



**Profil ogólnoakademicki**

# **Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej**

---

Nazwa kierunku studiów: **ochrona środowiska**

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

Data przeprowadzenia wizytacji: **9-10 maja 2023 roku**

**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>6</b>
<b>4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia</b>	<b>7</b>
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	11
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	15
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	18
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	23
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	30
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	32
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	35
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	40
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	41
<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: dr hab. Agnieszka Dardzińska-Głębocka - członek PKA

#### **członkowie:**

1. dr hab. Maciej Gąbka - ekspert PKA
2. dr hab. Jacek Nowakowski – ekspert PKA
3. mgr Tomasz Mrozek - ekspert PKA ds. pracodawców
4. Michał Nowicki - ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr Amadeusz Przezpolewski – sekretarz zespołu oceniającego PKA

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

Ocena jakości kształcenia na kierunku ochrona środowiska prowadzonego w Uniwersytecie Zielonogórskim została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej (PKA) w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2022/2023. Zgodnie z obowiązującą procedurą ocena została przeprowadzona zdalnie. Poprzednia ocena programowa PKA na tym kierunku miała miejsce w dniach 29-30 marca 2017 roku. Uchwałą nr 388/2017 z 4 sierpnia 2017 roku Prezydium PKA wydało dla kierunku ocenę pozytywną. Wówczas wszystkie kryteria jakościowe oceny programowej uzyskały ocenę „w pełni”.

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego PKA z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Przed wizytacją zespół oceniający PKA odbył spotkania organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji. W trakcie wizytacji zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej przeprowadził wszystkie przewidziane w harmonogramie spotkania w formie zdalnej, jak też dokonał oceny wybranych prac dyplomowych i etapowych. W dniach wizytacji nie odbywały się zajęcia dydaktyczne dla kierunku, natomiast do końca roku akademickiego pozostały jedynie dwa zajęcia, których hospitacja była możliwa (brak innych zajęć w harmonogramie). W związku z tym zespół oceniający PKA próbował dokonać hospitacji tych dwóch zajęć, które jednak – z powodów niezależnych od zespołu oceniającego PKA - okazały się niemożliwe. Podczas wizytacji odbyła się wizytacja bazy dydaktycznej w formie spaceru wirtualnego. W czasie spotkania podsumowującego zespół oceniający przekazał Władzom Uczelni informacje dotyczące dalszych etapów postępowania oceniającego.

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

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

Nazwa kierunku studiów	ochrona środowiska	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	nauki biologiczne	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	4 semestry / 120 punktów ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych / liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	-	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	ochrona zasobów naturalnych	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Liczba studentów kierunku	-	9
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	1000	600
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	61	35
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	100	100
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	37	4

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

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

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

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

Koncepcja i cele kształcenia przyjęte dla kierunku ochrona środowiska wpisują się w misję i strategiczne cele Uniwersytetu Zielonogórskiego (UZ) i są zgodne ze strategią rozwoju Uniwersytetu Zielonogórskiego na lata 2021-2030, która została przyjęta uchwałą Senatu UZ z dnia 30 czerwca 2021 roku. Misją Uczelni jest tworzenie m. in. społeczeństwa opartego na wiedzy i kształtowanie kapitału społecznego jako dobra wspólnego sprzyjającego efektywności działań na rzecz rozwoju regionu, gospodarki i społeczeństwa, zapewnianie wysokiej jakości kształcenia i przygotowanie wykwalifikowanych kadr, których intelektualne kompetencje przyczyniają się do rozwoju gospodarczego i budowania kapitału społecznego, przygotowanie obywateli otwartych na zmiany, tolerancyjnych i funkcjonujących w globalnym świecie, prowadzenie badań naukowych na wysokim, międzynarodowym poziomie, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w obszarze transferu wiedzy, nowych technologii i realizacji innowacyjnych przedsięwzięć, rozszerzenie współpracy wewnątrzuczelnianej, międzyuczelnianej oraz międzynarodowej sprzyjającej powstawaniu nowych rozwiązań oraz wzbogacanie kultury i umacnianie tożsamości regionalnej mieszkańców województwa lubuskiego.

Do najważniejszych celów kształcenia na ocenianym kierunku, zgodnych z koncepcją i celami kształcenia w Uczelni, należy zaliczyć m.in.: 1) rozwijanie specjalności *ochrona zasobów naturalnych* adekwatnej do wymogów zrównoważonego rozwoju gospodarczego; 2) rozwój działalności naukowo-badawczej w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska w tym ochrony przyrody, czego efektem są publikacje pracowników; 3) rozwój współpracy z instytucjami administracji państwowej i środowiskiem biznesowym oraz szeroka współpraca z placówkami oświatowymi poprzez ofertę zajęć edukacyjnych; 4) doskonalenie efektywności i jakości kształcenia poprzez kontrolę programów kształcenia; 5) rozwój infrastruktury dydaktycznej dla studentów.

Koncepcja kształcenia dla kierunku ochrona środowiska ma na celu przede wszystkim przekazanie studentom zaawansowanej wiedzy dotyczącej: (1) rozwiązywania problemów dotyczących ochrony środowiska oraz do organizowania bezpiecznych i efektywnie działających miejsc pracy. Absolwent kierunku ochrona środowiska, specjalność *ochrona zasobów naturalnych*, posiada podstawową wiedzę z zakresu biologii, ekologii, ogólną wiedzę przyrodniczą dotyczącą ekofizjografii, ekohydrologii, siedliskoznawstwa, planowania przestrzennego oraz elementów ekologii krajobrazu. Posiada również specjalistyczną wiedzę i umiejętności z obszaru fitosocjologii i kształtowania środowiska włącznie z zastosowaniami odnawialnych źródeł energii. Wiedza specjalistyczna z zakresu oddziaływania człowieka na środowisko, zagrożeń dla atmosfery, hydrosfery i pedosfery, ochrony przyrody, gospodarowania wodą a także odpadami komunalnymi i pochodzącymi z działalności przemysłowej i rolniczej umożliwia podjęcie pracy zawodowej w zakresie programowania, organizowania oraz prowadzenia kontroli w zakresie ochrony i kształtowania środowiska. Przygotowany jest również do prowadzenia badań naukowych związanych z tą problematyką. Absolwent specjalności *ochrona zasobów naturalnych* może znaleźć zatrudnienie w jednostkach administracji wszystkich szczebli, przemyśle, rolnictwie, jednostkach badawczych, uczelniach wyższych i szkołach oraz instytucjach zajmujących się zintegrowanym zarządzaniem środowiskowym.

Zgodnie z założeniami kierunku ochrona środowiska powstał w celu kształcenia kadry w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska. Przyjęta koncepcja kształcenia oparta jest na umożliwieniu studentom zdobycia specjalistycznej wiedzy z wielu obszarów ochrony środowiska i umożliwienie jej elastycznego wykorzystania na rynku pracy. Obecnie realizowane są jedynie studia drugiego stopnia w formie niestacjonarnej. Stąd studenci kierunku to często osoby pracujące, wykorzystujące ofertę programową prezentowanego kierunku studiów w celu uzupełnienia wykształcenia i podwyższenia swoich kompetencji na zajmowanym stanowisku pracy. Natomiast osoby, które dopiero stoją przed wyborem przyszłego miejsca pracy, uzyskują wiedzę umożliwiającą im pracę m.in. w administracji samorządowej lub firmach zajmujących się ekspertyzami z zakresu ochrony środowiska.

Koncepcja i cele kształcenia w pełni mieszczą się w dyscyplinie *nauk biologicznych*, do których kierunku ochrona środowiska został prawidłowo przyporządkowany. Koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku studiów umożliwia realizację jednej specjalności tj. *ochrona zasobów naturalnych*.

Należy podkreślić, że badania naukowe prowadzone są w Jednostce przez stosunkowo niewielki zespół na wysokim poziomie i odgrywają ważną rolę w projektowaniu i doskonaleniu programów kształcenia oraz ich unowocześnianiu zgodnie z najnowszymi doniesieniami naukowymi. Koncepcja i cele kształcenia dla ocenianego kierunku studiów są związane z zainteresowaniami naukowymi nauczycieli akademickich prowadzącymi zajęcia dydaktyczne na kierunku, a także są zgodne z ich dorobkiem naukowym. Przykładami powiązania wybranych efektów uczenia się z działalnością naukową Wydziału i katedr w procesie dydaktycznym na ocenianym kierunku są realizowane tematy: (1) ekologia ssaków łownych w tym interakcje międzygatunkowe, w różnych aspektach ekologii łownych gatunków inwazyjnych oraz wpływie antropopresji na gatunki łowne np. śmiertelność na drogach, wykorzystanie przejść dla zwierząt, (2) dendrologia i ekologia drzew w zakresie tematyki m. in. wpływu zmian klimatycznych na ekologię różnych gatunków drzew, różnych aspektów pasożytowania na drzewach jemióły, gatunku problematycznego w gospodarce leśnej oraz zmienności w obrębie różnych gatunków drzew, (3) fitosocjologia – badania prowadzone w różnych rejonach Europy z tematyką bioróżnorodności i ochrony szaty roślinnej. Działalność naukowa kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku ochrona środowiska jest rozwijana i realizowana w treściach poszczególnych zajęć.

Koncepcja i cele kształcenia dla ocenianego kierunku studiów są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym również zawodowego rynku pracy. Zaktualizowany program studiów, który będzie realizowany od roku 2024 jest efektem monitorowania potrzeb kandydatów, studentów, rynku pracy i interesariuszy zewnętrznych. Opinie o programach studiów zbierane od partnerów zewnętrznych, nauczycieli oraz studentów gromadzone są i analizowane przez kierownika kierunku oraz zespół programowy dla kierunku *ochrona środowiska*, a co najważniejsze mają one bezpośredni wpływ na kreowanie oferty edukacyjnej na kierunku. Interesariuszami zewnętrznymi mającymi wpływ na formułowanie efektów uczenia się są przedstawiciele rynku pracy, samorządu terytorialnego oraz stowarzyszeń zawodowych. Wpływ na tworzenie przyszłego programu studiów miały takie instytucje, jak: Lasy Państwowe, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, laboratoria analityczne, Muzea Przyrodnicze, Parki Narodowe i Krajobrazowe, Instytuty PAN. Poza wymienionymi instytucjami Wydział Nauk Biologicznych wykorzystuje w tworzeniu programów studiów doświadczenia i wskazówki płynące ze współpracy z: Urzędem Marszałkowskim, Urzędem Miasta Zielonej Góry i Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Z wymienionymi instytucjami zostały zawarte umowy o współpracy.



Efekty uczenia się dla ocenianego kierunku studiów są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim. Odnoszą się one w 100% do dyscypliny *nauki biologiczne*. Kierunkowe efekty uczenia się zostały zdefiniowane w sposób przejrzysty i uniwersalny - tak aby była możliwość ich przypisania do różnych specjalności w ramach *nauk biologicznych*, a przy tym łatwego zdefiniowania przedmiotowych efektów uczenia się. Są one jednak sformułowane bardzo ogólnie i niespecyficznie w zakresie ochrony środowiska. Absolwent studiów tego kierunku łączy specjalistyczną wiedzę przyrodniczą z szeroką znajomością biologii środowiskowej, gospodarki leśnej i organizacji miejsca pracy. Efekty uczenia się są zgodne z właściwymi poziomami Polskiej Ramy Kwalifikacji. Absolwent studiów otrzymuje tytuł zawodowy magistra. Zgodnie z założeniami programu studiów dysponuje on znajomością specjalistycznej terminologii, powszechnie uznawanych osiągnięć i teorii naukowych z zakresu nauk biologicznych oraz wybranych zagadnień z chemii, fizyki i statystyki, stanowiących podstawę do opisywania i wyjaśniania procesów biologicznych zachodzących na różnych poziomach organizacji materii żywej. Uwzględniają w szczególności kompetencje badawcze i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej w zakresie ochrony przyrody. Uzupełnieniem są efekty z zakresu umiejętności, których osiągnięcie pozwala nabyć studentowi możliwość posługiwania się specjalistycznym językiem z zakresu ochrony środowiska. Do kluczowych efektów kierunkowych w zakresie wiedzy należy zaliczyć te, które służą: objaśnianiu złożonych zjawisk i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym, wyjaśnianiu złożonych zależności w obrębie funkcjonowania środowiska przyrodniczego, tłumaczeniu problemów z zakresu ochrony środowiska wykorzystując wiedzę z zakresu nauk ścisłych, między innymi: chemii, fizyki i matematyki, wyjaśnianiu zjawisk i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym w oparciu o dane empiryczne, poznaniu wartości pracy badawczej prowadzonej w oparciu o działania praktyczne, scharakteryzowaniu aktualnych problemów z zakresu ochrony środowiska w oparciu o literaturę kierunkową, objaśnianiu zasady wykorzystania złożonych technik i narzędzi badawczych stosowanych w ochronie środowiska. Na bazie tej wiedzy realizowane są efekty uczenia się w zakresie umiejętności. W tej grupie do kluczowych efektów uczenia się można zaliczyć: dokonanie analizy, selekcji i właściwego łączenia uzyskanych informacji literaturowych oraz informacji pochodzących z innych źródeł, posługiwanie się specjalistycznymi narzędziami i technikami badawczymi w obrębie specyfiki określonej specjalności na kierunku ochrona środowiska, umiejętność stosowania technik bioinformatycznych metod statystycznych do opisu złożonych zjawisk i analizy danych, przygotowanie samodzielnego opracowania problemu badawczego z zakresu ochrony środowiska w ramach wybranej specjalności, zrozumienie konieczności pogłębiania wiedzy z ochrony środowiska w oparciu o literaturę fachową, w tym publikacje angielskojęzyczne.

Wiedzę i umiejętności uzupełniają efekty z grupy kompetencji społecznych. Wśród nich do kluczowych zaliczyć można te, które podkreślają: zrozumienie potrzeby uczenia się i doskonalenia swoich umiejętności w zakresie poznawania środowiska przyrodniczego i problemów ochrony przyrody, znaczenie świadomości specyfiki pracy w zakresie określonej specjalności kierunku ochrona środowiska, świadomość konieczności stosowania technik badawczych wykorzystywanych w ochronie środowiska, potrzebę stałego aktualizowania wiedzy z zakresu ochrony środowiska i jej wykorzystania w aspekcie praktycznym, dokonywanie oceny swoich umiejętności z ochrony środowiska w kontekście swojej przyszłości naukowej i zawodowej.

Efekty uczenia się są ogólne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie *nauk biologicznych*, w szczególności w odniesieniu do zagadnień związanych z biologią środowiskową oraz, tak jak już wcześniej wskazano, efekty uczenia się są spójne z zakresem działalności naukowej Uczelni w tej

dyscyplinie. Zakres tematyczny poszczególnych kursów jest systematycznie dostosowywany do rozwoju wiedzy w szeroko pojętym obszarze *nauk przyrodniczych*. Na podstawie szczegółowej analizy kierunkowych efektów uczenia się można jednak wskazać konieczność uściślenia efektów uczenia w zakresie ochrony przyrody i zarządzania zasobami przyrodniczymi. Obecnie w większości sformułowane są bardzo ogólnie i rekomenduje się uwzględnienie specyfiki ochrony środowiska (odrębność od kierunku biologia) w szczególności w zakresie kompetencji badawczych, komunikowania się w języku obcym oraz kompetencji społecznych.

Efekty uczenia się uwzględniają w szczególności kompetencje badawcze, komunikowanie się w języku obcym i kompetencje społeczne niezbędne w działalności naukowej. Efekty uczenia się sformułowane dla poszczególnych zajęć są powiązane z efektami kierunkowymi przypisanymi dla ocenianego kierunku studiów. Są one możliwe do osiągnięcia i zostały sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na ich weryfikację. Efekty uczenia się są prawidłowo dopasowane do poziom studiów i dlatego są możliwe do osiągnięcia przez studentów. Efekty uczenia się zostały sformułowane w sposób jednoznaczny i zrozumiały dla studentów.

Koncepcja i cele kształcenia dla ocenianego kierunku studiów nie uwzględniają bezpośrednio nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

**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

#### **Uzasadnienie**

Koncepcja i cele kształcenia przyjęte dla kierunku studiów ochrona środowiska wpisują się w misję i strategiczne cele Uczelni, jak i strategię rozwoju dyscypliny *nauk biologicznych* na Uniwersytecie Zielonogórskim. Koncepcja kształcenia jest zgodna ze strategią Uczelni oraz zgodna z polityką jakości kształcenia Wydziału. Przyporządkowanie ocenianego kierunku do dziedziny i dyscypliny nauki jest prawidłowe i jest związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukowo-badawczą w tej dyscyplinie. Koncepcja i cele kształcenia dla ocenianego kierunku studiów zorientowane są zasadniczo na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym również zawodowego rynku pracy. Wymagana jest jednak regularność współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Efekty uczenia się dla ocenianego kierunku studiów są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem ogólnoakademickim. Na podstawie analizy kierunkowych efektów uczenia się rekomenduje się analizę programu studiów i treści programowych w zakresie ich uściślenia do tematyki ochrony środowiska, szczególnie ochrony przyrody i zarządzania zasobami przyrodniczymi. Kierunkowe efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia. Efekty uczenia się są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie *nauk biologicznych*, jednak wymagają uwzględnienia specyfiki ochrony środowiska (odrębność od kierunku biologia) w szczególności w zakresie kompetencji badawczych, komunikowania się w języku obcym oraz kompetencji społecznych.

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

Brak

## **Zalecenia**

Brak

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

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

Programowe treści kształcenia są zgodne z efektami uczenia się sformułowanymi dla kierunku i uwzględniają stan wiedzy z zakresu ochrony środowiska. Treści kształcenia są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Ponadto pozostają w ścisłym związku z badaniami naukowymi w dyscyplinie *nauki biologiczne* prowadzonymi na Wydziale. W programie studiów uwzględnione zostały zarówno obecne trendy panujące w badaniach w zakresie zarządzania zasobami naturalnymi i ochrony przyrody, jak i aktualnie prowadzone w Instytucie Nauk Biologicznych kierunki badań naukowych. Działalność ta związana jest m.in. biologią i ekologią wybranych grup roślin, monitoringiem i ochroną różnorodności ptaków, systematyką oraz ekologią i biologią wybranych grup zwierząt. Dobór treści kształcenia ma ścisły związek z kompetencjami prezentowanymi w sylwetce absolwenta. W przyszłych modyfikacjach programu studiów zaleca się wprowadzenie zajęć realizujących aktualne trendy w ochronie środowiska np. związanych z ochroną klimatu, monitoringiem przyrody, prawem ochrony środowiska i zarządzaniem środowiska.

Studenci mają do wyboru seminary i pracownie oraz zajęcia specjalistyczne, podczas których zapoznają się z metodami i rezultatami prowadzonych badań. Treści kształcenia kilku zajęć zawierają wyniki badań naukowych prowadzonych przez pracowników katedr przynależnych dyscyplinie *nauki biologiczne i leśne* np. w zakresie fitosocjologii, gospodarki leśnej czy gospodarki łowieckiej. Treści programowe kierunku są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program, a sekwencja zajęć, a także w większości przypadków dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają uzyskanie studentom wszystkich efektów uczenia się.

Czas trwania studiów i nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów są zasadniczo poprawnie. Program studiów dla ocenianego kierunku na studiach drugiego stopnia jest zaplanowany na 4 semestry i obejmuje 1 000 godzin – studia stacjonarne i 600 godzin – studia niestacjonarne, co do zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich. Obecnie ze względu na brak naboru studentów, forma stacjonarna studiów nie jest realizowana. Liczba godzin zajęć związanych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć lub grup zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się, ale wymaga weryfikacji. Zaleca się - ze względu na praktyczny (tj. laboratoryjny i terenowy) charakter kierunku - znaczne zwiększenie liczby godzin kontaktu bezpośredniego studenta z nauczycielem akademickim. Należy również podkreślić, że w sylabusach nie jest wskazany bezpośredni nakład pracy studenta. Natomiast analiza liczby punktów ECTS przypisanych do stopnia i formy studiów (stacjonarne i niestacjonarne) pozwala na stwierdzenie,

że liczba ECTS nie oddaje prawidłowo nakładu pracy studenta. Nakład pracy własnej studenta jest często przeszacowany. Zaleca się działania naprawcze w tym zakresie i urealnienie rzeczywistego nakładu pracy studenta.

Na zajęcia związane z działalnością naukową w dyscyplinie *nauki biologiczne* prowadzoną na Wydziale przypada 100 punktów ECTS i wartość ta jest właściwie oszacowana. Zgodnie z programem studiów zajęcia do wyboru (w sumie 37 ECTS) wymagające udziału nauczyciela obejmują: 2 zajęcia kierunkowe do wyboru (wybór dwóch zajęć z czterech, w sumie 4 ECTS), seminaria specjalizacyjne (16 ECTS) i pracownie specjalizacyjne (17 ECTS). Tak skonstruowany moduł zajęć do wyboru stanowi 30,8% ogółu punktów i mógłby spełniać wymogi formalne w tym aspekcie. Należy jednak podkreślić, że włączenie punktów ECTS, uzyskiwanych przez studentów w ramach realizacji modułów tj. seminaria specjalizacyjne i pracownie specjalizacyjne, do puli wymaganych 30% punktów z kursów do wyboru, nie jest rozwiązaniem prawidłowym. Celem realizacji programu kształcenia przewidzianego dla danego stopnia konieczne jest zrealizowanie zajęć tj. seminaria i pracownie specjalizacyjne. Studenci mają możliwość wyboru katedry i opiekuna pracy dyplomowej, ale to nie czyni powyżej wskazanych zajęć zajęciami do wyboru. Dowodzą tego sylabusy w/w zajęć, które wyraźnie definiują je jako zajęcia obowiązkowe. Ponadto treści programowe są bardzo ogólnie sformułowane i nie oddają specyfiki zajęć do wyboru. Należy podkreślić, iż mankamentem jest sposób organizacji specjalistycznych zajęć do wyboru w ramach programu, w postaci umożliwienia studentom wyboru tylko jednej specjalizacji (czyli jest to rzeczywisty brak wyboru) - *ochrona zasobów naturalnych*. W przypadku tak małych liczebnie grup studentów w ramach kierunku, wybór własnej ścieżki tematycznej przez konkretnego studenta jest znacznie ograniczony. Zaleca się dokonanie rewizji programu studiów pod względem realizacji modułów obligatoryjnych i fakultatywnych niezbędnych do spełnienia wymogów formalnych. Obecnie zaliczenie wielu modułów do puli wymaganych 30% punktów z kursów do wyboru jest nieprawidłowe, natomiast realny wybór zajęć jest niewystarczający (cztery zajęcia). Należy podkreślić, że w tak skonstruowanym programie studiów nie jest zapewniona zasada pozwalająca studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia i w pełni wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów.

Zajęcia rozwijające kompetencje językowe w zakresie znajomości języka obcego (język angielski) są realizowane w zakresie 30 godzin na studiach stacjonarnych i 18 godzin na studiach niestacjonarnych wymagających udziału nauczyciela i przypisane im zostały 2 punkty ECTS. Okazją do rozwoju kompetencji językowych są wybrane zajęcia specjalizacyjne i seminaria, na których w większości, oprócz materiałów w języku polskim, analizowana jest literatura angielskojęzyczna. Należy jednak w ramach studiów uwzględnić specjalistyczne kursy prowadzone w języku angielskim (poza językiem obcym) zapewniające poznanie specjalistycznej terminologii z zakresu ochrony środowiska. Rekomenduje się zwiększenie liczby zajęć realizowanych w języku angielskim (poza językiem obcym).

W programie studiów realizowane są zajęcia z dziedziny *nauk humanistycznych* lub *społecznych* tj. *biologiczne, kulturowe i społeczne uwarunkowania zachowań ludzi* (3 ECTS) i *zarządzanie zasobami ludzkimi i środowiskiem pracy* (2 ECTS), co daje łącznie 5 punktów ECTS.

Kształcenie na studiach drugiego stopnia w trybie stacjonarnym obejmuje różnorodne formy realizacji zajęć, w tym ponad 31% zajęć stanowią wykłady, natomiast pozostała część (79%) stanowią zajęcia służące rozwijaniu umiejętności praktycznych i kompetencji miękkich (ćwiczenia, laboratoria i seminaria). Należy podkreślić, że główną część zajęć stanowią laboratoria. W przypadku studiów niestacjonarnych, spośród wykazanych form realizacji zajęć, przeważają laboratoria i seminaria – 40%;

wykłady stanowią 31,5% a ćwiczenia 28,5% ogółu prowadzonych zajęć. Należy podkreślić, że dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Cechą charakterystyczną kierunku jest osiąganie efektów z zakresu umiejętności w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych i ćwiczeń praktycznych prowadzonych w małych grupach, co motywuje studentów do aktywnego udziału w zajęciach oraz umożliwia im osiągnięcie efektów uczenia się.

Nauka języka angielskiego na kierunku ochrona środowiska kończy się egzaminem, a studenci osiągają poziom kompetencji językowych B2 wg Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego. Nie odpowiada to jednak wymaganiom studiów II stopnia - umożliwienie studentom uzyskania kompetencji w zakresie języka obcego co najmniej na poziomie B+.

Program studiów kierunku ochrona środowiska nie przewiduje obowiązku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, ale w szczególnych i uzasadnionych przypadkach taka możliwość jest dopuszczana. Na Uczelni powołano pełnomocnika rektora ds. e-learningu. Do jego zadań należą: promowanie i koordynowanie działań w zakresie nauczania na odległość, koordynowanie prac nad rozwojem e-learningu w Uniwersytecie Zielonogórskim, wspieranie działań organizacyjnych jednostek uczelni związanych z rozwojem kompetencji w obszarze e-learningu, upowszechnianie nowoczesnych metod i form kształcenia z zastosowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych, wsparcie pracowników Uczelni w zakresie obsługi uczelnianej platformy edukacyjnej, wsparcie studentów uczelni w zakresie obsługi uczelnianej platformy edukacyjnej, wsparcie metodyczne nauczycieli akademickich, współpracę z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami e-learningu, dostarczanie władzom uczelni aktualnych informacji w zakresie funkcjonowania kształcenia na odległość, ewaluacja procesu kształcenia realizowanego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, współpraca z Centrum Komputerowym w zakresie wdrażania kształcenia na odległość. Uczelnia jest przygotowana do prowadzenia części zajęć dydaktycznych w formie zdalnej i okresowego przejścia na taką formę prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na studiach niestacjonarnych są zaplanowana właściwie i umożliwiają efektywne wykorzystanie czasu przeznaczony na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się. Również czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Program studiów na kierunku ochrona środowiska drugiego stopnia nie przewiduje praktyk zawodowych.

### **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 częściowo

## Uzasadnienie

Realizacja programu studiów na kierunku ochrona środowiska studia drugiego stopnia w dużej części nie budzi zastrzeżeń, ale pewne elementy wymagają wnikliwej analizy i zmian w kierunku podniesienia jakości kształcenia.

Stwierdzono następujące nieprawidłowości:

1. Treści programowe studiów drugiego stopnia są zgodne z zakładanymi efektami uczenia. Niemniej treści programowe zapisane w sylabusach, efekty uczenia się i tematyka prac dyplomowych nie oddają pełnego charakteru kierunku jako studiów z zakresu ochrony środowiska. Proces kształcenia ma związek z realizowanymi badaniami naukowymi Wydziału, ale badania te w większości mają zdecydowanie charakter badań z zakresu ekologii i biologii organizmów w dyscyplinie *nauk biologicznych*. System jakości kształcenia w niewystarczającym stopniu zwraca uwagę na odróżnienie typowych badań biologicznych i realizacji dydaktyki w zakresie ochrony środowiska.
2. Należy podkreślić, że studenci kierunku są pełnoprawnymi uczestnikami działalności naukowej prowadzonej na Wydziale, ale ich działalność jako studentów kierunku ochrona środowiska nie zawsze jest związana z tematyką specjalizacji *ochrony zasobów naturalnych*. Efekty uczenia się nie wskazują jednoznacznie na specyfikę kierunku ochrona środowiska. Analiza liczby punktów ECTS przypisanych do danego stopnia pozwala na stwierdzenie, że liczba ECTS nie oddaje prawidłowo nakładu pracy studenta. Nakład pracy indywidualnej studenta jest przeszacowany.
3. Realizacja programu studiów na wizytowanym kierunku nie budzi zastrzeżeń i spełniony jest wymóg formalny dotyczący obieralności zajęć. Wymagana jest jednak istotna korekta modułów zajęć do wyboru. Jako moduły fakultatywne w programie studiów wskazano np. seminaria i pracownie – w każdym przypadku nie można wybrać innych zajęć w zastępstwie, a w ramach żadnego z tych zajęć nie wykazano możliwości zróżnicowania treści programowych.
4. Nauka języka angielskiego na kierunku ochrona środowiska kończy się egzaminem, a studenci osiągają poziom kompetencji językowych B2 wg Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego. Nie odpowiada to jednak wymaganiom studiów II stopnia - umożliwienie studentom uzyskania kompetencji w zakresie języka obcego co najmniej na poziomie B+.

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

Brak

## Zalecenia

1. Zaleca się zapewnienie zgodności treści programowych z zakładanymi efektami uczenia z zakresu ochrony środowiska. Wymagane jest wprowadzenie cyklicznej kontroli treści programowych i efektów uczenia się pod względem specyfiki kierunku ochrony środowiska.
2. Zaleca się wdrożenie działań pro jakościowych, związanych z funkcjonowaniem systemu zapewnienia jakości kształcenia, zapobiegających nieprawidłowościom w zakresie trafnego

doboru treści kształcenia. Wymagane jest aby nauczyciele akademicy, władze Wydziału, a także wydziałowa rada programowa zwróciły szczególną uwagę na zwiększenie treści z zakresu ochrony środowiska zarówno w realizowanych zajęciach oraz w programie studiów, a także przy realizacji prac dyplomowych i procesie dyplomowania.

3. Zaleca się zapewnienie w programie studiów możliwości swobodnego wyboru zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% łącznej liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów.
4. Zaleca się - ze względu na praktyczny (tj. laboratoryjny i terenowy) charakter kierunku - znaczne zwiększenie liczby godzin kontaktu bezpośredniego studenta z nauczycielem akademickim.

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

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

Rekrutacja na studia stacjonarne i niestacjonarne drugiego stopnia ochrony środowiska odbywa się w oparciu o zasady ogólnie obowiązujące na Uniwersytecie Zielonogórskim (ogólne zasady rekrutacji regulowane są za pomocą corocznych uchwał Senatu UZ). Warunki rekrutacji są przejrzyste i selektywne oraz umożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się. Postępowanie kwalifikacyjne przeprowadza wydziałowa komisja rekrutacyjna na Wydziale Nauk Biologicznych. Przyjęcie na studia drugiego stopnia dotyczy kandydatów posiadających dyplom ukończenia studiów pierwszego stopnia z kierunków studiów jednolitych studiów magisterskich lub równorzędnych, uprawniających do podjęcia studiów drugiego stopnia. Kandydaci na studia przyjmowani są według kolejności na liście rankingowej, na podstawie punktacji sporządzonej za: 1) przeliczony wynik ukończenia studiów wpisany do dyplomu, 2) zgodność albo pokrewieństwo kierunku ukończonych studiów z wybranym kierunkiem studiów drugiego stopnia lub rozmowę kwalifikacyjną. Kandydat, który ukończył studia na kierunku innym niż ochrona środowiska lub pokrewnym, zobowiązany jest przystąpić do rozmowy kwalifikacyjnej, dotyczącej zagadnień z zakresu treści podstawowych i kierunkowych objętych programem studiów pierwszego stopnia na wybranym kierunku studiów. Jako wymaganie wstępne przyjęto zasadę, że kandydat powinien osiągnąć większość efektów uczenia się przewidzianych dla studiów pierwszego stopnia na kierunku biomonitoring i zarządzanie środowiskiem. W warunkach rekrutacji nie zawarto szczegółowych informacji o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych kandydatów, wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz wsparciu uczelni w zapewnieniu dostępu do tego sprzętu.

W ramach kierunku właściwie określone są warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów (spełnienie właściwego kryterium, zapewniającego możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów), jednak nie zastosowano dotąd takiej procedury.

Zasady uznawania efektów uczenia się, w przypadku powtarzania zajęć, wznowienia studiów, udziału w programie wymiany studenckiej, zaliczenia zajęć na innym kierunku lub innej uczelni, zostały określone uchwałą Senatu nr 478 z 27.04.2022 r. W wyniku potwierdzenia efektów uczenia się można zaliczyć studentowi nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do danego programu kształcenia.

Zapewnione są również warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej. Student może realizować część programu kształcenia w innej polskiej lub zagranicznej uczelni na podstawie porozumień międzyuczelnianych. Warunkiem przeniesienia i uznania zajęć zaliczonych przez studenta w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się.

Na zakończenie procesu kształcenia (dyplomowania) dokonywana jest weryfikacja poziomu wiedzy kluczowej dla kierunku, umiejętności formułowania wypowiedzi na temat zagadnień z ochrony środowiska, umiejętności stosowania zdobytej wiedzy w procesie analizy, interpretowania i rozwiązywania problemów z obszaru ochrony zasobów naturalnych na podstawie: (1) w przypadku seminarium zaliczenie na podstawie oceny wystawionej przez promotora oceniającej stan realizacji wskazanych zadań związanych z przygotowaniem pracy dyplomowej i (2) w przypadku pracy własnej studenta (tj. przygotowania pracy dyplomowej na wybrany temat) – uzyskanie pozytywnych recenzji pracy oraz dopuszczenie do obrony jest warunkiem niezbędnym do uzyskania zaliczenia.

Na kierunku ochrona środowiska obowiązują ogólnouczelniane zasady dyplomowania oraz wymogi formalne dotyczące przygotowywania prac dyplomowych. Ocenianie osiągnięcia efektów uczenia się na zakończenie procesu kształcenia studentów jest wieloetapowe, dotyczy weryfikacji efektów osiągniętych w ramach seminarium, pracowni dyplomowej, pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego. Postępowanie w sprawie nadania tytułu zawodowego jest wieloetapowe i obejmuje m.in.: złożenie pracy dyplomowej i badanie antyplagiatowe, ocenę pracy dyplomowej, przeprowadzenie egzaminu dyplomowego oraz wydanie dyplomu i innych dokumentów związanych z ukończeniem studiów. Uwzględniając wygenerowane przez JSA raporty, promotorzy wypełniają stosowne oświadczenia będące podstawą do dopuszczenia studenta do egzaminu dyplomowego. Student ma możliwość wyboru promotora pracy dyplomowej. Tematyka prac dyplomowych jest proponowana przez nauczycieli akademickich prowadzących działalność naukowo-badawczą w dyscyplinie *nauki biologiczne*.

Tematyka prac dyplomowych studentów wpisuje się w zainteresowania naukowe pracowników oraz pozostaje w ścisłej relacji z realizowanymi przez nich tematami strategicznymi oraz indywidualnymi projektami naukowymi pracowników.

Tematyka części prac dyplomowych jest częścią prac badawczych prowadzonych w katedrach Instytutu. Do przygotowania pracy student musi wybrać metodę badawczą, dokonać przeglądu literatury i wykonać badania, których wyniki przedstawia w swojej pracy magisterskiej oraz w czasie egzaminu dyplomowego. Należy jednak podkreślić, że nauczyciele akademicy i wydziałowa rada ds. kształcenia (WRK) na Wydziale Nauk Biologicznych nie przykładają należytej uwagi do faktu, iż ich badania naukowe powiązane z dydaktyką na kierunku ochrona środowiska wykonywane przez dyplomantów powinny mieć bardziej aplikacyjny charakter, a tematyka prac powinna mieścić się w zakresie ochrony środowiska, szczególnie wskazanej specjalności *ochrony zasobów naturalnych*. Należy bowiem wyraźnie odróżnić badania naukowe i płynące z nich konsekwencje w dydaktyce, badania rozwiązujące problemy z ochrony zasobów naturalnych i ochrony środowiska, od badań w zakresie ekologii i biologii organizmalnej.

Na Wydziale Nauk Biologicznych funkcjonuje rada programowa (RP) dla kierunku ochrona środowiska, której zadaniem jest między innymi opiniowanie tematów prac dyplomowych oraz rekomendowanie ich wydziałowej radzie ds. kształcenia. Do zadań RP należy również okresowa ocena procesu dyplomowania w zakresie zgodności problematyki prac dyplomowych z efektami uczenia się



i dyscyplinami naukowymi, do których został przyporządkowany kierunek, zasadności ocen i stawianych wymagań w powiązaniu z poziomem studiów, a także problematyki egzaminu dyplomowego. Zadaniem rady jest również okresowy przegląd składów komisji egzaminacyjnych w procesie dyplomowania.

Zastrzeżenia zespołu oceniającego budzi brak jednolitych i spójnych zasad dotyczących procedury przeprowadzenia egzaminu dyplomowego. W celu przeprowadzenia egzaminu dyplomowego powoływana jest komisja, w skład której wchodzi: przewodniczący, recenzent, opiekun. Podczas egzaminu wszystkie osoby zadają pytania. Za każde z pytań student otrzymuje oddzielną ocenę. Osobno oceniana jest praca dyplomowa. Ocena końcowa za studia to ocena uwzględniająca także średnią ze studiów, wyliczoną przez dziekanat na podstawie ocen uzyskanych z zajęć zrealizowanych w ramach programu studiów. Analiza protokołów egzaminów dyplomowych wykazała brak jednolitych zasad przeprowadzania egzaminu - w kontekście zadawanych pytań - w większości przeanalizowanych przypadków zadawane pytania dotyczyły zagadnień ściśle związanych z tematem pracy dyplomowej, stwierdzono dowolność w kwestii liczby zadawanych pytań; ponadto nieprawidłowości dotyczyły składu komisji egzaminacyjnej: stwierdzono przypadki kiedy promotorem pracy dyplomowej był pracownik ze stopniem doktora, recenzentem także był pracownik niesamodzielny; ponadto stwierdzono przypadek tzw. recenzji krzyżowej. Mając na uwadze działania projakościowe, rekomenduje się wprowadzenie jednolitej procedury przeprowadzania egzaminu dyplomowego, w oparciu o dobre praktyki jasno definiujące wybór recenzentów i promotorów. Cenną inicjatywą praktykowana weryfikacja prac dyplomowych – po zakończeniu egzaminów dyplomowych prace dyplomowe wraz z ich recenzjami podlegają weryfikacji. Weryfikacji podlega co najmniej 5% losowo wybranych prac dyplomowych w danym roku akademickim. Należy podkreślić, że zasadniczo zasady i procedury dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Na kierunku ochrona środowiska systematycznie przeprowadza się monitorowanie postępów studentów poprzez analizowanie zdawalności oraz weryfikuje się proces dyplomowania. Funkcjonujący system sprawdzania i oceniania daje możliwość sukcesywnego monitorowania postępów w uczeniu się oraz rzetelną i wiarygodną podstawę oceny stopnia osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Weryfikacja efektów uczenia się to proces odbywający się na wszystkich etapach studiów, w formie zaliczeń i egzaminów z poszczególnych zajęć, podczas seminarium dyplomowego i przygotowania pracy dyplomowej, oraz w trakcie egzaminu dyplomowego. System weryfikacji uwzględnia zasady zaliczeń i egzaminów w dwóch terminach: pierwszym i poprawkowym.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, w tym metody stosowane w procesie nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość są właściwe. Studenci są oceniani zgodnie z zasadami przedstawionymi w sylabusach, jednak w kilku przypadkach stwierdzono zmianę warunków i formy zaliczeń i egzaminów po uzgodnieniu ze studentami (również realizację egzaminów w trybie zdalnym). Najczęściej są przeprowadzane kolokwia, prace zaliczeniowe; zaliczenie końcowe lub egzamin najczęściej jest w formie pisemnego testu, rzadko realizowane są egzaminy ustne (analiza informacji zawartych w sylabusach). Dokumentacja osiąganych przez studentów efektów uczenia się – listy obecności wraz ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi określonych zajęć – sylabusy, kolokwia, raporty, referaty, sprawozdania, projekty przechowywane są przez prowadzącego zajęcia.

Na kierunku *ochrona środowiska* efekty uczenia są osiągnięte i możliwe do osiągnięcia przez studentów co uwidocznione jest w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów i prac dyplomowych. Równocześnie rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów itp. a także prac dyplomowych oraz stawianych im wymagań są dostosowane do poziomu i profilu, efektów uczenia się oraz dyscyplin nauk biologicznych. Uczelnia wykazała, że studenci są współautorami publikacji naukowych i biorą udział w konferencjach naukowych.

### **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

### **Uzasadnienie**

Zasady rekrutacji na studia drugiego są właściwe oraz w sposób prawidłowy przekazywane do informacji zainteresowanym kandydatom. Weryfikacja efektów uczenia się jest prawidłowa, zrozumiała i sprawiedliwa wobec wszystkich studentów, a także niezmienna w trakcie trwania semestru. Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów. Dobór sposobów weryfikacji efektów uczenia się uwzględnia specyfikę efektów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Prace dyplomowe potwierdzają osiąganie efektów uczenia się przez studentów ocenianego kierunku.

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

Brak

### **Zalecenia**

Brak

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

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

Kształcenie na kierunku *ochrona środowiska* prowadzone jest w zdecydowanej większości przez pracowników Instytutu Nauk Biologicznych UZ – zajęcia w latach 2021-2023 prowadziło 11-12 pracowników tego Instytutu. W roku akademickim 2021/2022 w kształceniu brało udział także dwóch pracowników zatrudnionych w UZ w innych jednostkach (1 prof. z Instytutu Inżynierii Środowiska UZ, 1 mgr z Uniwersyteckiego Centrum Kształcenia Językowego UZ) oraz dwóch pracowników spoza Uniwersytetu Zielonogórskiego: profesor z Wydziału Nauk Przyrodniczych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach i magister z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Zielonej Górze. Ogółem zajęcia na ocenianym kierunku prowadziło 20 osób, w tym 18 pracowników Uniwersytetu Zielonogórskiego (5 profesorów, 2 doktorów habilitowanych, 10 doktorów, 1 magister - lektor) i 2 pracowników (1

doktor habilitowany, 1 magister) zatrudnionych w zastępstwie na umowę zlecenie. Strukturę zatrudnienia pracowników prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska można uznać za właściwą. Większość stanowiła kadra zatrudniona w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych: 4 profesorów, 2 doktorów habilitowanych, 8 doktorów, oraz w grupie pracowników dydaktycznych: 1 profesor, 2 doktorów, 1 magister – lektor. Z przedstawionych danych wynika również rozwój kadry kształcącej na ocenianym kierunku – w latach 2018-2022 nominacje profesorskie odebrało trzech pracowników Instytutu Nauk Biologicznych (*nauki biologiczne; nauki leśne* -wszyscy prowadzą zajęcia na kierunku ochrona środowiska), a stopień doktora w dyscyplinie *nauki biologiczne* uzyskało dwóch pracowników prowadzących zajęcia na tym kierunku. Struktura kwalifikacji oraz liczebność kadry w stosunku do obecnie niewielkiej liczby studentów umożliwiającą prawidłową realizację zajęć.

Większość zajęć na kierunku w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena (przypisane 774 godziny obciążenia) realizowane jest przez 11 nauczycieli, których badania naukowe oraz doświadczenie zawodowe są związane z szeroko definiowanym zakresem kierunku ochrona środowiska, szczególnie specjalnością *ochrona zasobów naturalnych*. Zainteresowania naukowe nauczycieli akademickich obejmują ekologię i ochronę środowiska, a w szczególności oddziaływanie środowiska na bioróżnorodność różnych grup taksonomicznych (ptaków, ssaków), grup ekologicznych (pasożytów), zagadnienia bioindykacji uwzględniającej ptaki jako organizmy wskaźnikowe jakości środowiska, ekofizjologie ptaków, problematykę związaną z inwazyjnymi gatunkami roślin i ssaków i ich wpływem na rodzime gatunki, czy też wpływem zmian klimatycznych na organizmy. Prowadzone badania naukowe w zakresie ochrony środowiska dotyczą również wpływu przedsięwzięć inwestycyjnych (farmy wiatrowe, elektrownie fotowoltaiczne, infrastruktura drogowa) na populacje zwierząt oraz funkcjonowania obszarów objętych ochroną prawną. W badaniach naukowych wykorzystywane były instrumenty informacji przestrzennej GIS (QGIS) oraz wiedza dotycząca zarządzania zasobami przyrodniczymi, w szczególności dotycząca czynnej ochrony przyrody oraz współczesnego podejścia do zagadnień ochrony środowiska i przyrody wynikającego ze zmieniającego się prawa, polityki i strategii ochrony. Można przyjąć, że zdecydowana większość nauczycieli akademickich prowadzi kształcenie zgodnie ze swoimi kwalifikacjami, prezentując najnowszą wiedzę i prowadząc badania naukowe w tym zakresie. Osiągnięcia naukowe w dyscyplinie *nauki biologiczne* mają swoje odzwierciedlenie w publikacjach naukowych w renomowanych czasopismach naukowych, np. *Journal of Ecology*, *Science of the Total Environment*, *Scientific Reports*, *Ecological Indicators*, *Urban Forestry & Urban Greening*, *International Journal of Molecular Science*, *Antioxidants*. Na uwagę zasługuje również realizacja międzynarodowego grantu NCN HARMONIA 10 nr 2018/30/M/NZ6/00653: "Molekularne podstawy swoistości zarodźców malarii z rodzaju *Laverania*" 2019- 2023 oraz opieka naukowa na projektem NCN Preludium 2013/11/N/NZ9/00106: *Hartigiola annulipes* i *Mikiola fagi* i ich galasy na liściach buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica*) - wpływ na gospodarza, ekologia rozmieszczenia i pasożytnictwo - realizowanego przez doktoranta UZ, przy czym realizowane projekty są dość luźno związane z zakresem merytorycznym kierunku. Dorobek naukowy kadry Instytutu Nauk Biologicznych, w tym kadry kształcącej na ocenianym kierunku, w ewaluacji otrzymał kategorię B+, co jest dowodem wysokiego potencjału naukowo-badawczego. Pracownicy brali udział w konferencjach międzynarodowych, np. 13th International Mammalogical Congress, Anchorage, Alaska, USA (2023), 1 st. EUROPEAN RACCOON COLLOQUIUM, Lyon, France (2023); 11th International Dormouse Conference, Svilengrad, Bułgaria (2022), The International Nature Conference of the Polish-Czech-Slovak Borderland, Zakopane (2022, 2021), Conference of Rodent Biology and Management, Potsdam, Niemcy (2018 i wyjazdach do uczelni zagranicznych: University of

Granada, Hiszpania (2023); University of Picardie Jules Verne, Amiens, Francja (2022); Tuscia University, Viterbo, Włochy (2023) i University of Presov, Czechy (2023).

Pracownicy mają bogate doświadczenie we współpracy z regionalnymi instytucjami związanymi z ochroną przyrody - zwraca uwagę pełnienie funkcji Prezesa Ligi Ochrony Przyrody Zarządu okręgu w Zielonej Górze, członkostwo pracowników w Radzie Naukowej Parku Narodowego Ujście Warty, Radzie Parków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego, Regionalnej Radzie Ochrony Przyrody działającej przy RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, zajmowanie stanowiska biegłego w zakresie ochrony przyrody. Nauczyciele akademicki realizowali projekty i prace badawczo rozwojowe ważne dla otoczenia społeczno-gospodarczego, powiązane z oceną wpływu inwestycji na środowisko lub ochroną przyrody np. 1) Projekt Interreg Va: Natura Viadrina+ realizowany w latach 2018-2023 dla Ligi Ochrony Przyrody; 2) Monitoring śmiertelności zwierząt na drodze krajowej nr 92 na odcinku lubuskim i wielkopolskim Okręg Zielona Góra i Monitoring skuteczności ekologicznej przejść dla zwierząt po powierzchni drogi krajowej nr 92 (km 0+000 - 113+800), na terenie województwa lubuskiego i wielkopolskiego na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad; 3) Koncepcja realizacji projektu reintrodukcji dropia zwyczajnego *Otis tarda* na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej dla Lasów Państwowych; 4) Wyniki porealizacyjnego monitoringu oddziaływania przedsięwzięcia Farma Wiatrowa „Rzepin” na ptaki i nietoperze na zlecenie Endonature, 5) Raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla budowy „Biogazowni Rzepin” w gminie Rzepin, elektrowni fotowoltaicznej „Lubniewice 1” czy elektrowni wodnej. Doświadczenie zawodowe pracowników związane jest także z pracami, które przyczyniły się do powołania form ochrony przyrody w województwie lubuskim np. Krzesińskiego Parku Krajobrazowego, Parku Krajobrazowego „Łuk Mużakowa”. Pracownicy biorą udział w projektach badawczych finansowanych przez jednostki otoczenia społeczno-gospodarczego, np. 1) Reintrodukcja żołądniczy w Polsce, projekt przy współpracy z Babiogórskim Parkiem Narodowym, realizowany przez SGGW, finansowany ze środków Funduszu Leśnego PGL Lasy Państwowe, w którym współwykonawcą jest pracownik INB UZ, 2) Czynna ochrona mopka zachodniego na wybranych obszarach leśnych, realizowany przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Nietoperzy, finansowany z Funduszu Małych Grantów w którym to projekcie koordynatorem i współwykonawcą jest również pracownik INB UZ.

Polityka kadrowa związana z obsadą zajęć dydaktycznych prowadzona jest przez władze Instytutu Nauk Biologicznych, które weryfikują obsadę zajęć, tak aby w procesie kształcenia realizowane były wszystkie kierunkowe i przedmiotowe efekty uczenia się, uwzględniając doświadczenie zawodowe i naukowe kadry. W większości przypadków kadra prowadząca kształcenie na kierunku ochrona środowiska jest dobierana w sposób umożliwiający prawidłowe prowadzenie zajęć realizowanych w ramach ocenianego programu studiów. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że część prowadzonych zajęć nie wiąże się z pracami badawczymi aktualnie prowadzonymi w zakresie ochrona środowiska i przyrody lub związana jest z tematyką prowadzonych badań naukowych przez kadrę w niewielkim stopniu, np. *biologia roślin, fitosocjologia, genetycznie modyfikowane organizmy, ekotoksykologia*. Rekomenduje się zwrócenie uwagi na wykorzystanie potencjału kadry Instytutu Nauk Biologicznych mającej doświadczenie zawodowe w zakresie istotnym dla kierunku kształcenia i aktualnie prowadzących badania w naukowe w zakresie ochrony środowiska, szczególnie w kontekście projektowanych zmian w programie studiów dotyczących cyklu kształcenia 2023/2024.

Cele kształcenia są realizowane przez nauczycieli akademickich o właściwych kompetencjach dydaktycznych. Monitorowanie podnoszenia kompetencji dydaktycznych jest prowadzone przez Wydział poprzez coroczne sprawozdania pracowników z działalności, w tym z podnoszenia

kompetencji dydaktycznych. Nauczyciele akademicy podlegają ocenie dokonywanej przez studentów w ramach ankietyzacji oceny zajęć dydaktycznych. Siedmiu pracowników brało w latach 2018-2023 udział w szkoleniach dydaktycznych i konferencjach szkoleniowych, np. "Ideatorium" - Ogólnopolska Konferencja Dydaktyki Akademickiej –2018 ; "Dydaktyka plus" – 2021; "Excel" – 2021; Statistica – kurs – 2022; Platforma edukacyjna Moodle UZ – możliwości i zastosowanie – 2022; Webinar „Wystąpienia publiczne – tego można się nauczyć” Fundacja Science Watch Polska – 2022; "Dydaktyczne piątki" – Centrum Nowoczesnej Edukacji Politechnika Gdańska – 2023; "Uczelniane Forum Jakości Kształcenia" – UZ –2023. Uczelnia umożliwia również szkolenia w zakresie pracy ze studentami w kryzysie psychicznym lub z osobami z niepełnosprawnościami, np. Komunikacja i formy wsparcia edukacyjnego studentów i kandydatów na studia z zaburzeniami psychicznymi – 2021; "Wspieranie i praca ze studentami w kryzysie psychicznym" – 2022; "Kontakty ze studentami z zaburzeniami ze spektrum autyzmu" – 2022; Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych. Funkcjonowanie osób z niepełnosprawnością słuchową w środowisku akademickim – 2022.

Nauczyciele akademicy posiadają kompetencje do prowadzenia zajęć w języku angielskim. Kształcenie w języku angielskim może być realizowane np. z udziałem studentów uczestniczących w wymianie w ramach Erasmus+. Wydział prowadził kształcenie w języku angielskim dla grupy studentów z Wietnamu, realizowane były również prace dyplomowe w języku angielskim.

Kadra posiada umiejętność korzystania z platformy do kształcenia na odległość. W okresie pandemii zajęcia prowadzone były z wykorzystaniem aplikacji Google Workspace (Meet oraz Classroom). Wszyscy pracownicy przeszli szkolenie prowadzone przez pełnomocnika rektora ds. e-learningu oraz pracowników centrum komputerowego UZ, ponadto pracownicy mogli korzystać z dodatkowych konsultacji online. Realizacja zajęć zdalnych była monitorowana przez prorektora ds. kształcenia. W razie stwierdzonych nieprawidłowości przeprowadzono rozmowy z nauczycielami, proszono o pisemne wyjaśnienie rozbieżności oraz przeprowadzono hospitacje zajęć.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia umożliwia prawidłową realizację zajęć. W roku akademickim 2022/2023 liczba nadgodzin wynikająca z obciążenia dydaktycznego, w tym zajęć prowadzonych na innych kierunkach, wynosiła ogółem 335 godzin na 12 pracowników realizujących zajęcia i rozkładała się pomiędzy osobami od 0 do 78 godzin. Zgodnie z Zarządzeniem nr 251 Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie zmian w regulaminie pracy w Uniwersytecie Zielonogórskim wprowadzonym zarządzeniem nr 60 Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 1 października 2019 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu pracy w Uniwersytecie Zielonogórskim Rektor może w drodze indywidualnej decyzji obniżyć pensum nauczyciela akademickiego w przypadku powierzenia realizacji ważnych dla Uczelni zadań (do 50% pensum) lub realizacji ważnych dla Uczelni projektów badawczych finansowanych ze źródeł innych niż subwencja, o której mowa w Ustawie (do 50% pensum). Obniżenie wymiaru pensum udzielane jest przez rektora na wniosek nauczyciela akademickiego, po zaopiniowaniu przez dyrektora instytutu, a możliwość obniżenia obciążenia może sprzyjać prawidłowej realizacji zajęć. Obciążenie dydaktyczne kadry realizującej zajęcia w roku akademickim w którym przeprowadzana była ocena wynosiło 778 godzin dydaktycznych. Zajęcia na kierunku ochrona środowiska prowadziło 20 osób, w tym 18 pracowników zatrudnionych w Uniwersytecie Zielonogórskim. Obciążenie dydaktyczne pracowników zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy w uczelni jako podstawowym miejscu pracy spełniało wymagania, aby 75% pkt. ECTS programu studiów było przypisanych zajęciom prowadzonym przez tą kadre. Realizowana w Instytucie Nauk Biologicznych UZ polityka kadrowa umożliwia kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia, sprzyja jej rozwojowi oraz stymuluje do doskonalenia. Uczelnia umożliwia doskonalenie kompetencji

dydaktycznych i informatycznych związanych z kształceniem w trybie on-line. Zgodnie ze Statutem Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz Zarządzeniem Rektora nr 228 z dnia 31 grudnia 2021 wszyscy nauczyciele akademicy podlegają okresowym ocenom. Kadra akademicka dokonuje rocznego sprawozdania w zakresie działań naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych. System ocen pracowników zawiera natomiast regulaminowe oceny pracowników dokonywane przez Komisję Oceny Okresowej nauczycieli akademickich w trzech obszarach: badawczym, dydaktycznym i organizacyjnym. Negatywna ocena okresowa w zakresie działań dydaktycznych w przypadku pracownika z grupy pracowników dydaktycznych i negatywna ocena okresowa z zakresu działań naukowych pracownika z grupy badawczo-dydaktycznej może być podstawą do jego zwolnienia. Ponadto nauczyciel akademicki podlega corocznej ocenie zajęć dydaktycznych, dokonywanej przez studentów w ramach ogólnouczelnianej akcji „Oceń Belfra”. Ankieta prowadzącego zajęcia „Oceń belfra” jest integralną częścią systemu oceny nauczycieli akademickich prowadzonej przez Uczelniany System Zapewniana Jakości Kształcenia. Ankieta ta prowadzona jest w marcu i obejmuje zajęcia prowadzone w semestrze letnim poprzedniego roku akademickiego oraz w semestrze zimowym roku, w którym ankietyzacja się odbywa. Ankieta jest anonimowa, dostępna za pośrednictwem uczelnianego systemu StudNet. Nauczyciele akademicy pracujący ze studentami poza obowiązkami wynikającymi z pensum dydaktycznego (opiekunowie kół naukowych, organizatorzy wyjazdów dydaktycznych) promowani są dodatkowymi punktami w ocenie okresowej pracownika. Korzyścią z podejmowania współpracy ze studentami może być również współpraca naukowa, realizowana następnie przez absolwentów w ramach realizacji swoich ambicji naukowych w postaci publikacji lub stopni naukowych, przykładem mogą być m.in. absolwenci kierunku, a obecnie pracownicy PGL Lasy Państwowe chętnie angażujący się w badania realizowane przez pracowników Instytutu Nauk Biologicznych. Wyniki przedstawionych przez pracowników sprawozdań z działalności badawczej, dydaktycznej i organizacyjnej są wykorzystywane do planowania ścieżek rozwojowych pracowników.

Właściwie realizowana jest polityka kadrowa obejmująca m.in. zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec członków kadry prowadzącej kształcenie. Na Uniwersytecie Zielonogórskim obowiązuje pakiet rozwiązań prawnych służących ochronie przed takimi zachowaniami oraz wyznaczających odpowiedzialność za nadużycia w kwestii równego traktowania. Został on wprowadzony zarządzeniem rektora z dnia 30 listopada 2021 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji w Uniwersytecie Zielonogórskim. Zawiera on zarówno definicje niepożądanych praktyki określenie konsekwencji ich stosowania, jak i jasną procedurę skargową w przypadkach dyskryminacji i molestowania, która określa sposób postępowania w sytuacji podejrzenia lub zaistnienia takich zjawisk. Celem wprowadzenia tych regulacji jest także wspieranie działań sprzeciwiających się nierównemu traktowaniu, ochrona całej społeczności Uniwersytetu Zielonogórskiego przed wystąpieniem przejawów niechcianych praktyk oraz wspieranie osób, które doświadczyły mobbingu i dyskryminacji.

#### **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

Kształcenie na kierunku ochrona środowiska prowadzone jest w zdecydowanej większości przez pracowników Instytutu Nauk Biologicznych, których badania naukowe oraz doświadczenie zawodowe są związane z szeroko definiowanym zakresem kierunku ochrona środowiska. Dostrzegalne są działania Uczelni w dostosowaniu struktury zatrudnienia, aby w procesie kształcenia realizowane były wszystkie kierunkowe i przedmiotowe efekty uczenia się przewidziane dla kierunku ochrona środowiska uwzględniając doświadczenie zawodowe i naukowe kadry. W zdecydowanej większości badania naukowe prowadzone przez nauczycieli akademickich obejmują ekologię, ochronę środowiska i ochronę przyrody. Osiągnięcia naukowe w dyscyplinie *nauki biologiczne* mają swoje odzwierciedlenie w publikacjach naukowych w renomowanych czasopismach naukowych a pracownicy realizują prace badawczo-rozwojowe dla otoczenia społeczno-gospodarczego z tego zakresu oraz mają doświadczenie we współpracy z regionalnymi instytucjami związanymi z ochroną przyrody. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że część prowadzonych zajęć nie wiąże się z pracami badawczymi aktualnie prowadzonymi w zakresie ochrona środowiska i ochrona przyrody lub związana jest z tą tematyką w niewielkim stopniu. Struktura zatrudnienia, kwalifikacji, liczebność kadry w stosunku do liczby studentów oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Cele kształcenia są realizowane przez nauczycieli akademickich o właściwych kompetencjach dydaktycznych i praktycznych, umożliwiając nabywanie przez studentów kompetencji badawczych. Uczelnia umożliwia pracownikom rozwój kompetencji i monitoruje ten proces. Realizowana jest polityka kadrowa umożliwiająca kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia, sprzyjająca jej rozwojowi oraz wdrożone są procedury obejmujące m.in. zasady rozwiązywania konfliktów, a także reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec nauczycieli akademickich.

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

Brak

## Zalecenia

Brak

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

### Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Instytut Nauk Biologicznych i Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego zlokalizowany jest w kampusie A w budynku A-8 przy ul. Prof. Z. Szafrana 1. Budynek wyposażony jest we wszystkie niezbędne instalacje: przeciwpożarową, ochrony i monitoringu, system czujników i zabezpieczeń antywłamaniowych i jest właściwie oznakowany. Budynek spełnia standardy jakościowe umożliwiających prowadzenie zajęć dydaktycznych i badań naukowych. INB dysponuje zapleczem dydaktycznym umożliwiającym odpowiednie prowadzenie zajęć na kierunku ochrona środowiska. Ogólnie biorąc pod uwagę liczbę kształcących się studentów, liczbę pracowników i sal dydaktycznych, ich

wielkość, wyposażenie techniczne oraz liczba stanowisk pracy, w tym stanowisk badawczych i komputerowych spełnia kryterium dostępności i umożliwia prawidłową realizację zajęć. Do dyspozycji są dwie sale wykładowe wyposażone w sprzęt multimedialny (sale 115, 221), 3 sale ćwiczeniowe (sale 18, 118, 218) również w pełni przystosowane do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem sprzętu audiowizualnego, sale przeznaczone na zajęcia seminaryjne i konwersatoria (sale 116, 117, 310A) oraz pracownia komputerowa wyposażona w 15 stanowisk pracy (sala 216). Na komputerach zainstalowany jest m.in. pakiet statystyczny Statistica, pakiet QGIS, wykorzystywane na zajęciach *statystyka i modelowanie w naukach o środowisku, ekofizjografia*, a studenci kierunku ochrona środowiska mogą korzystać z tych licencjonowanych programów specjalistycznych również poza zajęciami. Studenci mają dostęp do pracowni komputerowej także poza zajęciami.

Na cele dydaktyczne do zajęć laboratoryjnych przeznaczone są laboratoria dydaktyczne i dydaktyczno-badawcze, a także niewielkie specjalistyczne pracownie (sale 1A, 3, 6, 8, 217). Pomieszczenia są wyposażone w najważniejszy sprzęt laboratoryjny, niezbędny do prowadzenia zajęć. Możliwe jest również korzystanie ze sprzętu multimedialnego przenośnego – tablice multimedialne. Poza salami wykładowymi na 84-128 osób, pozostałe sale ćwiczeń umożliwiają prowadzenie zajęć jednocześnie dla 10-15 osób, w taki sposób, by możliwe było wykonywanie zajęć praktycznych, laboratoryjnych, ćwiczeń indywidualnie przez studentów, w tym samodzielnych czynności badawczych.

Dostępne są także pracownie specjalistyczne, najczęściej z 5 stanowiskami pracy oraz udostępniane są na cele dydaktyczne laboratoria poszczególnych zespołów badawczych, które wyposażone są często w wyspecjalizowaną, zaawansowaną technicznie aparaturę badawczą, np. laboratorium specjalistyczne – pracownia biotechnologii (wyposażenie m. in. dwuwiązkowy spektrofotometr UV VIS SHIMADZU 2450, mieszadło magnetyczne ES21H, myjka ultradźwiękowa Sonica 2200MH S3, spektrofotometr LS 55 PerkinElmer, zestaw do ekstrakcji do fazy stałej, zestaw kolumniek sorpcyjnych, zestaw do wysokosprawnej chromatografii cieczowej HPLC PerkinElmer, Spektrofotometr podczerwieni SHIMADZU iRSpirit-T DLATGS); laboratorium fizjologii zwierząt (wyposażenie m.in. spirotest, mikroskop GUANGZHOU LISS-XTL 101, system do skanowania tkankowych preparatów mikroskopowych, analizator SCIL VET ABC z wyposażeniem, spektrofotometr UV-VIS PROOVE 300, analizator moczu LAURA SMART, sumator hematologiczny. Zgodnie z Zarządzeniem nr 119 rektora z dnia 22 lipca 2021 w sprawie organizacji obowiązkowego szkolenia dotyczącego bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia na Uniwersytecie Zielonogórskim studenci przechodzą obowiązkowe szkolenie BHP na początku I roku, ponadto przed rozpoczęciem każdych zajęć laboratoryjnych nauczyciele akademicy są zobowiązani do zapoznania studentów z zasadami BHP obowiązującymi na tych zajęciach (szkolenie stanowiskowe). Ponadto w pracowniach i laboratoriach umieszczono w widocznych miejscach opis zasad BHP.

Możliwość korzystania z laboratoriów, także poza godzinami zajęć dydaktycznych, mają dyplomanci, co jest istotne dla samodzielnej pracy i realizacji czynności badawczych. Student musi wystąpić o zgodę na wejście do Sali oraz kartę dostępu do dziekana. Karta jest aktywowana przez sekcję obsługi technicznych i informatycznych systemów KD oraz audiowizualnej UZ. Rekomenduje się opracowanie procedury, która umożliwi dostęp do infrastruktury, w tym do sprzętu/aparatury i materiałów dydaktycznych, w celu wykonywania zadań w ramach pracy własnej, również pozostałym studentom. W budynku A-8 we wszystkich salach dydaktycznych jest dostęp do bezprzewodowego Internetu. W ramach sieci uczelnianej, studenci mają dostęp do wielu elektronicznych baz danych oraz baz literaturowych udostępnianych przez bibliotekę UZ. Na Uniwersytecie Zielonogórskim funkcjonuje elektroniczny indeks studenta, a studenci mają dostęp do swoich danych związanych z kształceniem



poprzez system StudNet. Za bieżącą aktualizację i unowocześnianie infrastruktury informatycznej i oprogramowania, szczególnie związanego z kształceniem na odległość, odpowiada centrum komputerowe Uniwersytetu Zielonogórskiego będące jednostką ogólnouczelnianą, zaś za oprogramowanie specjalistyczne (Integrated System for Sequence Analysis DNAMAN, Statistica, Q-GIS) dla potrzeb realizacji zajęć na kierunku ochrona środowiska odpowiada dyrektor Instytutu.

Infrastruktura budynku A-8 dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. W budynku znajdują się automatycznie rozsuwane drzwi wejściowe, windy z szerokim wejściem, którymi osoby z niepełnosprawnością ruchową bez problemu mogą poruszać się po kondygnacjach, na poszczególnych piętrach znajdują się toalety dla osób z niepełnosprawnością ruchową. Dla osób z niepełnosprawnością słuchową, w salach wykładowych, zainstalowano pętle indukcyjne wspomagające słyszenie w trakcie zajęć.

W budynku A-8 znajduje się biuro obsługi studenta, a dla studentów dostępny jest także ogród botaniczny Uniwersytetu Zielonogórskiego przy ul. Botanicznej 50, który stanowi również zaplecze dydaktyczne.

Studenci kierunku ochrona środowiska mają dostęp do zasobów bibliotecznych znajdujących się w bibliotece Uniwersytetu Zielonogórskiego, która jest ogólnouczelnianą jednostką organizacyjną. Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego mieści się w kampusie uniwersyteckim przy alei Wojska Polskiego w bliskim otoczeniu dwóch domów akademickich. W roku akademickim biblioteka otwarta jest od codziennie od godziny 8.00 do 19.00, w soboty od 9.00 do 17.00.

Biblioteka gromadzi literaturę polską i zagraniczną związaną z profilem prac naukowych pracowników i studentów oraz kierunkami kształcenia, tj. z zakresu sztuki, nauk humanistycznych, społecznych, pedagogicznych, ścisłych, medycznych, biologicznych, ekonomicznych, prawnych i technicznych. Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego to biblioteka hybrydowa, która łączy funkcje wynikające z założeń biblioteki tradycyjnej i elektronicznej, oferując dostęp do zbiorów tradycyjnych oraz dokumentów elektronicznych, światowych zasobów informacji naukowej w ramach licencji narodowych oraz dostępu konsorcyjnych Wirtualnej Biblioteki Nauki. Księgozbiór liczy ok. 540 tys. woluminów książek; ponad 93 tys. woluminów czasopism oraz ok. 260 tys. jednostek zbiorów specjalnych. Liczba tytułów czasopism bieżących wynosi 849. Bogate zbiory biblioteki dotyczą zasobów elektronicznych obejmujących ok. 5,5 mln e-dokumentów w ramach 76 wielod dziedzinowych baz danych w dostępie zdalnym. Zdalny dostęp do zasobów cyfrowych, również spoza Uczelni, możliwy jest w ramach usługi *proxy* dostępnej dla pracowników i studentów UZ. Zbiory elektroniczne można przeszukiwać za pomocą multiwyszukiwarki EDS (EBSCO Discovery Solution), która umożliwia wyszukiwanie i odczytywanie posiadanych przez bibliotekę źródeł elektronicznych.

Zbiory biblioteczne dotyczące ochrony środowiska liczą 34385 woluminów książek (w tym 13754 tytuły książek) oraz 62 tytuły czasopism w wersji drukowanej. Pracownicy i studenci mogą skorzystać także z kilkuset tysięcy dokumentów elektronicznych zgromadzonych w zasobach sieciowych biblioteki w ramach licencji Wirtualnej Biblioteki Nauki. Biblioteka udostępnia następujące bazy bibliograficzno-bibliometryczno-abstraktowe: Springer, Elsevier, Wiley, Science, Nature, Cambridge University Press, Oxford Journals, zasoby elektroniczne EBSCOhost Web (Academic Search Complete, Academic Research Source eBooks i eJournals, Green File, eBook Open Access (OA) Collection, OpenDissertations), PROQUEST (Research Library: Science & Technology, Agriculture & Environmental Science, Sciences Journals, Publicly Available Content Database, Dissertations & Theses, Research Library), a także bazy bibliometryczne: Web of Science i Scopus, narzędzia umożliwiające analizę

działalności badawczej Sci-Val oraz narzędzia do analiz bibliometrycznych InCites. Biblioteka oferuje także dostęp do baz prawnych: Legalis (System Informacji Prawnej Wydawnictwa C. H. BECK) oraz LEX SIGMA (System Informacji Prawnej Wolters Kluwer).

Darmowa wypożyczalnia Academica, którą oferuje biblioteka, umożliwia korzystanie ze zbiorów cyfrowych Biblioteki Narodowej – 3,5 miliona publikacji ze wszystkich dziedzin wiedzy, również najnowszych, objętych ochroną prawa autorskiego. Publikacje niechronione prawem autorskim lub licencjonowane, oznaczone zielonym znakiem, są dostępne dla każdego użytkownika Internetu bez żadnych ograniczeń. Publikacje chronione prawem autorskim są dostępne na terminalach na mocy umowy z Biblioteką Narodową w Warszawie. Zbiory biblioteczne obejmują piśmiennictwo zalecane w sylabusach w liczbie egzemplarzy dostosowanej do potrzeb procesu nauczania i uczenia się oraz liczby studentów. Literatura podstawowa jest dostępna w bibliotece, w sytuacji, kiedy jest mniejsza liczba egzemplarzy danego tytułu studenci mogą poprosić w bibliotece o wykonanie skanu i przesłanie go w formie elektronicznej na adres mailowy lub wykonać skan samodzielnie w bibliotece.

Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego ma nowoczesną siedzibę odpowiadającą standardom europejskim w zakresie organizacji i planowania przestrzeni, budownictwa, organizacji zbiorów i usług dla potrzeb środowiska akademickiego. Budynek jest nowoczesny, składa się z jednej kondygnacji podziemnej i pięciu kondygnacji nadziemnych, o powierzchni całkowitej 8016,01 m<sup>2</sup>, w tym część użytkowa zajmuje 7292,59 m<sup>2</sup>, a część przeznaczona dla czytelników wynosi ok. 5000 m<sup>2</sup>. Organizacja przestrzeni oraz dostępu do zbiorów i usług biblioteki jest w pełni nowoczesna, służy realizacji popularnej w świecie „idei biblioteki otwartej”, gdzie w strefie bibliotecznej znajdują się otwarte kolekcje dziedzinowe z wolnym dostępem do zbiorów i usług, rozmieszczone na 4 poziomach biblioteki. Biblioteka ma 600 miejsc do pracy indywidualnej i grupowej w wydzielonych strefach cichych i głośnych, także do szkoleń, seminariów, konferencji, pokazów filmowych, pracy dydaktycznej, spotkań naukowych, działań kulturalnych i artystycznych, a także odpoczynku. Czytelnicy mają do dyspozycji różnorodne stanowiska pracy, rozmieszczone na całej przestrzeni bibliotecznej, w pełni przystosowane również dla osób z niepełnosprawnością. W przestrzeni biblioteki wydzielono m.in. 10 kabin do pracy indywidualnej, 3 pokoje do pracy zespołowej, pracownię multimedialną dla 30 osób, pracownię komputerową dla 20 osób, salę szkoleniową i salę dydaktyczną, specjalistyczne czytelnie i agendy (Regionalny Ośrodek Informacji Normalizacyjnej i Patentowej, Dział Informacji Naukowej i SKEP – System Komputerowej Ewidencji Publikacji, Pracownia Bibliotek Cyfrowych i Digitalizacji), salę katalogową z dostępem do katalogu OPACA WWW (INTEGRO), dwie wypożyczalnie: miejscową i międzybiblioteczną. W części użytkowej mieszczą się także: galeria sztuki, wielofunkcyjna sala konferencyjna na 100 osób, szatnia z kompleksem samoobsługowych szafek, pomieszczenie socjalne, miejsca do odpoczynku i rekreacji. Biblioteka dysponuje zmodernizowaną siecią komputerową z dostępem do Internetu poprzez bezprzewodową sieć Wi-Fi.

Ze względu na bezpieczeństwo czytelników oraz charakter zgromadzonych zasobów budynek ma szereg systemów ochrony zarówno samego obiektu, zbiorów, jak i przebywających w nim ludzi m.in. szczególny poziom zabezpieczeń przeciwpożarowych, systemy antywłamaniowe, monitorujące, kontroli i dozoru. Budynek jest podzielony na strefy bezpieczeństwa. Z poszczególnych stref dzięki kontroli dostępu mogą korzystać tylko osoby uprawnione. Obiekt jest chroniony. Zbiory zabezpieczone są systemem radiowym RFID.

W bibliotece działa kompleksowy system zarządzania biblioteką PROLIB, pozwalający na pełną automatyzację procesów bibliotecznych związanych z gromadzeniem, opracowaniem, wyszukiwaniem

i udostępnianiem wszystkich materiałów bibliotecznych oraz usług dodatkowych pozwalających na zdalne rezerwowanie oraz prolongowanie dokumentów. Biblioteka w ramach „idei biblioteki otwartej”, oferuje czytelnikom: stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz programów i zasobów cyfrowych biblioteki rozmieszczone na całej przestrzeni bibliotecznej (w strefie katalogowej, wolnego dostępu, czytelniach i pracowniach), skanery do kopiowania materiałów umożliwiające przesyłanie kopii na własną skrzynkę pocztową znajdujące się na każdym poziomie biblioteki, urządzenia do samodzielnego wypożyczania oraz zwrotu książek w strefach wolnego dostępu, w tym jedno dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, elektroniczną obsługą wypożyczeń - zdalne zamawianie książek, rezerwację zbiorów, prolongatę wypożyczeń, możliwość sprawdzania konta czytelniczego i rozliczania z biblioteką (tzw. e-obiegówkę), automatyczne przesyłanie powiadomień i komunikatów z programu komputerowego biblioteki o terminach odbioru i zwrotu książek, zamówień i rezerwacji, zmian w zasadach udostępniania zbiorów. Ponadto pracownicy biblioteki prowadzą zajęcia z przysposobienia bibliotecznego dla studentów I roku studiów, szkolenia dotyczące m.in. elektronicznych źródeł informacji – baz danych i katalogów, analizy cytowań, wykorzystania narzędzi bibliometrycznych, biorą udział w sporządzaniu wykazów literatury na potrzeby ministerstwa, akredytacji oraz dyscyplin naukowych, bibliografii publikacji pracowników uczelni SKEP, zestawień bibliograficznych na potrzeby Polskiej Bibliografii Naukowej systemu POLON, skanowania fragmentów zbiorów bibliotecznych na potrzeby edukacyjne.

Biblioteka ma przeszkolony zespół w zakresie obsługi czytelników z różnymi rodzajami niepełnosprawności, a także w zakresie udzielania pierwszej pomocy oraz pomocy przedmedycznej. Biblioteka dysponuje pokojem pierwszej pomocy sanitarnej. Biblioteka wyposażona jest w defibrylator. Biblioteka posiada wyznaczonego opiekuna czytelników z niepełnosprawnością.

Biblioteka spełnia standardy związane z przystosowaniem do obsługi osób z niepełnosprawnością. Przy bibliotece znajduje się parking, podjazd oraz winda zewnętrzna dla osób z niepełnosprawnością ruchu, drzwi wejściowe do biblioteki otwierają się automatycznie, a wszystkie wejścia do biblioteki dostępne są także dla osób poruszających się na wózkach. Wewnątrz biblioteki znajduje się winda wewnętrzna z przyciskami oznakowanymi w systemie Braille'a, systemem głośnomówiącym, na każdym piętrze znajdują się odpowiednio oznaczone i wyposażone toalety dla osób z niepełnosprawnością ruchową, oświetlenie sterowane jest czujkami ruchu. Przestrzeń biblioteki w pełni umożliwia wolny i bezpieczny dostęp osobom poruszającym się na wózkach. Blaty stołów mają regulację wysokości, a część krzeseł jest z podłokietnikami.

Dla osób niewidomych i słabowidzących biblioteka przygotowała ofertę, która obejmuje korzystanie z zasobów i usług cyfrowej przestrzeni informacyjnej, dostęp do nowych technologii oraz systemów informacyjno-komunikacyjnych, a także korzystanie z oprogramowania umożliwiającego dostęp do informacji w formacie elektronicznym (zbiorów cyfrowych, zasobów Zielonogórskiej Biblioteki Cyfrowej oraz wydzielonej kolekcji dla osób niewidomych). Na wyposażeniu Biblioteki w strefie wolnego dostępu znajdują się stanowiska komputerowe wyposażone w głośnomówiące i powiększające oprogramowanie Window-Eyes, umożliwiające dostęp do informacji w formacie elektronicznym, a także urządzenie do samodzielnego wypożyczeń i zwrotów książek dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową oraz problemami ze wzrokiem. Biblioteka oferuje studentom z dysfunkcją wzroku specjalistyczne oprogramowanie pozyskane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego na upowszechnienie nauki, np. program FS Leader, odczytujący elektroniczne publikacje mówione, zapisane w formacie DAISY (Digital Accessible Information System). Program SuperNova Magnifier (Lunar) powiększający tekst i obraz na ekranie komputera do 60 razy,

program Dolphin EasyConverter do szybkiego przygotowania materiału w druku powiększonym, MP3, DAISY lub w brajlu, poprzez jego przekonwertowanie, zarówno z dokumentu zeskanowanego, jak też wczytanego z programu Word, PDF, HTML lub plików tekstowych, programowy odtwarzacz książek Dolphin EasyReader.

Baza dydaktyczno-naukowa Instytutu Nauk Biologicznych jest monitorowana w sposób ciągły. Odpowiedzialny jest za to zespół ds. oceny infrastruktury (dyrektor instytutu przy współudziale dwóch przedstawicieli rady programowej kierunku) przeprowadza przeglądy infrastruktury dydaktycznej. Według zarządzenia rektora nr 56 z 29.04.2022 taki przegląd odbywa się raz w okresie kadencji dyrektora instytutu. Zespół po dokonaniu przeglądu formułuje wnioski, których adresatami są dyrektor instytutu oraz prorektorzy. Wnioski w miarę możliwości są realizowane np. w ubiegłym roku akademickim dokonano zakupu wyposażenia do sali mikrobiologicznej (autoklaw, mikroskopy, cieplarki do hodowli, vortex, mikrowirówka itd.), stworzono 10 nowych stanowisk do sterylnej pracy mikrobiologicznej oraz zakupiono oprogramowanie DNAMAN do pracowni komputerowej. Uczelnia na ocenianym kierunku nie prowadzi kształcenia w trybie on-line, ale bieżącą aktualizację i unowocześnianie infrastruktury informatycznej i oprogramowania, szczególnie związanego z kształceniem na odległość odpowiada Centrum Komputerowe Uniwersytetu Zielonogórskiego będące jednostką ogólnouczelnianą i funkcjonujące w Pionie Prorektora ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą. Za oprogramowanie specjalistyczne dla potrzeb realizacji zajęć na kierunku ochrona środowiska odpowiada dyrektor instytutu. Na ocenianym kierunku na zajęciach używane jest specjalistyczne oprogramowanie: Statistica, Q-GIS, DNAMAN.

Biblioteka UZ realizuje zakupy wg ustalonych kryteriów: zamówień wg listy przesłanej z Instytutu lub Wydziału do działu gromadzenia książek w bibliotece UZ, wg zamówień z formularza: "Zamów książkę" (dostępny na stronie biblioteki) zgodnie ze wskazaniem pracowników lub studentów, wg pozycji z sylabusów, nowości z renomowanych, naukowych wydawnictw zgodnie z profilem zbiorów.

Procedury obowiązujące na Uczelni nie przewidują udziału studentów w przeglądach infrastruktury dydaktycznej. Od roku 2007 roku przeprowadzana jest ewaluacja zadowolenia z warunków studiowania, na którą składa się między innymi ocena infrastruktury i zasobów bibliotecznych. Od roku 2018 ankieta podpisana jest do systemu, gdzie generowany jest raport zbiorczy z wynikami. Jak wynika z raportów ewaluacji procesu kształcenia zamieszczonych na stronie internetowej Uczelni informacje uzyskane z ankiet mają dość ogólnikowy charakter, nie pozwalający prawidłowo zdiagnozować aspektów ważnych dla unowocześniania i dostosowywania infrastruktury dydaktycznej. W ankiecie są np. pytania czy warunki lokalowe sprzyjają procesowi kształcenia, czy wyposażenie sal ćwiczeniowych i wykładowych wspomaga proces kształcenia, czy wyposażenie laboratoriów wspomaga proces kształcenia (wyposażenie specjalistyczne, sprzęt komputerowy) oraz czy sale są dostosowane do liczebności grup. Wyniki ankietyzacji przeprowadzonej w roku akademickim 2021/2022 dla Wydziału Nauk Biologicznych pozwoliły uzyskać informację o ogólnym zadowoleniu na poziomie 4.35/5 oraz informacje dodatkowe wynikające z dodanych do ankiet komentarzy np. o tym, że sale nie są wyposażone w odpowiedni sprzęt. Zdiagnozowano ponadto brak lub zbyt małą liczbę klimatyzowanych pomieszczeń - ale jest to mało precyzyjna informacja. Rekomenduje się formalne włączenie studentów do udziału w przeglądach okresowych infrastruktury, co pozwoliłoby uzyskać bezpośrednio informacje odnośnie oczekiwań osób odbywających kształcenie w zakresie infrastruktury dydaktycznej.

## **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**

Instytut Nauk biologicznych dysponuje zapleczem dydaktycznym i infrastrukturą pozwalającą na prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie nauki biologiczne, do których kierunek jest przypisany umożliwiając tym samym prawidłowe prowadzenie zajęć na kierunku ochrona środowiska. Do dyspozycji są zarówno sale wykładowe różnej wielkości, sale ćwiczeniowe dostosowane do grup o liczebności 10-15 osób, sale do zajęć seminaryjnych i konwersatoriów, specjalistyczne laboratoria oraz laboratorium komputerowe. Pomieszczenia dydaktyczne, zwłaszcza laboratoryjne, zorganizowane są w sposób umożliwiający pracę indywidualną studenta, w tym prowadzenie doświadczeń, a w przypadku zajęć komputerowych w sposób pozwalający na swobodne korzystanie z oprogramowania. Studenci i pracownicy Instytutu mają dostęp do bezprzewodowej sieci internetowej we wszystkich pomieszczeniach dydaktycznych budynku Instytutu. Wyposażenie sal dydaktycznych jest standardowe, większość wyposażona jest w stacjonarny sprzęt multimedialny, a w razie konieczności dostępny jest także sprzęt multimedialny przenośny – tablice multimedialne. Sale ćwiczeń/laboratoria są wyposażone w podstawowy sprzęt niezbędny do ćwiczeń. W Instytucie funkcjonują laboratoria poszczególnych zespołów badawczych, wyposażone w wyspecjalizowaną aparaturę badawczą, które to laboratoria są również udostępniane do celów kształcenia oraz prowadzenia prac badawczych przez dyplomantów. Dyplomanci na zasadach określonych w procedurach mają dostęp do laboratoriów także poza zajęciami. Poza zajęciami dla studentów jest dostępna także pracownia komputerowa. Uczelnia oferuje studentom dostęp do usług IT oraz specjalistycznego oprogramowania ważnego dla specyfiki kierunku. Budynek dostosowany jest do poruszania się osób z niepełnosprawnościami ruchowymi i do potrzeb realizacji zajęć dla osób z niepełnosprawnością słuchową.

Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego ma nowoczesną siedzibę odpowiadającą standardom europejskim w zakresie organizacji i planowania przestrzeni, budownictwa, organizacji zbiorów i usług dla potrzeb środowiska akademickiego. Organizacja przestrzeni oraz dostępu do zbiorów i usług biblioteki jest w pełni nowoczesna, służy realizacji popularnej w świecie „idei biblioteki otwartej”, gdzie w strefie bibliotecznej znajdują się otwarte kolekcje dziedzinowe z wolnym dostępem do zbiorów i usług. Biblioteka Uniwersytetu Zielonogórskiego jest biblioteką hybrydową oferującą dostęp do zbiorów tradycyjnych oraz dokumentów elektronicznych, światowych zasobów informacji naukowej w ramach licencji narodowych oraz dostępu konsorcyjnych Wirtualnej Biblioteki Nauki. Biblioteka spełnia standardy związane z przystosowaniem do obsługi osób z niepełnosprawnością ruchową, słuchową, niewidomych i słabowidzących. Gromadzona jest literatura związana z profilem badań naukowych pracowników oraz kierunkiem kształcenia. Studenci ocenianego kierunku mają dostęp do specjalistycznego księgozbioru, w tym pozycji zalecanych w sylabusach. Czytelnicy mają do dyspozycji różnorodne stanowiska pracy, rozmieszczone w przestrzeni bibliotecznej. W bibliotece działa kompleksowy system zarządzania biblioteką PROLIB, pozwalający na pełną automatyzację

procesów bibliotecznych związanych z gromadzeniem, opracowaniem, wyszukiwaniem i udostępnianiem wszystkich materiałów bibliotecznych oraz usług dodatkowych pozwalających na zdalne rezerwowanie oraz prolongowanie dokumentów.

Stan bazy dydaktycznej, naukowej, informatycznej i zasobów bibliotecznych jest monitorowany, nie mniej w proces okresowej oceny infrastruktury dydaktycznej Instytutu powinni w większym stopniu być włączeni studenci.

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

Brak

### **Zalecenia**

Brak

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

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

Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego współpracuje z otoczeniem społeczno - gospodarczym poprzez instytucje, samorząd oraz przedsiębiorstwa komercyjne działające w branży zgodnej z kierunkiem studiów. Współpraca ta odbywa się w różnych wymiarach: naukowo-badawczym, eksperckim, doradczym i edukacyjnym. Dobór firm i instytucji w tym pracodawców jest prawidłowy i wpisuje się w koncepcję oraz cele kształcenia przypisane do dyscyplin wizytowanego kierunku.

Na Uczelni nie powołano organu zrzeszającego interesariuszy zewnętrznych, co jednak nie ma wpływu na udział interesariuszy w procesie kształcenia. Wydział prowadzi długoletnią współpracę z gronem stałych interesariuszy zewnętrznych - ponad 30 jednostek, w tym pracodawców. Do grona stałych interesariuszy zewnętrznych należą takie podmioty jak: Lasy Państwowe, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, laboratoria analityczne, Muzea Przyrodnicze, Parki Narodowe i Krajobrazowe, Instytuty PAN, Urząd Marszałkowski, Urząd Miasta Zielona Góra, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Zielonej Górze.

Spotkania z interesariuszami mają charakter bilateralny, są organizowane zadaniowo, w aspekcie konkretnych wspólnych przedsięwzięć, których celem jest tworzenie warunków do wymiany wiedzy, inicjowania wspólnych projektów związanych z ochroną środowiska oraz opracowywania i wdrażania innowacji produktowych, procesowych i organizacyjnych, uzgodnienia/konsultacji efektów uczenia się, dostarczania wiedzy o najnowszych praktykach, wspierania działań doskonalących jakość kształcenia, wspólnego udziału w programach badawczych, organizacji konkursów, szkoleń oraz wizyt studyjnych. Sposób realizacji umów i porozumień współpracy z podmiotami otoczenia społeczno – gospodarczego monitoruje zespół ds. jakości kształcenia, który w ramach realizacji swoich zadań i obowiązków, na bieżąco prowadzi badanie potrzeb i oczekiwań podmiotów otoczenia społeczno-gospodarczego.

Niemniej jednak rekomenduje się powołanie jednostki do współpracy z otoczeniem gospodarczym jak np. rada biznesu czy rada interesariuszy zewnętrznych. Powołanie gremium do współpracy z pracodawcami może przynieść wiele korzyści przede wszystkim w jeszcze większym wpływie pracodawców na program studiów, zacieśnianiem współpracy przy wspólnych projektach oraz

otworzyć nowe płaszczyzny takiej współpracy. Obecni na spotkaniu z ZO PKA przedstawiciele pracodawców potwierdzili chęć udziału w takiej radzie.

Obecnie współpraca z otoczeniem społeczno – gospodarczym ma stały charakter, prowadzona jest na wielu płaszczyznach, w tym w sposób nieformalny, dzięki bezpośrednim kontaktom pracowników Uczelni z przedstawicielami pracodawców. Dzięki tej współpracy realizowane są liczne projekty, szkolenia oraz wizyty studyjne. Dyrektor Zespołu Paków Krajobrazowych Województwa Lubuskiego udostępnia bez opłat bazę noclegową dla studentów chcących prowadzić badania czy przyjeżdżających na wizyty studyjne. Studenci i pracownicy są zaangażowani w działalność ogólnopolskich i regionalnych organizacji pozarządowych, między innymi Ligi Ochrony Przyrody, Klubu Przyrodników, PTPP „pro Natura”, PTOP „Salamandra”, SDN „Wilk”, Lubuskiego Krajobrazu Kulturowego, Polskiego Klubu Ekologicznego czy Zielonogórskiego Towarzystwa Upiększania Miasta. Projekty i inicjatywy są dokumentowane na stronie internetowej Wydziału oraz Instytutu. Uczelnia zawarła kilkadziesiąt umów o współpracy z przedsiębiorstwami dotyczących organizacji praktyk zawodowych, staży, szkoleń oraz wizyt studyjnych.

Uczelnia kładzie duży nacisk na nauczanie praktyczne, współpracując z pracodawcami reprezentującymi branże w obszarze zgodnym z koncepcją i celami kształcenia. Przedstawiciele pracodawców podczas spotkania, potwierdzili współpracę z Uczelnią w zakresie zatrudniania absolwentów, prowadzenia zajęć oraz opiniowania programów studiów. Obecnie prowadzone są rozmowy z nowym partnerem POLENERGIĄ, firmą z branży odnawialnych źródeł energii. Przedstawiciele w/w firmy wskazują, iż w najbliższych latach będzie rosło zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu budowy i obsługi farm wiatrowych i pod tym kątem są zainteresowani współpracą z Uczelnią tworząc nowe specjalizacje w programie studiów. Pracodawcy ponadto wskazują na coraz większe braki nowych studentów, entuzjastów nauk przyrodniczych, na których jest bardzo duże zapotrzebowanie na rynku pracy. Wizytowany kierunek jest kierunkiem prowadzonym jedynie niestacjonarnie, stąd zdecydowana większość studentów posiada już zatrudnienie i wykazuje mniejsze zainteresowanie dodatkowymi działaniami ze strony Uczelni na rzecz kontaktów z pracodawcami.

Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego dokonuje przeglądu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, poprawności doboru firm i instytucji, osiąganie przez studentów efektów uczenia w ramach spotkań kadry dydaktycznej z przedstawicielami interesariuszy zewnętrznych.

#### **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**

Uczelnia zawarła umowy o współpracy z wieloma instytucjami, szkołami i firmami w zakresie prowadzenia badań, wspólnych projektów, prowadzenia zajęć przez praktyków oraz wspólnych działań mających na celu przygotowanie studentów do wejścia na rynek pracy. Pracodawcy potwierdzili ścisłą

współpracę z Uczelnią, mocno akcentując elastyczność i otwartość Uczelni. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym daje studentom możliwość przygotowania do wejścia na rynek pracy oraz właściwego ich przygotowania do rozpoczęcia pracy zawodowej. Współpraca z otoczeniem widoczna jest na każdym etapie kształcenia i wskazuje na duże zaangażowanie zarówno Uczelni, jak i pracodawców. Wydział Nauk Biologicznych intensywnie współpracuje z pracodawcami w zakresie wspierania przedsiębiorczości akademickiej, organizacji spotkań otwartych studentów oraz kadry naukowo-dydaktycznej z zaproszonymi przedsiębiorcami i przedstawicielami samorządu oraz organizacji pozarządowych. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym odbywa się w ramach formalnych jak i nieformalnych spotkań, których celem jest doskonalenie efektów uczenia się oraz wskazywanie potrzeb rynku pracy. W ramach spotkań prowadzony jest m. in. przegląd tej współpracy pod kątem skuteczności form współpracy i wpływu jej na doskonalenie realizacji programu studiów. Dobór firm i instytucji do współpracy przygotowany został pod kątem potrzeb wizytowanego kierunku, dając możliwość zapoznania się studentów z szeroko rozumianą tematyką ochrony środowiska, a współpraca z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego wpisuje się w realizację programu studiów.

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

Brak

#### **Zalecenia**

Brak

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

##### **Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7**

Uniwersytet Zielonogórski angażuje się w umiędzynarodowienie procesu kształcenia. W strategii Uniwersytetu Zielonogórskiego na lata 2021-2030 celem operacyjnym w obszarze kształcenia jest rozwijanie kształcenia interdyscyplinarnego oraz współpracy międzynarodowej poprzez wzmacnianie mobilności studentów i kadry akademickiej. Na ewaluowanym kierunku ochrona środowiska stwarzane są warunki podnoszenia kwalifikacji językowych studentów i pracowników oraz możliwości udziału w zajęciach (wykłady i ćwiczenia) prowadzonych w języku angielskim, rozwijana jest współpraca naukowa z zagranicznymi ośrodkami naukowo badawczymi oraz firmami, wyniki badań są publikowane w czasopismach międzynarodowych, odbywają się staże naukowe kadry, umożliwia się udział studentów w międzynarodowych programach mobilności – Erasmus+ oraz realizację studenckich praktyk w zagranicznych instytucjach.

Warunkiem niezbędnym do efektywnego procesu umiędzynarodowienia kształcenia jest dobra znajomość języka angielskiego zarówno przez kadry akademicką, jak i studentów. Podejmowane w tym zakresie działania obejmują zarówno studentów, jak i pracowników Uczelni. W programie studiów przewidzianych jest do realizacji 30 godzin zajęć obowiązkowych na studiach stacjonarnych i 18 godzin na studiach niestacjonarnych. Zajęcia kończą się zaliczeniem na ocenę na poziomie B2+/ C1. Zajęcia z języka angielskiego odbywają się w formie ćwiczeń gramatyczno-leksykalnych z uwzględnieniem słownictwa specjalistycznego dotyczącego m.in. charakterystyki i opisu



układów: nerwowego, krwionośnego, kostnego, mięśniowego, moczowego, rozrodczego, składu chemicznego i budowy komórki roślinnej, prac nad tekstami z dziedziny biologii molekularnej, ekologii, genetyki, a celem zasadniczym zajęć jest uzyskanie ogólnej kompetencji językowej w zakresie odpowiadającym poziomowi B2+ według Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Lektorat z języka obcego jest prowadzony przez lektora mającego kompetencje w nauczaniu języka angielskiego w dziedzinie *nauk ścisłych i przyrodniczych*. Efekty uczenia się w zakresie umiejętności porozumiewania się w języku obcym na poziomie B2+ osiągnięte są także w ramach przygotowywania prac dyplomowych z wykorzystaniem literatury anglojęzycznej.

Studenci i pracownicy związani z kierunkiem mają możliwość podnoszenia kwalifikacji językowych poprzez uczestnictwo w kursach językowych organizowanych przez centrum kształcenia językowego, które posiada szeroką ofertę kursów językowych po preferencyjnych cenach. Centrum organizuje rokrocznie dwie edycje (październik-czerwiec oraz marzec-czerwiec) kursów języków obcych dla pracowników. Proponowane są kursy 60-godz. lub 120-godz., w systemie zajęć 90-cio minutowych jeden lub dwa razy w tygodniu. Oferta obejmuje kursy języka angielskiego, ale także niemieckiego, francuskiego, rosyjskiego, włoskiego, hiszpańskiego, szwedzkiego, portugalskiego – na wszystkich poziomach zaawansowania (A1–C2). Oferowane są także specjalistyczne kursy językowe dla określonych grup zawodowych, np. Business English, słownictwo medyczne etc. W bieżącym roku akademickim żaden pracownik INB nie uczestniczył w takich kursach.

Działania Uczelni w zakresie umiędzynarodowienia w dużym stopniu związane są z funkcjonowaniem w uczelni programu Erasmus+. Uniwersytet Zielonogórski dysponuje Kartą Erasmusa dla Szkolnictwa Wyższego (Erasmus Charter for Higher Education). Wydział Nauk Biologicznych uczestniczy w programie wymiany Erasmus+ w ramach piętnastu umów partnerskich z uczelniami z 9 krajów (Bułgaria: Universitet Sofijski im. Św. Klemensa z Ochrydy; Estonia: Eesti Maaülikooli, Tartu Ülikool; Francja: University of Picardy Jules Verne; Hiszpania: Universidad de Granada, Universidad de León, Universidade da Coruña, University of Extremadura, University of Cordoba; Niemcy: Brandenburg University of Technology Cottbus–Senftenberg i Johannes Gutenberg University w Mainz; Irlandia: RCSI University of Medicine and Health Sciences w Dublinie; Słowacja: University of Presov; Włochy: Università degli Studi della Tuscia; Czechy: Czech University of Life Sciences). Za realizację tych programów w uczelni odpowiada biuro współpracy z zagranicą, które stale informuje studentów i pracowników o możliwościach oraz warunkach wyjazdów zagranicznych. Studenci ocenianego kierunku mogą wyjeżdżać na studia (1 lub 2 semestry), mogą odbywać staże lub praktyki za granicą w uczelniach partnerskich i innych instytucjach, co może stanowić formę zdobywania dodatkowych umiejętności i kompetencji, a także podniesienie kompetencji językowych. Nadzór nad wymianą studentów i pracowników Wydziału Nauk Biologicznych w tym kierunku ochrona środowiska pełni wydziałowy koordynator programu Erasmus+. Studenci są zachęceni do udziału w programie podczas cyklicznie organizowanych spotkań informacyjnych. Studenci kierunku nie biorą czynnego udziału w programie Erasmus+. Dla studentów przyjeżdżających w ramach programu pracownicy WNB przygotowali ofertę zajęć prowadzonych w języku angielskim np. *spatial information systems, law and economics in environmental protection, non-governmental organizations, environmental protection instruments, GMO*. W roku akademickim 2022/2023 6 studentów (na 8 przyjeżdżających w ramach programu) realizowało zajęcia na kierunku ochrona środowiska. W celu poszerzenia stopnia umiędzynarodowienia zajęcia dla studentów przyjeżdżających w ramach programu prowadzone są w grupach łączonych ze studentami Wydziału Nauk Biologicznych. Wśród pracowników INB są obcokrajowcy, a studenci mogą uczestniczyć w prowadzonych przez nich zajęciach oraz realizować

prace dyplomowe, przy czym zajęcia nie zawsze są prowadzone przez tych nauczycieli w języku angielskim. W bieżącym roku akademickim na kierunku ochrona środowiska nie były prowadzone zajęcia w języku angielskim.

Trzy osoby z kadry prowadzącej zajęcia i prace dyplomowe na kierunku ochrona środowiska w ocenianym okresie brały udział w wyjazdach dydaktycznych w ramach programu Erasmus + – pracownicy wyjeżdżali do University of Granada- Hiszpania (2023), University of Picardie Jules Verne - Amiens, Francja (2022), Tuscia University, Viterbo, Włochy (2023), University of Presov - Czechy (2023). Kadra naukowa Instytutu Nauk Biologicznych prowadzi współpracę z wieloma ośrodkami zagranicznymi np. Environment and Health Department, Istituto Superiore di Sanità, Rome; Department of Life Sciences, University of Siena; "Sapienza" University of Rome; School of Biological Sciences, Keele University, Staffordshire; University of New England, Armidale; Aristotle University of Thessaloniki; Azerbaijan National Academy of Science in Baku; Georgian Technical University in Tbilisi; Agricultural University of Athens, co wpływa na wymianę doświadczeń, wspólne opracowania naukowe i wystąpienia konferencyjne. W ocenianym okresie czworo pracowników prowadzących zajęcia na kierunku uczestniczyło w konferencjach międzynarodowych m.in. w Conference of Rodent Biology and Management, Potsdam, Niemcy (2018); The International Nature Conference of the Polish-Czech-Slovak Borderland, Zakopane (2022, 2021), 11th International Dormouse Conference, Svilengrad, Bułgaria (2022), 13th International Mammalogical Congress, Anchorage, Alaska, USA (2023), 1 st. EUROPEAN RACCOON COLLOQUIUM, Lyon, France (2023); Konferencja Green Deal Transgranicznie, Zielona Góra (2023). Jeden z nauczycieli akademickich prowadził także zajęcia na uczelniach partnerskich w Hiszpanii i Francji.

Na Uniwersytecie Zielonogórskim prowadzi się monitorowania infrastruktury informatycznej. Za bieżącą aktualizację i unowocześnianie infrastruktury informatycznej i oprogramowania, szczególnie związanego z kształceniem na odległość odpowiada Centrum Komputerowe Uniwersytetu Zielonogórskiego będące jednostką ogólnouczelnianą i funkcjonujące w pionie prorektora ds. nauki i współpracy z zagranicą. W budynku Wydziału Nauk Biologicznych i w bibliotece uniwersyteckiej jest dostęp do bezprzewodowego Internetu, a na uczelni istnieje możliwość prowadzenia zajęć w systemie zdalnym, poprzez aplikacje: Google Classroom, Google Hangouts Meet w ramach pakietu G-Suite. Stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu oraz zdalnym dostępem do światowych zasobów cyfrowych w ramach licencji krajowych i baz konsorcyjnych Wirtualnej Biblioteki Nauki rozmieszczone są w całej przestrzeni biblioteki uniwersyteckiej, w tym w kabinach do pracy indywidualnej, czy wydzielonych strefach do potrzeb szkoleń, seminariów, konferencji, spotkań naukowych, Z powyższych informacji wysuwa się wniosek, że na uczelni stwarzane są warunki mogące sprzyjać mobilności wirtualnej studentów i nauczycieli akademickich. Na Wydziale Nauk Biologicznych okresową ocenę stopnia umiędzynarodowienia prowadzi wydziałowy koordynator Erasmus+, który z końcem roku akademickiego przedstawia wydziałowej radzie ds. kształcenia raport dotyczący m.in. wyjazdów i przyjazdów studentów, wyjazdów i przyjazdów dydaktycznych i szkoleniowych pracowników i współpracy międzynarodowej. Na poziomie Uczelni ocena stopnia umiędzynarodowienia dokonywana jest na poziomie prorektora ds. nauki i współpracy z zagranicą oraz prorektora ds. jakości kształcenia. Monitorowanie jakości kształcenia oraz warunków studiowania obejmuje również trzy aspekty dotyczące umiędzynarodowienia: oceny zachęt studentów do udziału w wyjazdach zagranicznych w ramach różnych programów (np. Erasmus+), oceny oferty wyjazdów zagranicznych, na studia lub praktykę, w ramach różnych programów (np. Erasmus+), oceny możliwości wyboru zajęć

w języku obcym w trakcie cyklu kształcenia. Ankiety są częścią uczelnianego systemu zapewniania jakości kształcenia, a uczestnictwo w procesie ankietyzacji jest dobrowolne i anonimowe.

**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**

Wydział Nauk Biologicznych i Instytut Nauk Biologicznych stwarzają warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu procesu kształcenia, zgodnie z przyjętą koncepcją kształcenia. Studentom poza uczestnictwem w obowiązkowych lektoratach z języka angielskiego/obcego umożliwia się podnoszenie kwalifikacji językowych oraz udział w zajęciach i wykładach otwartych prowadzonych w języku angielskim. Studenci i pracownicy związani z kierunkiem mają możliwość podnoszenia kwalifikacji językowych poprzez uczestnictwo w kursach językowych organizowanych przez centrum kształcenia językowego. Rozwijana jest współpraca naukowa z zagranicznymi ośrodkami naukowo badawczymi. Na Uczelni wdrożone zostały systemowe narzędzia zwiększające stopień umiędzynarodowienia procesu kształcenia związane są z funkcjonowaniem w Uczelni programu Erasmus+ oraz Kartą Erasmus dla Szkolnictwa Wyższego (Erasmus Charter for Higher Education). Prowadzony jest ciągły i coroczny monitoring umiędzynarodowienia procesu kształcenia. Studenci są zachęceni do udziału w programie podczas cyklicznie organizowanych spotkań informacyjnych.

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

Brak

**Zalecenia**

Brak

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

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

Uniwersytet Zielonogórski zapewnia studentom ochrony środowiska stałe i kompleksowe wsparcie w procesie uczenia się. Dotyczy ono zarówno osiągnięcia założonych efektów uczenia się, jak i innych aktywności o charakterze organizacyjnym, kulturalnym lub sportowym. Wsparcie przyjmuje zróżnicowane formy i uwzględnia potrzeby różnych grup studentów oraz organizacji studenckich działających na Uczelni.

W związku z wprowadzeniem stanu pandemii w okresie zawieszenia zajęć stacjonarnych na uczelniach wyższych na Uniwersytecie Zielonogórskim prowadzono zajęcia w formie zdalnej lub hybrydowej z wykorzystaniem systemów e-learningowych Google Meet, Google Classroom. Na Uczelni funkcjonuje

również platforma edukacyjna Moodle. Usługi firmy Google wykorzystywano do przekazywania materiałów wspomagających proces nauczania, przeprowadzania kolokwii oraz prowadzenia konsultacji. W okresie pandemii zorganizowano szkolenia dla pracowników i studentów Uczelni, które miały na celu zapoznać wszystkich z użytkowaniem wspomnianych narzędzi. Nagrania ze szkoleń dostępne są na stronie internetowej Uczelni.

W razie potrzeby, studenci mogą poza zajęciami uzyskać dostęp do sal dydaktycznych i laboratoryjnych celem realizacji zadań zarówno związanych ze studiami jak i dodatkowymi aktywnościami. Zarówno bieżące sprawy związane z zajęciami, jak i inne swoje inicjatywy (w tym o charakterze naukowym) mogą konsultować z prowadzącymi w ramach konsultacji, możliwych również do umówienia w indywidualnie ustalonym, przystępnym dla obydwu stron czasie. Szczególne wsparcie w prowadzeniu działalności naukowej przez studentów oferują opiekunowie kół naukowych w ramach działalności niniejszych organizacji oraz osoby prowadzące zajęcia przygotowujące studentów do napisania pracy dyplomowej. Studenci chcący uzyskać środki finansowe na potrzeby dokonania publikacji swoich prac, udziału w konferencjach naukowych itp. mogą składać stosowne wnioski do władz Wydziału i Uczelni.

Na Uniwersytecie Zielonogórskim studenci mają możliwość zakwaterowania w 6 domach studenckich, które udostępniają w sumie 1547 miejsca. Mogą też korzystać ze wszystkich świadczeń gwarantowanych zapisami ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce tj. stypendium socjalne, stypendium rektora, zapomoga i stypendium dla osób niepełnosprawnych. Uczelnia wspiera studentów w ubieganiu się o stypendium ministra. Dodatkowo na Uczelni można się ubiegać o różne stypendia z funduszu stypendialnego Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz stypendia zewnętrzne np. stypendium fundowane z programu stypendialnego Lubuskie Talenty, realizowanego przez samorząd województwa lubuskiego.

By pogodzić liczne obowiązki i zainteresowania, studenci ocenianego kierunku mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów, przyznawaną na zasadach opisanych w regulaminie studiów. Najlepsi studenci (absolwenci) mogą się ubiegać o tytuł Absolwent Ekstra w ramach promocji najaktywniejszych i najlepiej uczących się. Dyplomanci mają również okazje ubiegać się o nagrody i wyróżnienia za swoje prace dyplomowe (przykładem jest nagroda od Marszałka Województwa Lubuskiego, Prezydenta Miasta Janusza Kubickiego i Santander Universidades dla studenta ocenianego kierunku, Macieja Dynieskiego, za wyróżniającą się pracę dyplomową „Zmienność morfologiczna osobników żeńskich i męskich jałowca pospolitego”).

Na Uniwersytecie Zielonogórskim działa biuro karier odpowiedzialne za wsparcie studentów w wejściu na rynek pracy. Prowadzi ono obszerne informatorium, w którym gromadzi aktualne oferty pracy stałej i czasowej oraz praktyk studenckich, staży zawodowych i prac wolontaryjnych oraz informacje o firmach rekrutujących absolwentów. Biuro karier udziela wsparcia z zakresu tworzenia CV i listów motywacyjnych, pomocy w określeniu miejsc, gdzie szukać pracy, sposobów efektywnego przeprowadzenia rozmowy kwalifikacyjnej, informowania, gdzie i kiedy odbywają się kursy i szkolenia mogące pomóc w zdobyciu pracy. Dodatkowo biuro corocznie organizuje targi pracy, obchody Światowego Tygodnia Przedsiębiorczości (cykl konsultacji i szkoleń z zakresu zakładania i prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz pozyskiwania instrumentów finansowych na start) czy też obchody Tygodnia Kariery (coroczna akcja Stowarzyszenia Doradców Szkolnych i Zawodowych, mająca na celu inspirowanie lokalnych inicjatyw i działań na rzecz rozwoju poradnictwa zawodowego).

Uczelnia zapewnia wsparcie studentom z różnego rodzaju niepełnosprawnościami. Za organizację i koordynację działań związanych z zapewnianiem takiego wsparcia odpowiedzialny jest pełnomocnik rektora ds. osób z niepełnosprawnościami. Do jego obowiązków należy m.in.: informowanie kandydatów na studia i studentów o możliwościach wsparcia osób z niepełnosprawnościami w studiowaniu na Uniwersytecie, monitorowania obecnie funkcjonujących form wsparcia osób z niepełnosprawnościami, kontakt i współpraca z organizacjami pozarządowymi i innymi uczelniami w ramach działań na rzecz osób z niepełnosprawnościami, opieka i wsparcie działań rady studentów niepełnosprawnych Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz nadzór i bieżące rozliczanie środków w ramach funduszu wsparcia osób z niepełnosprawnościami. Studenci z niepełnosprawnościami mogą liczyć na takie formy wsparcia, jak m.in.: zindywidualizowanie warunków realizacji studiów (czas, sposób i zakres uczestnictwa w zajęciach, czas i formy przystępowania do zaliczeń i egzaminów), korzystanie z pomocy asystenta (przykładem dodatkowych inicjatyw Uczelni w tym zakresie jest wsparcie oferowane w ramach projektu „Asystent studenta z ASD”), usług tłumaczy języka migowego oraz wypożyczanie i korzystanie ze specjalnego sprzętu (np. możliwość korzystania z urządzeń wspomagających słyszenie w trakcie zajęć takich jak wzmacniacze dźwięku i pętle indukcyjne). Studenci z dysfunkcjami słuchu mogą aplikować o zakwaterowanie w Domu Studenckim „Wcześniak”, który jest dostosowany do ich potrzeb.

Uczelnia oraz Wydział wspierają działalność samorządu studenckiego oraz studenckich kół naukowych. Studenci ocenianego kierunku są reprezentowani przez samorząd studencki Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz jego organy. Ponadto studentów z niepełnosprawnościami reprezentuje powołana w 2005 roku rada studentów niepełnosprawnych. Samorząd studencki wraz ze swoimi organami podejmuje się organizacji takich przedsięwzięć, jak np. Bachanalia – Dni Kultury Studenckiej, COOLturałny Student, Gala Laur Naukowca czy inicjatywa „Oceń Belfra”. Przedstawiciele studentów obecni są w senacie Uczelni oraz organach takich jak uczelniana rada ds. kształcenia, wydziałowa rada ds. kształcenia, wydziałowa rada programowa kierunków ochrona środowiska oraz biomonitoring i zarządzanie środowiskiem czy też komisjach dyscyplinarnych dla studentów, nauczycieli akademickich oraz odwoławczych komisjach dyscyplinarnych. Dzięki temu studenci biorą udział m.in. w procesie modyfikowania programu studiów ocenianego kierunku. Jednocześnie Parlament Studencki Uniwersytetu Zielonogórskiego jest organem, który wydaje formalne opinie na temat zmian w programach poszczególnych kierunków studiów lub tworzeniu nowych. Samorząd Studencki uzyskuje wsparcie finansowe na swoją działalność głównie ze środków przeznaczonych na działalność studencką, których dysponentem jest prorektor ds. studenckich. Samorząd ma zapewnione wsparcie infrastrukturalne, czego dobrym przykładem jest przekazanie w ostatnich latach nowej przestrzeni biurowej przez władze Uczelni na potrzeby działalności Parlamentu Studenckiego.

Zainteresowania naukowe studenci ocenianego kierunku mogą rozwijać m.in. w kołach naukowych (na Wydziale Nauk Biologicznych funkcjonują Koło Naukowe Biologów i Koło Naukowe Biotechnologów). Koła mają zapewnione wsparcie merytoryczne ze strony kadry akademickiej oraz finansowe ze strony Uczelni.

Studenci ocenianego kierunku mają możliwość realizowania różnorodnych form aktywności. Mogą angażować się w działalność Chóru Akademickiego, Legii Akademickiej, Akademickiego Koła Polskiego Czerwonego Krzyża, Koła Akademickiego Klubu Sportowego „Gwardia”, Koła Akademickiego „Włóczykije”, czy też Duszpasterstwa Akademickiego "Stodoła". Swoje oddziały na Uczelni mają również takie organizacje jak Niezależne Zrzeszenie Studentów, Erasmus Student Network oraz Grupa Inicjatywna AIESEC. Na Uczelni funkcjonuje też Akademicki Związek Sportowy, oferujący udział

w zajęciach kilkunastu sekcji sportowych. Organizacje studenckie mogą pozyskiwać wsparcie finansowe na swoją działalność głównie ze środków przeznaczonych na działalność studencką, których dysponentem jest Prorektor ds. Studenckich. Wsparcie udzielane organizacjom studenckim nie budzi zastrzeżeń.

Obsługę administracyjną studentów ocenianego kierunku prowadzi biura obsługi studenta będące częścią ogólnouczelnianego centrum obsługi studenta. Pracownicy biura mają możliwość stałego podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez możliwość udziału w licznych szkoleniach, z których chętnie korzystają (przykładowe tematy odbytych kursów i szkoleń: elektroniczny obieg dokumentacji związanej z przebiegiem studiów, dokumentacja przebiegu studiów wyższych w świetle najnowszych zmian z uwzględnieniem wymogów formalnych i aspektów praktycznych, obsługa studentów zagranicznych w polskich uczelniach w świetle wymogów formalnych z uwzględnieniem aspektów praktycznych, Uczelnia wobec zaburzeń psychicznych - komunikacja i formy wsparcia edukacyjnego studentów i kandydatów na studia z zaburzeniami psychicznymi, obsługa studenta z niepełnosprawnością - komunikacja i savoir-vivre wobec osób z niepełnosprawnością, kurs języka angielskiego). Pracownicy biura są dostępni dla studentów w przystępnych godzinach zarówno w dni robocze, jak i weekendy zjazdowe. Studenci nie mają zastrzeżeń do wsparcia udzielanego im ze strony pracowników biura.

Wszelkie skargi i wnioski student ocenianego kierunku może kierować do władz dziekańskich, również ze wsparciem wydziałowej rady studentów. Zapewniona jest również odpowiednia ścieżka odwoławcza od decyzji władz dziekańskich do władz rektorskich. Celem omówienia bieżących spraw i problemów organizowane są regularne spotkania studentów i przedstawicieli wydziałowej rady studentów z władzami dziekańskimi. W rozwiązywaniu bieżących problemów studentom swoje wsparcie oferuje również opiekun roku. Na Uczelni funkcjonują komisje dyscyplinarne i odwoławcze komisje dyscyplinarne (zarówno ds. studentów jak i ds. nauczycieli akademickich). Wsparcie udzielane studentom w zakresie zgłaszanych przez nich skarg i wniosków oraz sposobów ich rozpatrywania nie budzi zastrzeżeń.

Istotnym elementem obszaru wsparcia studentów ocenianego kierunku są działania mające na celu przeciwdziałanie dyskryminacji i zapewnianiu bezpieczeństwa. Studenci na początku studiów przechodzą obowiązkowe szkolenia BHP. Na początku każdego roku akademickiego na Wydziale organizowane są spotkania organizacyjno-informacyjne ze studentami pierwszego roku studiów, w trakcie których pracownicy biura obsługi studenta oraz opiekun roku przedstawiają zasady obowiązujące na Uczelni, wszelkie procedury postępowania, w tym w związku z bezpieczeństwem oraz przeciwdziałaniem wszelkim formom dyskryminacji i przemocy, osoby, do których można się zwrócić o pomoc oraz inne formy wsparcia dostępne w Uczelni. W 2022 roku powołano komisję pojednawczą, która ma za zadanie zajmować się rozpatrywaniem spraw związanych z występowaniem zjawisk mobbingu lub dyskryminacji. W ramach projektu „UZ dostępny dla wszystkich” i działalności centrum wsparcia osób z niepełnosprawnościami studenci mogą skorzystać z bezpłatnej pomocy psychologa, socjoterapeuty, terapeuty uzależnień oraz logopedy. W sprawach związanych z przejawami mobbingu lub dyskryminacji studenci mogą się zgłaszać do pełnomocnika rektora ds. równego traktowania. Do jego obowiązków należą m.in.: podejmowanie działań zmierzających do eliminacji wszelkich form dyskryminacji oraz nierównego traktowania studentów, doktorantów i pracowników Uniwersytetu Zielonogórskiego czy też udzielanie wsparcia osobom pokrzywdzonym, przede wszystkim poprzez udostępnianie informacji o możliwościach uzyskania wsparcia i specjalistycznej pomocy.

Studenci ocenianego kierunku mają zapewnioną możliwość wyrażania swojej opinii, w szczególności w formach ankietowych, na temat prowadzonych zajęć oraz oceny zadowolenia z warunków studiowania, na którą składają się pytania dotyczące m.in. oceny obsługi administracyjnej, infrastruktury czy też zasobów bibliotecznych. Uczelnia wraz z Samorządem Studenckim podejmują się działań mających na celu promowanie wypełniania ankiet przez studentów, w szczególności dotyczących oceny prowadzenia zajęć. Przykładem takich działań jest konkurs „Oceń Belfra”. Monitorowanie jakości obsługi studentów odbywa się też pośrednio poprzez coroczną ocenę pracowników niebędących nauczycielami akademickimi przez kierowników jednostek administracyjnych.

**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 procesie uczenia się jest zróżnicowane oraz uwzględnia ich indywidualne potrzeby. Sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, infrastruktury, możliwości indywidualizacji procesu kształcenia czy też wsparcia finansowego w ramach udzielanych stypendiów. Pozwala na rozwijanie swoich naukowych i pozanaukowych zainteresowań poprzez wspieranie działalności organizacji studenckich oraz włączanie studentów w działalność naukową. Zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich. Interesy studentów są reprezentowane przez samorząd studencki i jego poszczególne organy, aktywnie wspierany przez władze Uczelni. Funkcjonowanie systemu skarg i wniosków nie budzi zastrzeżeń. Studenci mają możliwość zgłoszenia się do pełnomocnika rektora ds. równego traktowania oraz korzystania z pomocy psychologicznej. System wsparcia studentów podlega systematycznemu monitorowaniu, a wnioski płynące z analiz służą do jego poprawy i doskonalenia.

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

Brak

**Zalecenia**

Brak

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

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

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji o studiach. Realizuje się go poprzez główną stronę internetową Uczelni, Biuletyn Informacji Publicznej, strony Wydziału oraz strony rekrutacji na studia. Pozwalają one na zapoznanie się z ich treściami, niezależnie od czasu i miejsca dostępu. Należy zauważyć, że wciąż trwają prace mające na celu ulepszenie funkcjonowania stron internetowych Uczelni, w związku z czym strony nie są jeszcze dostosowane do standardu WCAG. Rekomenduje się jak najszybsze dostosowanie do tego standardu. Część stron jest również dostępna w języku angielskim. Warto zaznaczyć, że treści w wersji angielskiej nie są tożsame z treściami zawartymi na stronie w języku polskim.

Kandydaci na studia mają możliwość odnalezienia podstawowych informacji rekrutacyjnych, w tym: kalendarza rekrutacyjnego, wymaganych dokumentów, opłat, przedmiotów kwalifikacyjnych, wykazu olimpiad i konkursów, procedury rejestracji, programu studiów. W szczególności Biuletyn Informacji Publicznej daje dostęp do aktualnego spisu kierunków studiów. Brakuje natomiast aktów prawnych obowiązujących na Uczelni oraz aktów archiwalnych. W witrynach zamieszczone są niezbędne dokumenty takie jak regulamin studiów czy statut Uczelni.

W Uczelni prowadzone jest monitorowanie aktualności, rzetelności, zrozumiałości i kompleksowości informacji zamieszczanych na stronie internetowej, jak też jej zgodności z potrzebami różnych grup odbiorców. Wyniki monitorowania uwzględniane są podczas aktualizacji treści. Część treści jest nieaktualna np. dotycząca ostatnich raportów z działalności systemu zapewnienia jakości kształcenia. Rekomenduje się systematyczną aktualizację treści znajdujących się na stronie internetowej uczelni. Na stronie internetowej znajdują się ogólne informacje dotyczące kierunku, t. j. celu kształcenia, efektów uczenia się, systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się. Opisany jest również ogólnie system dyplomowania oraz opisy procedur związanych z przygotowaniem i oceną prac dyplomowych. Uczelnia monitoruje aktualność, zrozumiałość, kompleksowość informacji o studiach oraz jej zgodności z potrzebami odbiorców. Do zadań z tym związanych wyznaczeni są konkretni pracownicy m.in. wchodzący w skład zespołu redakcyjnego. Pojawiające się niekiedy w studenckich ankietach sugestie i uwagi dotyczące dostępu do informacji są na bieżąco przekazywane do odpowiednich pracowników i jednostek oraz wykorzystywane w działaniach doskonalących.

### **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**

Uczelnia zapewnia za pomocą stron internetowych publiczny dostęp do informacji o studiach. Treści są dostosowane są do potrzeb różnych grup odbiorców. Kandydaci na studia mają możliwość odnalezienia podstawowych informacji rekrutacyjnych. Brakuje natomiast dostępu do aktów



prawnych obowiązujących na Uczelni oraz aktów archiwalnych. W witrynach zamieszczone są niezbędne dokumenty takie jak regulamin studiów czy Statut Uczelni. Prowadzone jest monitorowanie zawartości treści i wdrażane są działania doskonalące. Wyniki monitorowania uwzględniane są podczas aktualizacji treści. Część treści jest nieaktualna np. dotyczącą ostatnich raportów z działalności systemu zapewnienia jakości kształcenia.

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

Brak

### **Zalecenia**

Brak

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

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

Fundament polityki jakości (uczelnianego systemu zapewniania jakości kształcenia – USZJK) tworzą uchwały senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego tj. nr 348 z dnia 24 listopada 2021 r. w sprawie zmian w USZJK, nr 577 z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia USZJK, zarządzenie nr 56 rektora UZ z dnia 29 kwietnia 2022 r. w sprawie dokumentów i procedur USZJK), statut Uniwersytetu Zielonogórskiego, a także strategia rozwoju Uczelni. Zawarte w nich obszary realizacji polityki jakości stanowią wytyczne do konstruowania koncepcji oraz jakości kształcenia na kierunkach realizowanych na Uczelni, zaś stopień i zakres podjętych działań podlega okresowym ewaluacjom. Nadzór nad funkcjonowaniem USZJK na poziomie Uczelni sprawuje prorektor właściwy ds. kształcenia, a na poziomie Wydziału - dziekan.

USZJK obejmuje zapewnienie, doskonalenie, promocję i kontrolę jakości uczenia w Uczelni. Na poziomie Wydziału działania te realizuje wydziałowa rada ds. kształcenia, a na kierunku ochrona środowiska - wydziałowa rada programowa. Bezpośredni nadzór merytoryczny nad kierunkiem sprawuje dziekan jako przewodniczący wydziałowej rady ds. kształcenia. Nadzór merytoryczny i organizacyjny dokonuje też wydziałowa rada programowa dla kierunku ochrona środowiska, realizując m.in. takie zadania jak okresowa ocena programu studiów dotycząca w szczególności: zgodności programu studiów z wymaganiami prawa oraz wewnątrzuczelnianymi wytycznymi; zgodności efektów uczenia się sformułowanych dla zajęć z efektami kierunkowymi; aktualności i zgodności treści kształcenia z efektami uczenia się; adekwatności stosowanych metod dydaktycznych i metod weryfikacji do założonych dla poszczególnych zajęć efektów uczenia się; jasności przyjętych kryteriów oceniania; procesu dyplomowania w zakresie zgodności problematyki prac dyplomowych z efektami uczenia się i dyscyplinami naukowymi, do których został przyporządkowany kierunek, zasadności ocen i stawianych wymagań w powiązaniu z poziomem studiów, a także problematyki egzaminu dyplomowego.

Dziekan sprawuje nadzór nad organizacją procesu kształcenia na kierunku w zakresie monitorowania prawidłowej realizacji programu studiów, wyznaczania koordynatora praktyk oraz opiekuna lat studiów na kierunku, ustalania harmonogramu sesji egzaminacyjnej i jego prawidłowej realizacji, weryfikacji efektów uczenia się i wyznaczania różnic programowych studentów przyjętych na kierunek

w ramach przeniesienia z innej uczelni, rozkładu zajęć w danym semestrze. Opieka merytoryczna nad realizacją programu kształcenia oraz sugestie dotyczące obsady zajęć dydaktycznych na kierunku ochrona środowiska wchodzi również w zakres kompetencji dyrektora Instytutu Nauk Biologicznych UZ. Dyrektor instytutu organizuje działalność badawczą i dydaktyczną Instytutu. We współpracy z dziekanem Wydziału dyrektor odpowiada za przygotowanie oraz realizację programów studiów oraz przedstawia do akceptacji propozycje zmian w programach studiów. Z-ca dyrektora Instytutu ds. kształcenia opracowuje i przedstawia do akceptacji programy studiów na kierunkach powiązanych z dyscyplinami z zakresem działania instytutu.

Szczegółowe zasady projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów zawarte są w uchwale nr 86 senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 16 grudnia 2020 roku w sprawie wytycznych dotyczących tworzenia studiów oraz projektowania i uchwalania programów studiów dla kierunków studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich w Uniwersytecie Zielonogórskim oraz w aktach nadrzędnych. Przy projektowaniu programu studiów uwzględnia się strategię rozwoju Uczelni, potencjał badawczy, dydaktyczny, posiadaną infrastrukturę oraz informacje o potrzebach rynku pracy.

Programy studiów i ich realizacja, zgodnie z przepisami wewnętrznymi uczelni, podlegają bieżącemu monitorowaniu i ocenie. Działania te obejmują przegląd efektów uczenia się i ich zgodność z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, metody kształcenia a także wyniki monitoringu losów zawodowych absolwentów. W procedurze cyklicznego monitoringu programu studiów wykorzystuje się także opinie wyrażone w ankietach absolwentów o przydatności nabytych jak i brakujących elementów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Formalnie wnioski z oceny programów studiów są wykorzystywane do ich doskonalenia. Analiza stanu faktycznego wykazała, że program studiów oraz efekty uczenia się na wizytowanym kierunku nie są na bieżąco oraz cyklicznie weryfikowane i uaktualniane pod względem specyfiki kierunku ochrony środowiska. Konieczne jest wdrożenie działań projakościowych, związanych z funkcjonowaniem systemu zapewnienia jakości kształcenia, zapobiegających nieprawidłowościom w zakresie trafnego doboru treści kształcenia.

Uczelnia w okresie pandemii wprowadziła i korzysta z narzędzi i technik kształcenia na odległość, natomiast nie uwzględnia tych elementów w programie studiów.

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów, opisane szczegółowo w kryterium 3. Prowadzone jest cykliczne monitorowanie i ocena realizacji programów studiów, w oparciu o informacje pozyskiwane w ramach ankietyzacji, hospitacji oraz przeglądu dokumentacji.

**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 częściowo

## **Uzasadnienie**

Zostały wyznaczone zespoły osób sprawujących nadzór merytoryczny, organizacyjny oraz administracyjny nad ocenianym kierunkiem studiów. Zostały też przejrzyste określone kompetencje i zakres odpowiedzialności tych osób, ze szczególnym uwzględnieniem ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia. Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane są w sposób formalny, na podstawie przyjętych zasad i procedur. Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów. Według obowiązujących przepisów, przeprowadzana jest ocena programu studiów, zgodności z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego, metod kształcenia, metod weryfikacji i oceny efektów uczenia się, wyników nauczania i stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, a także wyników monitoringu losów zawodowych absolwentów. W ocenie programu studiów formalnie biorą udział interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Wnioski z systematycznej oceny programu studiów są wykorzystywane do doskonalenia programu studiów. Program studiów oraz efekty uczenia się na wizytowanym kierunku nie są poddawane bieżącej oraz cyklicznej weryfikacji i uaktualnianiu treści programowych pod względem specyfiki kierunku ochrony środowiska. W związku z powyższym funkcjonowanie systemu zapewnienia jakości kształcenia wymaga udoskonalenia.

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

Brak

## **Zalecenia**

1. Zaleca się, wdrożenie działań projakościowych, związanych z funkcjonowaniem systemu zapewnienia jakości kształcenia, zapobiegających nieprawidłowościom w zakresie trafnego doboru treści kształcenia.

