badań naukowych.

Uniwersytet dysponuje także Centrum Sportowo – Rekreacyjnym (ul. Głęboka 31), w którym odbywają się zajęcia z wychowania fizycznego. W centrum tym do dyspozycji studentów znajduje się sala cardio, sala fitness, basen sportowy, basen rekreacyjny. Ponadto, zapewniono dostęp do ogólnouczelnianych pracowni komputerowych i laboratoriów językowych zlokalizowanych w Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji, w którym odbywają się zajęcia w ramach lektoratów.

W Uczelni zapewnia się nieograniczony dostęp do Internetu. Zapewniono dostęp do sieci bezprzewodowej. W ramach umowy z firmą Microsoft uruchomiono usługę „Office365”, która zapewnia dostęp online do narzędzi takich, jak: poczta, Word, Excel, Power Point, Skydrive, Skype za pomocą przeglądarki internetowej. Zakupiono subskrypcję oprogramowania Statistica Rozszerzony Pakiet Akademicki z licencją akademicką Site License dla wszystkich pracowników, pracowni studenckich, studentów i doktorantów. Platformę internetową wykorzystywano do prowadzenia zajęć na odległość, realizacja zajęć odbywała się głównie z wykorzystaniem aplikacji Teams, Eduportal.

W ramach uruchomionej w roku akademickim 2020/2021 wewnętrznej sieci Intranet, sprzężonej z Otwartym Portalem Wiedzy OpenUP, możliwe jest pozyskanie różnych materiałów (np. szkoleniowych) oraz publikacji. Baza publikacji funkcjonuje w systemie otwartym jako Otwarty Portal Wiedzy System Informacji Naukowej UP w Lublinie - OpenUP. Obie Platformy są systematycznie modernizowane w celu zapewnienia szerokiego dostępu do otwartych baz naukowych.

Przeglądy infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej są prowadzone regularnie i jakość infrastruktury podlega szczegółowym analizom. Ocena jakości infrastruktury, a także ocena postępów w modyfikacji bazy badawczo-dydaktycznej opiera się o dane zawarte w raportach kierowników katedr, w każdym roku przesyłanych na prośbę Przewodniczącej Komisji ds. Jakości Kształcenia. W ocenach tych biorą także udział studenci. Wyniki dokonywanych ocen i okresowych przeglądów infrastruktury są analizowane a wnioski wykorzystywane do doskonalenia infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej.

**Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5**

Kryterium spełnione

## Uzasadnienie

Uczelnia dysponuje infrastrukturą wyposażoną w aparaturę i zasoby edukacyjne niezbędne do realizacji programu studiów na kierunku biokosmetologia. Liczba, wielkość i układ pomieszczeń dydaktycznych, ich wyposażenie techniczne, liczba stanowisk laboratoryjnych i komputerowych są dostosowane do liczby studentów i umożliwiają prawidłową realizację zajęć, a także wykonywanie czynności badawczych, w tym także pracę w trybie zdalnym. Infrastruktura jest w pełni dostosowana do potrzeb studentów z niepełnosprawnością w sposób pozwalający im na pełne korzystanie z jej zasobów. Zasady funkcjonowania biblioteki są dostosowane do potrzeb studentów i nauczycieli akademickich. Zasoby biblioteczne spełniają wymagania programu studiów na ocenianym kierunku i pozwalają na realizację zaplanowanych treści kształcenia oraz osiągnięcie efektów uczenia się. Są one zgodne z zakresem tematycznym i potrzebami procesu nauczania i uczenia się i obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb oraz liczby studentów. Baza wykorzystywana podczas realizacji programu studiów laboratoria i sale wykładowe są dobrze wyposażone, co pozwala na prowadzenie zajęć w dobrych warunkach. Przeglądy infrastruktury dydaktycznej, naukowej i bibliotecznej są prowadzone regularnie.

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

Nie zidentyfikowano

## **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6**

Wydział systematycznie rozwija współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym z uwzględnieniem współpracy przydatnej dla kierunku biokosmetologia. Wydział Biologii Środowiskowej współpracuje z otoczeniem społecznym i gospodarczym w celu opiniowania i doskonalenia efektów uczenia się, weryfikacji ich realizacji oraz organizacji praktyk zawodowych. Pomimo, że funkcjonowanie kierunku przypadło na trudny okres pandemii (1/2 okresu realizacji kierunku), nauczyciele realizujący zajęcia na kierunku prowadzili działania zmierzające do nawiązania kontaktów z podmiotami działającymi w branży na poziomie lokalnym, krajowym oraz globalnym. Nawiązano między innymi współpracę z UrsaPharm, Poland z o.o. (grupa przedsiębiorstw o zasięgu globalnym). Współpraca dotyczy wymiany informacji o badaniach nad ektoiną (osmoprotektant), organizacji i prowadzenia szkoleń dotyczących jej wykorzystania w preparatach okulistycznych i dermatologicznych. Również rozwinęła się współpraca z firmą J.S. Hamilton Poland Spółka z o.o. z siedzibą w Gdyni w zakresie jakościowego i ilościowego oznaczania fitoplanktonu, w tym sinic, oraz analiz barwników chlorofilu-a i feofityn (techniką spektrofotometryczną). Barwniki te są wykorzystywane w formułacjach kosmetyków. Współpraca prowadzona jest od 2020 roku w oparciu o corocznie odnawiane umowy między firmą Hamilton a Uniwersytetem Przyrodniczym w Lublinie. Współpraca z CosmeticValley (klaster we Francji) w ramach międzynarodowego projektu "Improve Interconnected innovation ecosystems supporting

Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics). Celem jest nawiązanie współpracy z ośrodkami naukowo-badawczymi, samorządowcami i przedsiębiorstwami związanymi z różnymi poziomami łańcucha produkcji kosmetyków w Europie oraz opracowywanie projektów o dużym stopniu innowacyjności. Już zaplanowano wyjazd do partnerów we Francji w dniach 19-21.06.2023).

Prowadzona jest systematyczna współpraca z przedsiębiorstwami o zasięgu ogólnopolskim i lokalnym z branży usług kosmetycznych. Współpraca opiera się na konsultacjach, udziałach w zajęciach dydaktycznych np. zatrudnienie właścicielki firmy Studio Urody Renata do realizacji części zajęć w ramach przedmiotu Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca. Przedstawiono dodatkowo podczas spotkania zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego. Między innymi:

- VitaGenum Lepsze życie dzięki DNA – firma ogólnopolska twórcy unikalnych receptur kosmetyków z wykorzystaniem naturalnych składników aktywnych (marka Norel Dr Wilsz) skutecznie wspierających skórę w jej procesach regeneracji – dostarczyli opinię na etapie projektowania programu studiów I stopnia;
- GBA Polska Sp. z o.o. Member of GBA GROUP – część europejskiej sieci laboratoriów badawczych zajmuje się m.in. badaniem kosmetyków (m. in. mikrobiologiczne, technologiczno-fizykochemiczne, stabilności produktu, aplikacyjne, dermatologiczne, sensoryczne); zaopiniowali programy studiów oraz przedstawili ofertę praktyk dla studentów, w bieżącym roku firma zgłosiła zapotrzebowanie na 10 praktykantów;
- PPClinic – klinika medycyny estetycznej o zasięgu ogólnopolskim również przedstawili opinię na etapie projektowania studiów II stopnia; i wzięli udział w konsultacjach dotyczących programów studiów;
- Regeneris Regeneracja i Odnowa o zasięgu ogólnopolskim, która łączy pracę specjalistów kosmetyki, fizjoterapii i SPA, dermatologii oraz dietetyki; przedstawiciele opinii na etapie projektowania studiów II stopnia;
- Stowarzyszenie Lubelski Klub Biznesu, regionalna organizacja zrzeszająca przedsiębiorców. Wspiera i reprezentuje przedsiębiorców, wzięli udział w konsultacjach programów studiów;
- Ogród Botaniczny UMCS w Lublinie – instytucja naukowo-badawcza i dydaktyczna o zasięgu ogólnopolskim również wzięła udział w konsultacjach programów studiów;
- Minti Shop S.C., sklep internetowy oferujący kosmetyki i akcesoria kosmetyczne, o zasięgu ogólnopolskim, wzięli zarówno udział w konsultacjach odnośnie realizacji programu jak również dostarczyli materiał na ćwiczenia po preferencyjnych cenach;
- Sklep zielarski Arnika, sklep zielarsko-medyczny oferujący najwyższej jakości ekologiczne produkty o zasięgu lokalnym również jak wymienieni powyżej uczestniczyli w konsultacjach programów studiów, i dostarczyli materiał na ćwiczenia po preferencyjnych cenach.

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi ma na celu zapewnienie kształcenia w harmonii z potrzebami rynku pracy i polega również na prowadzonych konsultacjach Rady Programowej z przedstawicielami otoczenia. Wynikiem współpracy są np. wypełnione ankiety przez interesariuszy zewnętrznych. Konsultacje prowadzono m.in. z firmą Regeneris, Regeneracja i Odnowa, Lublin; PP Clinic, Klinika medycyny estetycznej, Lublin; Vitagenum - Lepsze życie dzięki DNA; Sklep zielarski 'Arnika', Gabinet kosmetyczny Justyna Grobel JustNails. Przedstawiciele wymienionych firm

pozytywnie opiniowali programy studiów. Wskazówki interesariuszy uwzględniono w trakcie udoskonalania programów studiów (np. dla naboru 2022/2023). Przedstawiono przykłady zmian dla naboru 2022-2023 (studia I stopnia) wprowadzone na wniosek interesariuszy zewnętrznych. Np. wniosek interesariuszy zewnętrznych - w obrębie bloku przedmiotów do wyboru 5 – Aromaterapia i środki zapachowe/Produkty zapachowe i podstawy perfumerii (sugestia o możliwości braku wyboru w obrębie bloku ze względu na zbieżność treści) wycofano przedmiot Produkty zapachowe i podstawy perfumerii; wprowadzono nowy przedmiot (Rośliny uprawne w kosmologii), nowy przedmiot wprowadzono z puli zgłoszonych przez nauczycieli akademickich. Oraz wniosek interesariuszy zewnętrznych - w obrębie bloku przedmiotów do wyboru 9 -Apikosmetologia/Produkty pszczele w kosmetykach (sugestia o braku wyboru) wycofano przedmiot Produkty pszczele w kosmetykach; w to miejsce wprowadzono nowy przedmiot - Rośliny trujące i alergizujące (zgłoszony przez nauczyciela akademickiego, który był sugerowany przez interesariuszy). W ramach współpracy z otoczeniem społeczno- gospodarczym Dziekan zorganizował konferencję pt. „Doskonalenie programu kształcenia i planu studiów na kierunku biokosmetologia” (19 listopada 2021). Podczas konferencji prezentowano i opiniowano program studiów, efekty uczenia się i sylwetkę absolwenta. W spotkaniu oprócz studentów brali udział nauczyciele akademicy, jak i potencjalni pracodawcy (producenci i przedsiębiorcy), np. Gospodarstwo Ogrodnicze Stanisław Trzonkowski, Sokółka, Ogród Botaniczny w Lublinie, PP Clinic – Klinika medycyna estetycznej, Lublin, firma Lovely by Italian Beauty.

Podczas spotkania interesariusze wyrazili ogromną chęć współpracy z Wydziałem i kierunkiem biokosmetologii. Interesariusze wspierali Wydział i Radę Programową w zakresie tworzenia i doskonalenia programu studiów. Współpraca dotyczy np. możliwości prowadzenia ćwiczeń, praktyk zawodowych, możliwości zakupu materiałów na ćwiczenia po preferencyjnych cenach. W efekcie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym przewidziano stworzenie kolekcji roślin kosmetycznych na terenie Ogródu Botanicznego UMCS w Lublinie.

Wydział Biologii Środowiskowej współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym również w zakresie prowadzonych badań naukowych (np. projekt BIOSTRATEG3/343665/6/NCBR/2017, realizowany we współpracy z kilkoma przedsiębiorstwami) oraz organizacji konferencji (np. partnerzy, sponsorzy Naukowej Konferencji Pszczelarskiej dla otoczenia społeczno-gospodarczego „Nauka Praktyce”; ok. 40 firm. Wśród partnerów i sponsorów Konferencji znalazły m.in. firma Łysoń (m.in. producent i dostawca baz mydlanych, wosku pszczelego, miodów), Sądecki Bartnik (producent produktów pszczelich wykorzystywanych w produkcji kosmetyków), czy Miodowa Mydlarnia (producent kosmetyków z miodem, propolisem, pyłkiem pszczelim).

W celu kontaktu studentów z otoczeniem zewnętrznym Rada Programowa zaprasza do wygłaszania wykładów pracowników naukowych innych ośrodków. Wykłady dla studentów kierunku biokosmetologia wygłosił pracownik badawczo-dydaktyczny Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie ("Problemy zdrowotne w przebiegu twardziny skórnej i twardziny układowej - aspekty dermatologiczne, internistyczne, radiologiczne i psychospołeczne" oraz "Skórne i pozaskórne objawy chorób przenoszonych drogą płciową - symptomatologia ogólna i diagnostyka obrazowa").

Studenci kierunku mieli możliwość uczestniczenia w webinarium prowadzonych przez pracowników marki Lovely by Italian Beauty (Z INCI za pan brat, W zgodzie ze swoją skórą) oraz zajęciach warsztatowych prowadzonych przez profesjonalistów, np. przedstawicielka JustNails wzbogaciła zajęcia w ramach przedmiotu 'Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca', a wizażystka MaryKey Polska, właściciel firmy IvonaVisage) zajęcia w ramach przedmiotu 'Techniki wizażu'.

Rada Programowa i nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku biokosmetologia prowadzą konsultacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym w każdym roku akademickim. Sprawozdania z konsultacji Rada Programowa przekazuje Komisji ds. Jakości Kształcenia. W razie wątpliwości Komisja przekazuje wnioski Radzie Programowej. W przypadku kierunku biokosmetologia proszono Radę Programową o rozszerzenie zakresu współpracy (2019-2020- jedna opinia; 2021-2022 oraz 2022-2023 po kilka opinii, w tym uwzględniono rozszerzenie charakteru działalności firm).

**Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

**Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6**

Kryterium spełnione

**Uzasadnienie**

Zakres i rodzaj współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym na kierunku biokosmetologia jest zgodny z dyscypliną, oraz koncepcją i celami kształcenia określonymi dla studiów I i II stopnia. Właściwie przygotowuje się studentów ocenianego kierunku do odbywania staży zawodowych i wejścia na rynek pracy. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy takie, jak: organizacja praktyk i staży studenckich, udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w opiniowaniu programów studiów, prowadzeniu zajęć, weryfikacji efektów uczenia się, analizowaniu potrzeb rynku pracy. Oczekiwania rynku pracy i potencjalnych pracodawców są na bieżąco monitorowane i kontakty są ściśle utrzymywane zarówno te formalne jak i nie formalne. Prowadzone są okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów. Podczas spotkań odbywa się analiza i ocena instytucji współpracujących z uczelnią, również podczas hospitacji miejsc praktyk i rozmów bezpośrednich z interesariuszami, dokonywana jest ocenę poprawności doboru instytucji oraz skuteczności form współpracy. Interesariusze mają realny wpływ na opracowywanie program studiów i doskonalenie jego realizacji z czego chętnie korzystają i podczas spotkania deklarowali jeszcze większą chęć zaangażowania się w przekazywanie swoich doświadczeń podczas spotkań ze studentami. Tak współpraca i zaangażowanie jest wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, jak również do doskonalenia i dostosowywania do potrzeb rynku programu studiów.

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

Nie zidentyfikowano

**Zalecenia**

Brak

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



## Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Realizowana polityka Uczelni i Wydziału, dotycząca umiędzynarodowienia procesu kształcenia, uwzględnia działania mające na celu rozwój i wspieranie międzynarodowej mobilności studentów i nauczycieli akademickich. Podejmowane są liczne działania mające na celu umożliwienie interesariuszom wewnętrznym dostępu do programów stypendialnych i szkoleniowych, uczestnictwo w międzynarodowych konferencjach naukowych, a także prowadzenie badań naukowych w zespołach międzynarodowych za granicą. Nauczyciele prowadzący kształcenie są dobrze przygotowani do przekazywania wiedzy w języku angielskim, a studenci do studiowania w języku obcym. Program studiów stacjonarnych i niestacjonarnych obejmuje zajęcia realizowane w języku angielskim. Na ocenianym kierunku oferuje się także zajęcia fakultatywne w języku angielskim, takie jak: Skin aging process lub Skin cancer - I stopień studiów; Styling and make-up in the past and today, Cosmetic plants – II stopień studiów. W ofercie programu Erasmus+ znajdują się 43 przedmioty realizowane na Wydziale w języku angielskim i dedykowane studentom zagranicznym przyjeżdżającym na studia. Spośród tych zajęć, pięć dotyczy treści kształcenia związanych z biokosmetologią.

Zajęcia w ramach lektoratów realizowane są przez nauczycieli zatrudnionych w Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji (CNJOiC) UP w Lublinie. Wykładowcy CNJOiC prowadzą kursy językowe dla studentów oraz pracowników UP, a także kursy przygotowujące do egzaminu TELC i MONDIALE. Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji jest licencjonowanym Ośrodkiem Egzaminacyjnym TELC oraz akredytowanym Ośrodkiem Certyfikacyjnym MONDIALE Technical English Test i MONDIALE Technical German Test, co umożliwia zdobycie międzynarodowych certyfikatów językowych. Certyfikat TELC jest honorowany przez liczne instytucje i pracodawców w kraju, a także za granicą i pozwala na ubieganie się o stypendium w ramach programu ERASMUS+. Studenci kierunku biokosmetologia nie korzystali jednak z tej możliwości.

Na studiach pierwszego i drugiego stopnia w ramach lektoratu prowadzone są zajęcia z języka angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego na poziomach biegłości B2, B2+ i C. W ramach lektoratów prowadzone są także zajęcia w języku specjalistycznym, specyficznym dla kierunku. Zajęcia realizowane w ramach lektoratów przygotowują do Egzaminu Centralnego z języków obcych na wybranym poziomie B2, B2+, C1, ujętych w opracowanym przez Radę Europy Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego (CEFR). Studenci i pracownicy mają możliwość uczestniczenia w konsultacjach z pracownikami Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji.

Nauczyciele zaangażowani w proces kształcenia wykazują dużą aktywność w podejmowaniu działań mających na celu podnoszenie stopnia umiędzynarodowienia kształcenia kierunku. Biorą oni aktywny udział w konferencjach międzynarodowych, np. 7th European Joint Theoretical / Experimental Meeting on Membranes, (EJTEMM 2021), Graz, Austria; International Conference and Expo on Toxicology and Applied Pharmacology, Rome, Italy (Online Event); The 3rd International Conference 'Human ecology', Lublin; 6th International Conference and Workshop: Plant – the source of research material; 1st Natural Cosmetics International Meeting, Rzeszów; CMS International Conference on Molecular Spectroscopy, Szczawnica prowadzą aktywną współpracę z wieloma ośrodkami międzynarodowymi, np. Neurotox Laboratory, the School of Science RMIT w Melbourne, Australia; Institute of Technology Tallaght, Centre of Applied Science for Health, Irlandia; University of the Aegean, Grecja; University of Thessaloniki, Grecja; Sher-e-Bangla Agricultural University, Bangladesz; Laboratory of Plant Stress Responses, Japonia; Key Lab of Biology and Genetic Improvement of Oil

Crops, Oil Crops Research Institute, Chiny; National University, Ukraina; School of Life Sciences, University of Nottingham, Wielka Brytania oraz University of Helsinki, Finlandia.

Nauczyciele prowadzący kształcenie na ocenianym kierunku są również uczestnikami międzynarodowego projektu Cosmetic Valley – lider pt. “Improve interconnected innovation ecosystems supporting Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics), sfinansowanego w konkursie European Innovation Ecosystem w ramach programu Horyzont Europa 2022. Działania przedstawiciele Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w tym projekcie obejmują koordynację prac dwóch grup roboczych: 1) new sources of bioactive compounds in the production of cosmetics, 2) sustainable packaging in cosmetic industry. Inicjatywy te są związane ściśle ze zwiększaniem stopnia umiędzynarodowienia kierunku biokosmetologia i zdobywaniem kompetencji pozwalających na prowadzenie kształcenia na tym kierunku w języku angielskim.

Na podkreślenie zasługuje także udział w projekcie i koordynacja w ramach projektu *Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics)*, który otrzymał dofinansowanie w konkursie European Innovation Ecosystem w ramach program Horyzont Europa-2022. Konsorcjantem tej inicjatywy jest Cosmetic Valley Association (Francja), a celem projektu jest stworzenie warunków i stymulowanie współpracy interesariuszy sektora przemysłu kosmetycznego w Europie. Projekt dotyczy każdego komponentu branży kosmetycznej, tj. od surowca do produktu końcowego i skoncentruje się na tematach dotyczących Digital transition; Green transition; Citizen and consumer awareness.

Podnoszenie poziomu umiędzynarodowienia jest również realizowane poprzez umożliwianie pracownikom Wydziału (zarówno nauczycielom, jak i pracownikom administracji) udziału w bezpłatnych kursach języka angielskiego. Działania te są realizowane w ramach projektu „Podniesienie kompetencji kadry akademickiej i administracyjnej oraz potencjału instytucjonalnego w przyjmowaniu osób z zagranicy przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie”, w ramach programu „Welcome to Poland”, finansowanego ze środków Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej – ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, projekt pozakonkursowy „Podniesienie kompetencji kadry akademickiej i potencjału uczelni w przyjmowaniu osób z zagranicy – Welcome to Poland, realizowany w ramach Działania określonego we wniosku o dofinansowanie projektu nr. POWR.03.03.00-00-PN14/18”. W ramach projektu „Welcome to Poland” realizowane są też warsztaty „Let ME know YOU”, których celem jest niwelowanie uprzedzeń kulturowych związanych ze stereotypami, a także integracja środowiska akademickiego.

W jednostce realizuje się programy międzynarodowej wymiany studentów, z których studenci kierunku biokosmetologia mogą korzystać na ogólnych zasadach obowiązujących wszystkich studentów UP w Lublinie. Wyjazdy studentów odbywają się w ramach programu Erasmus +, który pozwala na odbycie części studiów za granicą, odbycie zagranicznej praktyki zawodowej, a także promuje mobilność pracowników i stwarza liczne możliwości udziału w projektach we współpracy z partnerami zagranicznymi. Studenci mogą studiować na 64 uczelniach partnerskich, z którymi UP w Lublinie ma podpisane umowy dwustronne o możliwości realizacji studiów. Dotychczas dwie studentki kierunku biokosmetologia odbywały część studiów w Universidad de la Laguna. Studenci ocenianego kierunku mogą również skorzystać z oferty dydaktycznej w University of South Bohemia in Ceske Budejovice – Czechy, University of Split (Chorwacja) Ovidius University of Constanta – Rumunia,

Slovak University of Agriculture in Nitra – Słowacja, Hochschule fur Angewandte Wissenschaften – Fachhochschule Ansbach, Panepistimio Thessalias, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, University of Szeged, Universita degli Studi del Molise, Universidade de Aveiro, Halic University, Muğla Sitki Koçman University, Palacky University Olomouc, The Swedish University of Agricultural Sciences, Ass Groupe Ecole Superieure Agriculture, Ege University, University of Ljubljana.

Program Erasmus+ jest nadzorowany przez powoływanego przez Rektora wydziałowego koordynatora, który współpracuje m.in. z pracownikami Biura Mobilności Akademickiej. Koordynator programu Erasmus + wspiera studentów i pracowników w wyborze uczelni zagranicznej, prowadzi nabór na studia w ramach programu Erasmus+ i nabór na praktyki zagraniczne, udziela pomocy w ułożeniu programu studiów na uczelni partnerskiej, ustala opiekuna naukowego dla studentów z zagranicy, inicjuje działania zmierzające do promowania wśród studentów celów programu. Na podkreślenie zasługuje fakt, że studenci wyjeżdżający na studia lub praktyki w ramach programu Erasmus+ mogą korzystać z bezpłatnego doskonalenia umiejętności językowych na platformie Online Linguistic Support (OLS), która jest dogodnym narzędziem do nauki języka w Internecie. Organizacja programu Erasmus + nie budzi zastrzeżeń.

Współpracę międzynarodową na UP w Lublinie koordynuje Biuro Mobilności Akademickiej (MA) podlegające Prorektorowi ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni. Pracownicy Biura MA odpowiedzialni są za porozumienia bilateralne dotyczące akademickiej wymiany międzynarodowej, wymianę studentów (wyjazdy/przyjazdy) na część studiów, praktyki oraz staże absolwenckie. Koordynują też wyjazdy pracowników UP (szkoleniowe, dydaktyczne) oraz przyjazdy pracowników uczelni zagranicznych (szkoleniowe, dydaktyczne). W jednostce stwarzane są zatem możliwości rozwoju międzynarodowej aktywności nauczycieli akademickich i studentów, a także warunki sprzyjające mobilności wirtualnej nauczycieli akademickich i studentów.

Plany rozwoju współpracy międzynarodowej i umiędzynarodawiania procesu kształcenia zostały szczegółowo opracowane i obecnie obejmują między innymi realizację projektu finansowanego z środków Komisji Europejskiej – HORIZON-EIE-2022 European Innovation Ecosystem Improve Interconnected innovation ecosystems supporting Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics), 2023; jak wspomniano powyżej - lider klaster Cosmetic Valley, Francja, - w którym szczególny nacisk będzie kładziony na rozwój kompetencji miękkich nauczycieli akademickich i studentów.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Działania mające na celu podnoszenie stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku są widoczne i polegają zarówno na podnoszeniu kompetencji językowych studentów i pracowników, jak i umożliwieniu wymiany międzynarodowej indywidualnych studentów i pracowników. Widoczne są kontakty na poziomie instytucji i zagranicznych jednostek naukowych. Możliwości i rozwój

międzynarodowej aktywności nauczycieli i studentów są na bieżąco monitorowane. Monitorowanie to obejmuje ocenę skali, zakresu i zasięgu aktywności międzynarodowej kadry i studentów, a wyniki przeglądów są wykorzystywane do intensyfikacji umiędzynarodowienia kształcenia. Na podkreślenie zasługuje udział nauczycieli w realizacji międzynarodowego projektu Cosmetic Valley – pt. “Improve interconnected innovation ecosystems supporting Actions for Citizen awareness and Twin Transition in the entire cosmetic value chain (ACTT4Cosmetics), sfinansowanego w konkursie European Innovation Ecosystem w ramach programu Horyzont Europa 2022, który w znaczącym stopniu otwiera perspektywę dalszego rozwoju umiędzynarodowienia kierunku.

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

- Możliwość uczestniczenia studentów i pracowników w konsultacjach prowadzonych przez pracowników Centrum Nauczania Języków Obcych i Certyfikacji, co pozwala na doskonalenie umiejętności i kompetencji językowych, a także wspiera nauczycieli w procesie publikowania wyników badań w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym.

### **Zalecenia**

Brak

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

#### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8**

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest prowadzone systematycznie, wszechstronnie i przybiera zróżnicowane formy. W procesie wsparcia studentów wykorzystuje się nowoczesne technologie, które są adekwatne do celów kształcenia, potrzeb wynikających z realizacji programu studiów, osiągania przez studentów efektów uczenia się oraz przygotowania do dalszej działalności i wejścia na rynek pracy.

Studenci otrzymują wsparcie kadry dydaktycznej poprzez indywidualne konsultacje i kontakt bieżący odbywający się w sposób formalny i nieformalny, przy pomocy poczty mailowej i innych komunikatorów. W trakcie konsultacji indywidualnych studenci mają możliwość omówienia wyników prac zaliczeniowych oraz otrzymać wszelkie niezbędne informacje o sposobie uzupełnienia braków i poszerzenia wiedzy w tematyce odbywających się zajęć. Konsultacje z nauczycielami akademickimi są prowadzone regularnie. Terminy konsultacji określone są przez nauczycieli akademickich na początku semestru, są podane do publicznej wiadomości i regularnie przypominane studentom podczas zajęć.

Na początku roku akademickiego studenci mogą skorzystać z możliwości udziału w dedykowanych spotkaniach np. z opiekunem roku i opiekunem praktyk, podczas których studenci mogą uzyskać informacje dotyczące organizacji zajęć i roku akademickiego oraz warunków organizacji i zaliczenia praktyk zawodowych.

Studenci mają dostęp do platformy edukacyjnej wspierającej kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Na platformie nauczyciele akademicy zamieszczają materiały edukacyjne. Studenci posiadają również dostęp do bibliotecznych zbiorów elektronicznych. Studenci

otrzymują wsparcie w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Studenci mają możliwość zrzeszania się w organizacjach studenckich, w tym w kołach naukowych, w których prowadzone są badania i poszerzana jest wiedza z odpowiednich dziedzin i zakresu zainteresowań. Opiekunowie kół naukowych aktywnie wspierają proponowane przez studentów inicjatywy, które nierzadko wiążą się z prowadzeniem badań naukowych i organizacją wydarzeń o charakterze naukowym i społecznym. Przykładami takich inicjatyw są ogólnopolskie konferencje naukowe "Środowisko - Roślina - Zwierzę - Produkt" oraz "Naturalne surowce lecznicze i kosmetyczne", których efektem są studenckie artykuły w publikacjach pokonferencyjnych. Studenci wybitni mają możliwość nieodpłatnej publikacji wyników przeprowadzonych badań w wydawnictwie uczelnianym oraz mają możliwość udziału w licznych konferencjach naukowych - zarówno wewnątrz Uczelni jak i poza nią.

Studenci kierunku mogą odbywać studia w ramach indywidualnej organizacji studiów (IOS). O IOS mogą wnioskować różne grupy studentów, w tym studenci z niepełnosprawnościami, studentki w ciąży oraz studenci będący rodzicami.

Wejście studentów na rynek pracy jest stymulowane przez Biuro Kształcenia Praktycznego i Rozwoju Kompetencji. Biuro organizuje liczne wydarzenia i kursy przybliżające tematykę wejścia na rynek pracy, takie jak dni kariery, panele dyskusyjne oraz konsultacje indywidualne dla studentów. Studenci otrzymują również oferty wolontariatu, praktyk, staży i pracy. Ponadto studenci mają możliwość wzięcia udziału w indywidualnych konsultacjach z doradcą zawodowym.

Uczelnia zapewnia wsparcie dla studentów z niepełnosprawnościami. W uczelni funkcjonuje pełnomocnik ds. osób z niepełnosprawnościami. Uczelnia zapewnia dostosowanie infrastruktury, jak i posiada odpowiednie zaplecze sprzętowe, co pozwala na wypożyczanie przez studentów specjalistycznego sprzętu wspomagającego funkcjonowanie w trudnościach, np. wady wzroku.

Studenci znajdujący się w trudnej sytuacji materialnej mają możliwość uzyskania wsparcia finansowego w postaci stypendium socjalnego i zapomogi. Regulamin świadczeń obowiązujący na moment odbywania wizytacji kierunku zawiera rozwiązania sprzeczne z art. 86 ust. 2 i 3 ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce oraz narusza zasadę dwuinstancyjności postępowania administracyjnego. Uczelnia zidentyfikowała istniejące nieprawidłowości, w związku z czym od nowego roku akademickiego wchodzi w życie Zarządzenie nr 59 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 28 kwietnia 2023 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu Świadczeń dla Studentów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w mocy którego wprowadzono odpowiednie działania naprawcze w zakresie zidentyfikowanych uchybień.

Studenci mają możliwość zaangażowania się w pozanaukowe aktywności studenckie. W uczelni funkcjonują takie organizacje, jak Stowarzyszenie Studentów Nauk Przyrodniczych, Akademicki Związek Sportowy, Związek Młodzieży Wiejskiej, Magazyn Studentów „Radar”, Chór Akademicki Uniwersytetu Przyrodniczego, Zespół Pieśni i Tańca „Jawor”, czy Duszpasterstwo Akademickie.

W uczelni funkcjonują rozwiązania zapobiegające sytuacjom przemocowym. W uczelni funkcjonuje pełnomocnik rektora ds. bezpieczeństwa osobistego pracowników, studentów i doktorantów oraz powołana została komisja antymobbingowa. Studentom oferowana jest bezpłatna pomoc psychologiczna. W przypadku występowania naruszeń związanych z mobbingiem, przemocą i przejawami dyskryminacji wprowadzone zostały dedykowane postępowania i procedury. Działania

te, obejmując swoim zakresem działania informacyjne i edukacyjne, zapewniają bezpieczeństwo studentów oraz ugruntowują ich wiedzę na temat przeciwdziałania wszelkim formom dyskryminacji i przemocy, a także zasady reagowania na nie.

Studenci otrzymują wsparcie działów administracyjnych. Godziny funkcjonowania komórek odpowiedzialnych za obsługę studentów są dostosowane do ich potrzeb. Godziny otwarcia działów administracyjnych są dostosowane do różnych grup studentów i odpowiadają ich potrzebom. Studenci mają możliwość wyrażania swojej opinii na temat otrzymywanego wsparcia w tym zakresie.

Uczelnia wypełnia ustawowe obowiązki względem organu samorządu studenckiego. Organ samorządu studenckiego aktywnie uczestniczy w gremiach wydziału, opiniuje programy studiów oraz otrzymuje odpowiednie wsparcie administracyjne i finansowe ze strony władz wydziału.

W uczelni przeprowadzane są przeglądy wsparcia studentów poprzez badania ankietowe i cykliczne spotkania studentów z opiekunami roku. Studenci mają możliwość wyrażenia swojej opinii na temat pracy administracji, infrastruktury i kształcenia na odległość.

#### **Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

#### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8**

Kryterium spełnione

#### **Uzasadnienie**

Wsparcie studentów w osiągnięciu efektów uczenia się przybiera zróżnicowane formy, które są adekwatne do założonych efektów uczenia się, uwzględnia potrzeby różnych grup studentów, w tym studentów z niepełnosprawnościami. Oferowane przez Uczelnię wsparcie sprzyja rozwojowi studentów w działalności naukowej, pozanaukowej i stymuluje wejście na rynek pracy. Studenci są motywowani do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce. System zgłaszania skarg i wniosków przez studentów funkcjonuje prawidłowo i zapewnia odpowiednią reakcję w przypadku sytuacji problemowych. W Uczelni funkcjonuje oferta wsparcia psychologicznego. Uczelnia zapewnia warunki do funkcjonowania organizacji studenckich i samorządu studenckiego. Studenci są włączani w proces ewaluacji oferowanego wsparcia poprzez badania ankietowe i cykliczne spotkania studentów z opiekunami roku. W efekcie oferowane wsparcie ma charakter stały i kompleksowy.

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

Nie zidentyfikowano

#### **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9**

Informacja o studiach jest publicznie dostępna dla szerokiego grona odbiorców. Informacje są dostępne w przystępny sposób, nie powodują trudności w odszukiwaniu informacji i nie zawierają ograniczeń związanych z miejscem, czasem i używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Informacja o studiach jest dostosowana dla potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Na stronie głównej Uniwersytetu dostępne są zakładki przenoszące użytkownika na odpowiednie zakładki, np. wydziały, nauka, informacje rekrutacyjne, co pozwala na sprawne poruszanie się po dostępnych treściach i przystępne odnajdywanie informacji przez poszczególne grupy interesariuszy. Informacje rekrutacyjne swoim zakresem obejmują kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, i terminarz procesu przyjęć na studia. Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji z zakresu uznawania efektów uczenia się uzyskanych w systemie szkolnictwa wyższego oraz zasad dyplomowania, charakterystykę warunków studiowania i wsparcia w procesie uczenia się.

Strona internetowa dostępna jest w kilku wersjach językowych, m.in. polskiej, angielskiej, ukraińskiej. Strony internetowe można użytkować na komputerach oraz w wersji mobilnej. Strona zawiera również specjalne zakładki dedykowane osobom z niepełnosprawnościami.

Dla kandydatów i studentów najwięcej informacji dostarcza strona wydziału. Na stronie wydziału dostępne są rozkłady zajęć, plany studiów, efekty uczenia się, organizacja roku akademickiego i inne, przydatne z perspektywy tej grupy interesariuszy, materiały.

Uczelnia spełnia obowiązki prowadzenia Biuletynu Informacji Publicznej. BIP oprócz platformy publikacji dokumentów stanowi również zbiór informacji dotyczących celu kształcenia, programu studiów, procesu nauczania i uczenia się wraz z jego organizacją, charakterystyki systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się. Informacja publiczna obejmuje też informacje dotyczące kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Uczelnia stale monitoruje aktualność i kompletność stron internetowych. Odpowiadają za to dziekani wydziałów oraz dwóch wybranych pracowników administracyjnych każdego wydziału. System zgłaszania i reagowania na zgłoszone braki funkcjonuje skutecznie, co potwierdza aktualność publikowanych treści. Monitorowanie zakresu, aktualności i rzetelności informacji opiera się również w sposób nieformalny, na podstawie informacji zwrotnych od nauczycieli akademickich oraz studentów. Informacje dotyczące programów studiów, rozkładu zajęć oraz efektów uczenia się konsultowane są z nauczycielami akademickimi, którzy je tworzą i odpowiadają za te treści przed publikacją.

Zgodność informacji z potrzebami odbiorców badana jest podczas konsultacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym, studentami oraz nauczycielami akademickimi w sposób sformalizowany w instrukcjach i procedurach oraz przez bieżący kontakt w sposób niesformalizowany.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

## **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

Publiczna informacja o studiach jest dostępna dla szerokiego grona interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, w sposób gwarantujący łatwość zapoznania się z nią, bez ograniczeń związanych z miejscem, czasem czy używanym przez odbiorców sprzętem i oprogramowaniem. Informacja o studiach jest dostępna w sposób nieskrępowany przez osoby ze specjalnymi potrzebami wynikającymi z niepełnosprawności. Informacje dostępne są w Biuletynie Informacji Publicznej, a także na stronach internetowych Uczelni i wydziału. Kompletność i aktualność informacji o studiach jest poddany ciągłemu monitoringowi, a wszelkie uchybienia są poprawiane na bieżąco.

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

Nie zidentyfikowano

### **Zalecenia**

Brak

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

### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10**

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie funkcjonuje Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia (Uchwała nr 53/2019-2020 Senatu UP w Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r.). Celem działania WSZJK jest ciągłe podnoszenie poziomu kształcenia studentów; podnoszenie wykształcenia absolwentów; doskonalenie jakości pracy dydaktycznej zatrudnionych nauczycieli akademickich oraz specjalistów spoza Uczelni; wykorzystywanie dorobku dydaktycznego i naukowego nauczycieli akademickich w pracy dydaktycznej. Zakres działania WSZJK obejmuje w szczególności: analizę jakości procesu kształcenia; badanie karier zawodowych absolwentów oraz opinii interesariuszy zewnętrznych w zakresie przygotowania absolwentów do pracy zawodowej i dostosowania efektów uczenia się do aktualnych potrzeb rynku pracy; opracowanie wytycznych dla wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia w zakresie: a) analizy zgodności kierunku studiów ze strategią uczelni oraz potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczymi Uczelni, b) sposobów weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów uczenia się, organizacji i warunków prowadzenia zajęć, c) prawidłowego przyporządkowania punktów ECTS do modułu, d) opracowania metod doskonalenia programu studiów; weryfikację i opracowanie metod doskonalenia jakości obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego; analizę warunków socjalno-bytowych studentów i doktorantów w domach akademickich.

WSZJK obejmuje trzy poziomy: uczelniany (pełnomocnik rektora ds. jakości kształcenia, Uczelniana Komisja ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia (UKdsDiZJK), wydziałowy



(Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK) i poziom kierunku studiów (Rada Programowa kierunku biokosmetologia).

Działania w zakresie jakości kształcenia są zgodne ze strategią rozwoju Uczelni, są one systemowo planowane, wdrażane, weryfikowane i doskonalone. Za zapewnienie i doskonalenie jakości kształcenia na Uczelni odpowiedzialni są wszyscy członkowie społeczności akademickiej.

Nadzór nad wewnętrznym systemem zarządzania jakością kształcenia sprawuje rektor Uczelni. Bieżące działania związane z funkcjonowaniem WSZJK koordynuje prorektor ds. studenckich i dydaktyki, w porozumieniu z pełnomocnikiem rektora ds. jakości kształcenia, który jest jednocześnie przewodniczącym Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia. Komisja ta jest powoływana przez Rektora na okres kadencji (zarządzenie nr 98 Rektora UP w Lublinie z dnia 24września 2020 r.). W strukturze wyodrębniono dwa zespoły: ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia (11 osób) oraz Oceny Jakości Kształcenia 12 osób. W skład każdego zespołu wchodzi przedstawiciele poszczególnych wydziałów oraz przedstawiciele studentów.

Do zadań Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia należy: opracowanie polityki oraz procedur składających się na strukturę zarządzania jakością w ramach WSZJK; opracowanie wzorów dokumentacji WSZJK; przedstawienie rektorowi propozycji działań mających na celu doskonalenie procesu kształcenia; przedstawienie na Senat UP w Lublinie corocznych sprawozdań z efektów funkcjonowania WSZJK; ciągłe doskonalenie WSZJK; wsparcie i monitorowanie działań wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia w tym przekazywanie rekomendacji działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.

Nadzór merytoryczny nad kierunkiem biokosmetologia, w tym nad funkcjonowaniem systemu zapewnienia jakości kształcenia na poziomie Wydziału sprawuje dziekan. Kompetencje dziekana zdefiniowane są w Statucie Uczelni oraz Regulaminie organizacyjnym. Na Wydziale Biologii Środowiskowej, sprawującym nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem biokosmetologia, powołana została Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKdsJK), wspierająca działania dziekana w zakresie zapewnienia jakości kształcenia. W jej skład wchodzi aktualnie 6 osób reprezentujących 4 kierunki studiów (w tym 2 osoby reprezentujące kierunek biokosmetologia) oraz przedstawiciel studentów.

Do głównych zadań WKdsJK należy, m.in.: (a) wskazywanie metod doskonalenia kształcenia, w tym organizacji i warunków prowadzenia zajęć dydaktycznych, metod i form kształcenia, sposobów weryfikacji efektów uczenia się, prawidłowego stosowania i przyporządkowania punktacji ECTS, (b) wspieranie rad programowych kierunku studiów, (c) opiniowanie nowotworzonych i doskonalonych programów studiów, (d) opracowanie metod doskonalenia obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego, (e) monitoring działań wynikających z rekomendacji UKds.DZJK, (f) analiza metod i form kształcenia oraz sposobów weryfikacji efektów uczenia się osiągniętych przez studentów, (g) analiza dostosowania efektów uczenia się do wymogów rynku pracy, (h) ocenianie poziomu merytorycznego jakości prac dyplomowych oraz prawidłowości przeprowadzania egzaminu dyplomowego, (i) koordynowanie ankietyzacji dotyczącej studenckiej oceny nauczycieli akademickich prowadzonych zajęć dydaktycznych, (j) analiza wyników oceny jakości kształcenia, (k) coroczne przedstawianie dziekanowi, kolegium wydziałowemu oraz Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia rezultatów oceny jakości kształcenia na wydziale i przedstawianie zaleceń dotyczących planu naprawczego dla poprawy jakości kształcenia, (l) publikowanie na stronie wydziału corocznych rezultatów oceny jakości kształcenia.

W proces ewaluacji kształcenia na kierunku biokosmetologia włączona jest także Rada Programowa, powoływana przez Rektora na okres kadencji. W składzie rady znajdują się przedstawiciele wszystkich dyscyplin naukowych, do których przyporządkowano kierunek oraz przedstawiciel studentów.

Do zadań Rady Programowej kierunku biokosmetologia należy, m.in.: 1) projektowanie i doskonalenie programu dla studiów, 2) dbałość o właściwą realizację i wysoki poziom procesu kształcenia, 3) kształtowanie właściwej dla kierunku studiów sylwetki absolwenta zgodnej z zakładanymi efektami uczenia się, 4) właściwy dobór modułów i form zajęć dydaktycznych, 5) analiza opisu poszczególnych modułów pod kątem osiągania kierunkowych efektów uczenia się, eliminowania powtarzających się treści oraz prawidłowego przypisywania punktów ECTS, 6) określenie właściwych dla kierunku pod względem metodologicznym i merytorycznym zasad i kryteriów oceny prac dyplomowych i przebiegu egzaminu dyplomowego, 7) współpraca z interesariuszami zewnętrznymi kierunku studiów.

Projektowanie, zmiany oraz zatwierdzanie programu studiów na kierunku biokosmetologia są prowadzone w sposób formalny, zgodnie z wytycznymi w zakresie tworzenia programów studiów w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. Nowy program studiów oraz zmiany dokonywane w programach już realizowanych, np. w celu dostosowania programu do potrzeb rynku, postępu wiedzy w zakresie dyscypliny czy uwag zgłaszanych przez interesariuszy, przygotowuje Rada Programowa. Program podlega ocenie Kolegium Wydziału oraz Wydziałowej Radzie Samorządu Studentów. Po pozytywnym zaopiniowaniu Dziekan przekłada go Rektorowi z wnioskiem o skierowanie pod obrady Senatu. Po przyjęciu uchwały przez Senat, Rektor w drodze zarządzenia tworzy studia na określonym kierunku, a ich program publikowany jest w BIP na stronie internetowej UP w Lublinie. Aktualizację i doskonalenie treści kształcenia niepociągających zmian efektów uczenia się zakładanych dla zajęć/grup zajęć objętych programem studiów dokonuje nauczyciel akademicki, koordynator zajęć. Analiza i aktualizacja dokonywane są po zakończeniu cyklu kształcenia. Należy podkreślić, że w projektowaniu i doskonaleniu programu studiów uwzględniane są osiągnięcia nowoczesnej dydaktyki akademickiej, w tym narzędzia i techniki kształcenia na odległość, np. nauczanie w oparciu o rozwiązywanie problemów (Problem Based Learning), czy wykorzystywanie aplikacji analizujących skład kosmetyków (INCI Beauty, Kosmopedia, Ingred) oraz baz danych Komisji Europejskiej (CosIng).

Również, coroczne uchwały Senatu regulują zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzonych w Uczelni, w tym na kierunek biokosmetologia. W uchwałach Senatu precyzyjnie określa się warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów.

Program studiów jest monitorowany przez Radę Programową kierunku biokosmetologia (przegląd bieżący i okresowy). Okresowy przegląd programu studiów obejmuje przede wszystkim analizę efektów uczenia się, również w aspekcie zgodności z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego; analizę i ocenę treści programowych i metod kształcenia; analizę przyporządkowania punktów ECTS w kontekście osiągania przedmiotowych efektów uczenia się; ocenę zgodności sposobów weryfikacji efektów uczenia się w odniesieniu do różnych form zajęć (wykłady, audytoria, laboratoria, ćwiczenia terenowe, lektoraty) z sylabusem. Wnioski wynikające z analizy są wykorzystywane w doskonaleniu procesu kształcenia. Nie mniej, stwierdzone nieprawidłowości dotyczące programu studiów, szczegółowo opisane w kryterium 1 i 3, wskazują na konieczność wzmocnienia efektywności działania Rady Programowej kierunku biokosmetologia. Dlatego zespół oceniający rekomenduje bardziej wnikliwe prowadzenie monitoringu programu studiów i procesu dyplomowania na kierunku, aby na wczesnym etapie wykryć uchybienia i wdrożyć działania naprawcze.

W celu uzyskiwania informacji służących doskonaleniu jakości kształcenia wdrożono szereg procedur (instrukcji). Zostały one opracowane zgodnie z założeniami Wydziałowej Księgi Zapewnienia Jakości Kształcenia. Są to instrukcje: weryfikacji efektów uczenia się; współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym; gromadzenia i udostępniania informacji o jakości kształcenia; przeprowadzania hospitacji; zapewnienia jakości kadry dydaktycznej; przeprowadzania ankietyzacji; odbywania praktyki programowej; oceny bazy materialnej i dydaktycznej; okresowej weryfikacji procedur/instrukcji/zasad; procesu dyplomowania i oceny jakości prac dyplomowych; procesu dyplomowania, prowadzenia egzaminu dyplomowego oraz oceny jakości projektów inżynierskich/licencjackich (dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020); weryfikacji modułów; zasad reagowania na konflikty, dyskryminację oraz zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa na Wydziale; wyboru przedmiotu fakultatywnego; oceny mobilności studentów w zakresie wymiany krajowej i międzynarodowej. Należy podkreślić, że obowiązujące zasady, instrukcje i harmonogram działań dostępne są dla wszystkich interesariuszy na stronie internetowej Wydziału. Zespołowi oceniającemu udostępniono dokumenty (notatki, sprawozdania, protokoły) potwierdzające m.in. wdrażanie zaleceń wynikających z hospitacji zajęć, systematyczną ocenę bazy dydaktyczno-naukowej, weryfikację jakości prac dyplomowych, udział przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w modyfikacji programu studiów.

Działania zmierzające do zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia ocenia również Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia. Ocenie podlegają zwłaszcza: stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się, prace dyplomowe, projekty inżynierskie/licencjackie (dla cykli kształcenia od roku akademickiego 2019/2020), wyniki wewnętrznej oceny nauczycieli oraz inne działania wynikające z zapisów i procedur zawartych w WKZJK. Roczne oceny jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów administrowanych przez Wydział są zawarte w raporcie WKdsJK, który jest przedkładany dziekanowi i dyskutowany na posiedzeniu Kolegium Wydziału. Za pośrednictwem członków Kolegium Wydziału wnioski oraz zalecenia wynikające z raportu przekazywane są nauczycielom akademickim. Raport WKdsJK zamieszczany jest na stronie internetowej Wydziału oraz przekazywany do Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia.

Interesariusze wewnętrzni, zarówno studenci jak i nauczyciele akademicy, mają realny wpływ na kształt programu. Samorząd studencki opiniuje wszystkie zmiany w programie studiów. Studenci kierunku biokosmetologia mogą oceniać realizację zajęć dydaktycznych, wykorzystując anonimową ankietę, dostępną on-line. Mają również możliwość zwrotnego przekazywania swoich uwag nt. procesu kształcenia w trakcie spotkań z opiekunem roku czy przedstawicielami władz Wydziału. Również nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku mogą występować z inicjatywami (np. zgłaszać przedmioty do wyboru) czy wnioskować o modyfikację programu studiów, np. w celu uatrakcyjnienia oferty dydaktycznej i/lub dostosowania jej do aktualnych osiągnięć naukowych czy wymogów prawnych. Na przykład, na kierunku biokosmetologia na wniosek nauczycieli zmieniono sekwencję przedmiotów w planie studiów stacjonarnych dla naboru 2021-2022 m.in. przeniesiono przedmiot *receptury kosmetyczne* z semestru II na semestr III, a *podstawy ziołolecznictwa* przeniesiono z semestru III na II; w planie studiów niestacjonarnych przeniesiono przedmiot *kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca* z semestru VII na semestr VI (aby jego realizacja odbywała się przed praktyką), na semestr VII przeniesiono 2 przedmioty: *systemy zapewnienia bezpieczeństwa i jakości produktów kosmetycznych* oraz *pakowanie i znakowanie kosmetyków*. Do planu studiów wprowadzono też przedmioty w języku angielskim w celu mobilizacji studentów do nauki języków obcych oraz przygotowania do umiędzynarodawiania. Propozycje studentów i nauczycieli

akademickich zostały wykorzystane w przygotowanym i zatwierdzonym przez Senat UP nowym programie studiów obowiązującym od roku 2022/2023.

Na kształt programu studiów mają wpływ opinie interesariuszy zewnętrznych, w tym pracodawców i podmiotów uczestniczących w realizacji praktyk zawodowych. Należy podkreślić, że współpraca z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego została sformalizowana. Na Wydziale działa Rada Interesariuszy zewnętrznych. W jej skład wchodzi przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego wskazani przez Rady Programowe funkcjonujących na Wydziale kierunków studiów. Aktualnie w skład Rady Interesariuszy dla kierunku biokosmetologia wchodzi 7 osób. Do zadań Rady należy m.in.: wspieranie Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Rady Programowej kierunku, w zapewnieniu jakości kształcenia zgodnie z potrzebami rynku pracy; monitorowanie i opiniowanie programów kształcenia; wyrażanie opinii na temat prac dyplomowych w odniesieniu do potrzeb rynku pracy; opiniowanie miejsc odbywania praktyk przez studentów; wspieranie w trakcie organizowania konferencji, warsztatów, praktyk dla studentów. Uwzględniając sugestie interesariuszy zewnętrznych wprowadzono, w planie studiów dla naboru 2022/2023, nowe przedmioty do wyboru, m.in. *bioróżnorodność i pozyskiwanie surowców kosmetycznych. badania naukowe w biokosmetologii, żywność funkcjonalna, rośliny trujące i alergizujące.*

Kariery zawodowe absolwentów są badane na poziomie Uczelni przez uniwersyteckie Biuro Karier Studenckich i Więzi z Absolwentami. Monitoring losów zawodowych absolwentów odbywa się na podstawie badania ankietowego (on-line) trzy i pięć lat po ukończeniu studiów. Biuro Karier Studenckich i Więzi z Absolwentami opracowuje raport z podziałem na kierunki i przekazuje Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, która wyniki ankiet opracowuje, analizuje i przedstawia w raporcie.

Jakość kształcenia na kierunku biokosmetologia prowadzonym w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim nie była dotychczas oceniana przez Polską Komisję Akredytacyjną.

### **Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)**

Nie dotyczy

### **Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10**

Kryterium spełnione

### **Uzasadnienie**

W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie prawidłowo funkcjonuje Wewnętrzny System Zarządzania Jakością Kształcenia. Wyznaczono osoby i zespoły osób odpowiedzialne za nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad jakością kształcenia oraz określono ich kompetencje i odpowiedzialność. Na Wydziale Biologii Środowiskowej, któremu merytorycznie i administracyjnie podlega kierunek biokosmetologia, zgodnie z obowiązującymi przepisami powołano Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Programową kierunku biokosmetologia. Określono ich skład, kompetencje i zakres odpowiedzialności osób w procesie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia. Projektowanie, monitorowanie i zmiany programu studiów na kierunku biokosmetologia dokonywane są na podstawie przyjętych procedur, z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

Zatwierdzanie programu studiów odbywa się w drodze uchwał podejmowanych przez Senat Uczelni. Zasady rekrutacji na wszystkie kierunki studiów prowadzonych w Uczelni, w tym na kierunek biokosmetologia przyjmowane są przez Senat UP w drodze uchwał określających warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów na studia. Programy studiów są systematycznie monitorowane i oceniane przez Radę Programową, Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Kolegium Wydziału. Nie mniej należy zwiększyć skuteczność tych działań, aby zapobiegać powstawaniu w przyszłości, nieprawidłowości zdiagnozowanych w kryterium 1 i 3. Program studiów jest doskonalony w oparciu o wiarygodne dane pozyskane na podstawie, m.in. walidacji efektów uczenia się, ankiet studentów, wyników hospitacji zajęć, analizy prac etapowych i dyplomowych, opinii nauczycieli akademickich, samorządu studenckiego i przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego oraz kart informacyjnych przedmiotów. Wnioski wynikające z systematycznej oceny programów studiów są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości kształcenia.

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

Nie zidentyfikowano

**Zalecenia**

Brak