Ocena programowa

Profil ogólnoakademicki

Raport Samooceny

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet w Białymstoku,

ul. Świerkowa 20B, 15-328 Białystok

Wydział Biologii

ul. K. Ciołkowskiego 1J, 15-245 Białystok

Nazwa ocenianego kierunku studiów: **ekobiznes**

1. Poziomy studiów: **pierwszy**
2. Forma studiów: **studia stacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek[1,2] **nauki biologiczne**

Aktualnie na kierunku **ekobiznes studia pierwszego stopnia** realizowane są trzy programy studiów:

1) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2021/2022;
2) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2020/2021;
3) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2019/2020;

Podstawę analiz w niniejszym raporcie stanowi program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2021/2022.

Studia pierwszego stopnia

W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny:

a. Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki biologiczne	101	55

b. Nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

L.p.	Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
		liczba	%
1.	Ekonomia i finanse	31	17%
2.	Językoznawstwo	12	7%
3.	Nauki o zarządzaniu i jakości	11	6%
4.	Nauki o Ziemi i środowisku	11	6%
5	Nauki chemiczne	8	4%
6.	Matematyka	6	3%
7.	Informatyka	2	1%
8.	Nauki prawne	2	1%

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

[2] W okresie przejściowym do dnia 30 września 2019 uczelnie, które nie dokonały przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych lub artystycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 r. poz. 1668, z późn. zm.) podają dane dotyczące dotychczasowego przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz wskazania dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

Studia pierwszego stopnia

Efekty uczenia się obowiązujące od cyklu kształcenia 2021/2022

Uchwała nr 2832 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 24 lutego 2021 r. *w sprawie ustalenia programu studiów dla kierunku ekobiznes, obowiązującego od roku akademickiego 2021/2022* (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1)

Symbol opisu charakterystyk drugiego stopnia PRK	Symbol efektu uczenia się	Opis efektu uczenia się
WIEDZA, absolwent zna i rozumie:		
A6S_WG	**KA6_WG1**	jedność i różnorodność organizmów, z uwzględnieniem cech charakterystycznych poszczególnych grup organizmów i zgodnie z ich podziałem systematycznym
	KA6_WG2	procesy kształtujące populacje, biocenozy i ekosystemy oraz znaczenie edukacji ekologicznej i działań na rzecz ochrony przyrody
	KA6_WG3	narzędzia matematycznego i informatycznego opisu oraz statystycznej interpretacji zjawisk przyrodniczych a także zjawisk społeczno-gospodarczych
	KA6_WG4	możliwości praktycznych zastosowań wiedzy biologicznej w życiu społeczno-gospodarczym oraz formy rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości
	KA6_WG5	kluczowe kategorie ekonomii i finansów, podstawowe teorie mikro- i makroekonomii oraz zasady funkcjonowania rynku w danym systemie ekonomicznym
A6S_WK	**KA6_WK1**	podstawowe pojęcia i terminologię stosowaną w naukach biologicznych, chemicznych i naukach społecznych
	KA6_WK2	teorię i metodologię badań przyrodniczych oraz społecznych
	KA6_WK3	podstawy prawa gospodarczego i prawa ochrony środowiska, zasady ergonomii i BHP, ochrony własności przemysłowej i intelektualnej
	KA6_WK4	podstawowe uwarunkowania etyczne i prawne związane z działalnością zawodową oraz gospodarczą i wdrożeniową
UMIEJĘTNOŚCI, absolwent potrafi:		
A6S_UW	**KA6_UW1**	analizować zjawiska i procesy przyrodnicze oraz analizować i prognozować procesy i zjawiska gospodarcze z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi
	KA6_UW2	planować i wykonywać podstawowe eksperymenty i pomiary, interpretować ich wyniki oraz wyciągać wnioski
	KA6_UW3	wykorzystywać zasoby środowiska stosując zasady zrównoważonego rozwoju
	KA6_UW4	wykorzystać w praktyce i w pracach badawczych zdobytą wiedzę z określonego obszaru nauk biologicznych oraz ekonomii i

		finansów oraz poddać krytycznej analizie przydatność i skuteczność stosowanej w praktyce wiedzy
	KA6_UW5	wykorzystywać zdobytą wiedzę z zakresu nauk biologicznych oraz ekonomii i finansów do proponowania rozwiązań i samodzielnego rozstrzygania konkretnych problemów
A6S_UK	**KA6_UK1**	stosować podstawową terminologię specjalistyczną w języku ojczystym oraz obcym (na poziomie B2) w celu opisu zagadnień przyrodniczych i społecznych
	KA6_UK2	stosować odpowiednie techniki informacyjno-komunikacyjne, w tym przygotować krótkie wystąpienia, wyrażać swoje opinie oraz prowadzić dyskusję stosując język specjalistyczny
A6S_UO	**KA6_UO1**	planować i organizować pracę indywidualną i zespołową oraz pracować w grupie przyjmując w niej różne role
	KA6_UO2	odpowiednio określić priorytety służące realizacji zadań własnych i zespołu
A6S_UU	**KA6_UU1**	samodzielnie uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę a także umiejętności
	KA6_UU2	korzystać z różnych źródeł informacji w celu pogłębiania i aktualizowania wiedzy specjalistycznej oraz w planowaniu prostych zadań badawczych
KOMPETENCJE SPOŁECZNE, absolwent jest gotów do:		
A6S_KK	**KA6_KK1**	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i umiejętności przy rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych z zakresu nauk biologicznych oraz ekonomii i finansów
	KA6_KK2	stałego uczenia się oraz korzystania z pomocy ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu
	KA6_KK3	ciągłego dokształcania się zawodowego i rozwoju osobistego ze względu na dynamikę procesów rynkowych i społecznych zachodzących w świecie
A6S_KO	**KA6_KO1**	wypełniania zobowiązań społecznych i inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, w tym inicjowania projektów społecznych uwzględniających aspekty przyrodnicze i ekonomiczne
	KA6_KO2	wykazywania kreatywności, innowacyjności oraz przedsiębiorczości w podejmowaniu aktywności na rzecz środowiska społecznego
	KA6_KO3	udziału w opracowywaniu projektów oraz potrafi przewidywać wielokierunkowe skutki takiej aktywności
A6S_KR	**KA6_KR1**	odpowiedzialnego wypełniania zadań w zależności od zajmowanego stanowiska, przestrzegania zasad etyki zawodowej i dbania o tradycje wykonywanego zawodu

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Piotr Zieliński	dr hab. / prof. UwB / dziekan wydziału
Anetta Borkowska	dr hab. / adiunkt ze stopniem dr hab. / prodziekan ds. studenckich
Marek Bartoszewicz	dr / adiunkt dydaktyczny / prodziekan ds. rozwoju
Andrzej Bajguz	dr hab. / prof. UwB / prodziekan ds. nauki
Tomasz Hauschild	dr hab. / prof. UwB / członek Kierunkowego zespołu dydaktycznego – Biologia
Urszula Czyżewska	dr / adiunkt / członek Kierunkowego zespołu dydaktycznego – Biologia
Alina Stankiewicz	dr / starszy wykładowca / przewodnicząca Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia
Piotr Jadwiszczak	dr hab. / prof. UwB / członek Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia
Alicja Piotrowska-Niczyporuk	dr / adiunkt / członek Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia
Agnieszka Bona	dr / asystent / koordynator wydziału ds. programu Erasmus+

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów 3

Prezentacja uczelni 7

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim 8

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się 8

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się 16

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie 23

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry 30

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie 39

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku 49

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku 54

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia 59

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach 68

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów 74

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów 84

Część III. Załączniki 86

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów 86

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających 92

Prezentacja uczelni

Uniwersytet w Białymstoku powstał w 1997 roku z przekształcenia Filii Uniwersytetu Warszawskiego. Obecnie jest największą uczelnią w północno-wschodniej Polsce, zarówno pod względem liczby studentów jak i pracowników. W skład Uniwersytetu wchodzi 9 wydziałów, 5 instytutów, filia w Wilnie, 3 szkoły doktorskie, 6 jednostek ogólnouczelnianych i 4 jednostki międzywydziałowe. Oferta edukacyjna Uczelni dostosowana jest do potrzeb i możliwości regionu. Stanowi ją ponad 30 kierunków studiów, na których kształci się ponad 9100 studentów, doktorantów i uczestników studiów podyplomowych. Jedną z największych inwestycji Uczelni i regionu jest Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, stanowiący bardzo nowoczesne zaplecze dydaktyczne i badawcze. Mają tu swoje siedziby wydziały nauk ścisłych i przyrodniczych, Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. prof. A. Myrchy, Uniwersyteckie Centrum Kultury, Uniwersyteckie Centrum Obliczeniowe, Biblioteka Uniwersytecka i Obserwatorium Astronomiczne.

Oceniany kierunek studiów pierwszego stopnia przyporządkowany jest do dyscypliny nauki biologiczne. Został utworzony w roku 2017 przez ówczesny Wydział Biologiczno-Chemiczny i Wydział Ekonomii i Zarządzania. Od roku akademickiego 2019/2020 kierunek ekobiznes prowadzony jest przez Wydział Biologii, przy wparciu dydaktycznym pracowników Wydziału Ekonomii i Finansów i Instytutu Zarządzania.

Wydział Biologii rozpoczął swoją działalność 1 października 2019 r., w miejsce funkcjonującego dotychczas Wydziału Biologiczno-Chemicznego. W skład Wydziału, który reprezentuje dyscyplinę nauki biologiczne, wchodzi sześć katedr, Zwierzętarnia, Biblioteka oraz Stacja terenowa w Gugnach, usytuowana w Biebrzańskim Parku Narodowym. Wydział dysponuje doskonałym zapleczem naukowo-badawczym i dydaktycznym w nowoczesnym budynku Kampusu Uniwersyteckiego. Rada Dyscypliny Nauki Biologiczne Wydziału Biologii przeprowadza postępowania doktorskie i habilitacyjne w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne. W roku akademickim 2020/2021 Wydział kształcił 300 studentów na trzech kierunkach studiów pierwszego stopnia (biologia, ekobiznes i mikrobiologia), dwóch kierunkach studiów drugiego stopnia (biologia i biologia z przygotowaniem pedagogicznym), a także 18 doktorantów na Studiach doktoranckich w zakresie biologii oraz w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych. Obecnie, na kierunku ekobiznes kształci się 58 studentów. Dotychczas kierunek ukończyło 43 absolwentów.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

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

Kierunek ekobiznes prowadzony przez Wydział Biologii Uniwersytetu w Białymstoku (dalej: UwB) jest przyporządkowany dyscyplinie nauki biologiczne. Koncepcja i cele kształcenia realizowane na kierunku są zgodne z misją i głównymi celami strategicznymi Uniwersytetu w Białymstoku, określonymi w Uchwale nr 1645 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 17 grudnia 2014 r. *w sprawie Strategii rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2014-2024* (Zał. 1). Misją UwB jest przede wszystkim: (1) prowadzenie wysokiej jakości badań naukowych, m. in. w zakresie nauk przyrodniczych, a przez to wnoszenie trwałego wkładu w naukowe poznanie świata i rozwiązywanie jego istotnych współczesnych problemów, (2) kształcenie na najwyższym poziomie wysoko wykwalifikowanej kadry jako nowoczesnego zaplecza naukowo-badawczego regionu i kraju oraz (3) promowanie absolwentów wyposażonych we wszechstronną wiedzę, umiejętności i kompetencje, dostosowane do potrzeb rynku pracy i wymogów gospodarki opartej na wiedzy.

Wskazane wyżej cele strategiczne wyznaczają kierunek rozwoju działalności badawczej, dydaktycznej i organizacyjnej wszystkich jednostek Uniwersytetu, w tym Wydziału Biologii. Wśród głównych założeń strategii rozwoju Wydziału na lata 2020-2025 wymienić można: utrzymanie i rozwijanie wysokiej jakości kształcenia na wszystkich realizowanych przez Wydział kierunkach studiów, dostosowanie programów studiów do wymagań rynku pracy, prowadzenie badań wpisujących się w światowe nurty badawcze, zacieśnienie współpracy z wiodącymi ośrodkami naukowymi w kraju i za granicą, jak i środowiskiem zewnętrznym, w tym biznesowym (Zał. 2).

Wydział Biologii podejmuje starania, by unikatowe położenie Uniwersytetu w Białymstoku, w regionie o wyjątkowych w skali Europy walorach przyrodniczych, wzbogacało zakres badań naukowych, jak również jego ofertę edukacyjną. Pod uwagę brane są też uwarunkowania społeczno-gospodarcze regionu, aktualne trendy w rozwoju gospodarczym i zapotrzebowaniu na rynku pracy. Rozwój oferty dydaktycznej realizowany jest poprzez tworzenie nowych kierunków studiów jak i doskonalenie istniejących programów. Wydział prowadzi jednocześnie intensywne działania na rzecz pozyskiwania najlepszych kandydatów na studia, dając im możliwość rozwijania swoich zainteresowań naukowych i włączania się w realizację projektów badawczych. Kierunek ekobiznes nie tylko wpisuje się w strategię rozwoju Uniwersytetu i Wydziału Biologii, jest także odpowiedzią na wizję rozwoju Polski i Unii Europejskiej, zgodnie z którą istnieje pilna potrzeba wykształcenia absolwentów kompetentnych, specjalizujących się w problematyce ekonomii, ekologii i ochrony środowiska, przygotowanych do działalności we współczesnej globalnej gospodarce ukierunkowanej na zrównoważony rozwój i zielony wzrost gospodarczy.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku ekobiznes mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany – nauki biologiczne oraz ekonomia i finanse, i są zgodne z prowadzoną na uczelni działalnością naukową. Zgodnie z programem studiów (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1), procentowy udział dyscypliny wiodącej jaką są nauki biologiczne wynosi 55% (101 pkt ECTS). Duży udział w programie studiów kierunku ekobiznes takich dyscyplin jak: ekonomia i finanse (17%, 31 pkt. ECTS), nauki o zarządzaniu i jakości czy nauki o Ziemi i środowisku (po 6% i 11 pkt. ECTS), pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się w interdyscyplinarnym profilu kształcenia oraz realizację misji Wydziału i Uniwersytetu, jaką jest promowanie absolwentów dostosowane do potrzeb rynku pracy i wymogów gospodarki opartej na wiedzy (Zał. 1.). Uwzględnienie w programie innych dyscyplin wynika z dążenia do maksymalizacji możliwości osiągnięcia przez absolwenta zakładanych

kierunkowych efektów uczenia się. Zmierza do zagwarantowania instrumentów pomocniczych względem głównego profilu kształcenia, wspomagających także późniejsze wykorzystanie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych w toku studiów przez absolwenta ocenianego kierunku.

Program kierunku ekobiznes na poziomie studiów I stopnia daje gruntowne podstawy wiedzy i umiejętności z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk społecznych. Absolwent ma możliwość rozwijania swoich zainteresowań poprzez kontynuację kształcenia na studiach drugiego stopnia na Wydziale Biologii na kierunku biologia, wybierając np. moduł specjalnościowy biologia środowiskowa lub na Wydziale Ekonomii i Finansów, na kierunku ekonomia, mając do wyboru moduły specjalizacyjne, takie jak np.: przedsiębiorstwo na rynku czy przedsiębiorczość i innowacje, a także podjąć kształcenie na kierunku zarządzanie prowadzonym przez Instytut Zarządzania. Może także podjąć kształcenie jednocześnie dwóch kierunkach oferowanych przez w/w wydziały. Stworzenie szansy studiowania na dwóch kierunkach studiów uwzględnia strategia UwB w zakresie kształcenia (Zał. 1).

Główną zasadą obowiązującą na Wydziale Biologii przy konstrukcji programów studiów jest powiązanie z działalnością naukową jednostki. Badania naukowe realizowane przez pracowników badawczo-dydaktycznych, którzy prowadzą zajęcia na kierunku ekobiznes są skoncentrowane zarówno w dyscyplinie nauki biologiczne (pracownicy Wydziału Biologii) jak i dyscyplinie ekonomii i finansów (pracownicy Wydział Ekonomii i Finansów).

Badania realizowane na Wydziale Biologii przedstawiają bardzo szerokie spektrum zagadnień nauk biologicznych, takich jak biologia komórkowa i molekularna, biochemia, genetyka, ekologia ekosystemów lądowych i wodnych, mikrobiologia, immunologia, fizjologia roślin i zwierząt, botanika, zoologia, paleobiologia i in. Kierunki badań zespołów badawczych Wydziału odzwierciedla jego struktura (Zał. 3), która zapewnia warunki rozwoju i współpracy specjalistów z różnych obszarów biologii. Reprezentowane nurty badawcze dotyczą także problemów powstających na styku nauki, gospodarki człowieka i środowiska przyrodniczego, wpisując się w problematykę kształcenia na kierunku ekobiznes. Są to badania z zakresu:

a) ochrony środowiska i obszarów przyrodniczo cennych,
b) wpływu abiotycznych i biotycznych czynników środowiskowych na jakość wód, gleb i powietrza,
c) monitoringu siedlisk przyrodniczych, w tym wód śródlądowych z uwzględnieniem hydromorfologii, hydrochemii i makrofitów,
d) oceny stopnia degradacji wód podziemnych i powierzchniowych w zlewniach o różnych zdolnościach infiltracyjnych,
e) ekologicznej uprawy roślin,
f) fizjologicznych i biochemicznych mechanizmów dostosowania roślin do różnych uwarunkowań środowiskowych, w tym na terenach przyrodniczo cennych, takich jak parki narodowe czy rezerwaty przyrody,
g) składu chemicznego nektaru kwiatowego i pozakwiatowego,
h) dyspersji roślin i występowania gatunków w przestrzeni, w tym gatunków inwazyjnych w północno-wschodniej Polsce,
i) historii roślinności podczas ostatnich 120 tys. lat czwartorzędu, ze szczególnym uwzględnieniem naturalnych i antropogenicznych przemian szaty roślinnej północno-wschodniej Polski,
j) zmienności ekologicznej i genetycznej zagrożonych gatunków roślin i zwierząt w Polsce,

k) polimorfizmu i właściwości entomopatogennych środowiskowych szczepów *Bacillus thuringiensis*.

Badania naukowe pracowników Wydziału Ekonomii i Finansów są niezwykle istotne z punktu widzenia funkcjonowania gospodarki, zarówno na poziomie globalnym, makro-, mezo- i mikroekonomicznym. Nawiązują one do różnych aspektów wynikających z jednej strony ze zróżnicowanych potrzeb społecznych, z drugiej zaś ze specyfiki, w tym przyrodniczej, regionu. W ogólnym aspekcie badania koncentrują się na prawidłowościach i zależnościach występujących w gospodarce o zdecentralizowanych procedurach optymalizacyjno-regulacyjnych, obejmując takie zagadnienia jak: ekonomika przedsiębiorstwa i finanse przedsiębiorstw, procesy zarządzania w przedsiębiorstwie, transfer innowacji, konkurencyjność przedsiębiorstw, co odzwierciedla struktura Wydziału Ekonomii i Finansów (Zał. 3). Szczególną grupę badań, nawiązujących bezpośrednio do kształcenia na kierunku ekobiznes, stanowią analizy ekonomicznych i społecznych zależności między gospodarką i środowiskiem przyrodniczym (w nurcie ekonomii zrównoważonego rozwoju), takie jak:

a) analiza procesów zarządzania środowiskiem w warunkach polskich i Unii Europejskiej,
b) analiza środowiskowych i pozaśrodowiskowych efektów zewnętrznych,
c) zrównoważona konsumpcja,
d) gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych,
e) ekonomika odnawialnych źródeł energii,
f) wycena dóbr i usług środowiska,
g) uwarunkowania agrobiznesu i gospodarki żywnościowej.

W ocenie parametrycznej za lata 2013-2016, dokonanej przez Komitet Ewaluacji Jednostek Naukowych, ówczesny Wydział Biologiczno-Chemiczny, złożony z Instytutu Biologii (od 2019 roku Wydział Biologii) i Instytutu Chemii, uzyskał kategorię naukową B. Jakość i rozpoznawalność badań naukowych prowadzonych przez pracowników Wydziału Biologii stale rośnie w kraju i za granicą. W latach 2017-2022 pracownicy Wydziału opublikowali łącznie 514 publikacji naukowych, w tym 338 w czasopismach z listy *Journal Citation Reports* (JCR), 103 w czasopismach krajowych lub zagranicznych bez tzw. współczynnika oddziaływania (*Impact Factor*) oraz w artykułach popularnonaukowych, 8 monografiach i 65 rozdziałach w monografiach wydanych w języku polskim i angielskim (Zał. 4). Byli współautorami dwóch patentów w roku 2020 i 2021. Realizowali 29 projektów badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych (Zał. 5) oraz prowadzili współpracę z licznymi jednostkami za granicą (Zał. 6).

Wydział Ekonomii i Finansów (do 2019 roku Wydział Ekonomii i Zarządzania) w ocenie parametrycznej za lata 2013-2016 także uzyskał kategorię naukową B. W latach 2017-2021 pracownicy WEiF opublikowali: 50 monografii naukowych w wydawnictwach z wykazu MEiN, 10 monografii naukowych w wydawnictwach spoza wykazu, 9 prac pod redakcją, 171 rozdziałów w monografiach oraz 404 artykuły naukowe w języku angielskim i polskim (Zał. 4). Realizowali 10 projektów badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych (Zał. 5). W ramach działalności badawczej prowadzili współpracę z licznymi jednostkami w kraju i za granicą.

Wysoka jakość badań naukowych prowadzonych w dyscyplinie nauki biologiczne jak i ekonomia i finanse przez pracowników obu Wydziałów oraz podejmowane przez nich działania organizacyjne, gwarantują wysoki poziom kształcenia na kierunku ekobiznes. Co roku aktualizowana jest, zgodnie z zainteresowaniem studentów, oferta przedmiotów do wyboru (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1). Studenci wszystkich kierunków prowadzonych przez Wydział Biologii zdobywają kompetencje badawcze, biorąc udział w badaniach prowadzonych w ramach przygotowania prac

dyplomowych (licencjackich i magisterskich). Większość tych badań to współuczestnictwo w projektach prowadzonych przez nauczycieli akademickich, co skutkuje udziałem studentów w publikacjach i pozwala na kontynuację kształcenia w jednej ze szkół doktorskich UwB. Wartym podkreślenia jest fakt, iż pomimo zaledwie dwóch roczników wypromowanych absolwentów ocenianego kierunku, wśród 24 wspólnych publikacji pracowników Wydziału Biologii i studentów, dwie prace powstały przy współudziale studentów kierunku ekobiznes (Zał. 7). Studenci kształcący się na Wydziale, mogą prowadzić także badania własne w ramach Koła Naukowego Biologów im. dr. W. Chętnickiego. Jednym z takich studenckich projektów badawczych jest obecnie realizowany grant „Eden city, czyli jak zwiększyć bioróżnorodność w miastach i dobre samopoczucie ludzi", finansowany przez MEiN.

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku ekobiznes określone zostały we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, przy uwzględnieniu potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym specyfiki gospodarczej regionu „Zielonych płuc Polski". Przesłanką do utworzenia w roku 2017 kierunku ekobiznes na ówczesnym Wydziale Biologiczno-Chemicznym oraz Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu w Białymstoku było zaproponowanie studentowi kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla dyscyplin naukowych, takich jak nauki biologiczne oraz ekonomia i finanse, jako odpowiedzi na potrzeby rynku pracy. Badania przeprowadzone w 2016 roku przez Uniwersytet wśród studentów i absolwentów obu Wydziałów wskazywały, że poziom wiedzy, kompetencji i umiejętności zdobyty w trakcie kształcenia zapewnia praktyczne ich wykorzystanie. Natomiast, biorąc pod uwagę oczekiwania pracodawców oraz dynamikę rozwoju działalności gospodarczej regionu, dostrzeżono potrzebę wypromowania na rynek pracy osób wyposażonych w: (1) wiedzę z zakresu: uwarunkowań ekonomiczno-finansowych działalności gospodarczej, w tym marketingowych; prawa normującego działalność gospodarczą i wdrożeniową; zasad zrównoważonego rozwoju; (2) umiejętności z zakresu: analizy i interpretacji podstawowych zjawisk i procesów gospodarczych; rozwiązywania problemów z wykorzystaniem wiedzy poznanych praw, twierdzeń i metod z zakresu ekonomii, biologii i chemii; wykorzystywania naturalnych zasobów środowiska z zastosowaniem zasad zrównoważonego rozwoju; (3) kompetencji z zakresu: wypełniania zobowiązań społecznych i inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, w tym udziału w opracowywaniu projektów społecznych uwzględniając aspekty przyrodnicze, ekonomiczne i prawne; ponoszenia odpowiedzialności za podejmowane decyzje, komunikatywności, elastyczności i otwartości na zmiany; rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz przystosowywania się do dynamicznie zmieniającego się otoczenia.

Potrzebę utworzenia kierunku ekobiznes uzasadniały także wyniki ankiet przeprowadzonych wśród uczniów klas drugich i trzecich szkół ponadgimnazjalnych: 36 osób (7,6%) było zainteresowanych podjęciem studiów na kierunku ekobiznes, ale już 146 osób (31%) spośród 471 badanych wskazywało zainteresowanie pracą w zawodach związanych z turystyką (agroturystyką), zaś ponad 23% (110 osób) było zainteresowanych prowadzeniem własnej działalności gospodarczej z pogranicza biznesu i ekologii, tyle samo osób zadeklarowało chęć pracy w zawodach związanych z marketingiem produktów i usług ekologicznych. Ankieta została przeprowadzona na wstępnym etapie prac nad programem kierunku ekobiznes. Jej wyniki zostały uwzględnione w określeniu umiejętności i kompetencji społecznych, przydatnych na rynku pracy, które osiągnie absolwent po ukończeniu studiów.

Udział interesariuszy jest szczególnie istotny w doskonaleniu programu studiów. Na Wydziale Biologii prężnie działa Wydziałowa Rada Konsultacyjna ds. koncepcji kształcenia (Zał. 8), powołana z chwilą powstania Wydziału. W jej skład wchodzą przedstawiciele potencjalnych pracodawców, co umożliwia ciągłe konfrontowanie założeń kształcenia z oczekiwaniami zmieniającego się rynku pracy.

W doskonaleniu programu studiów uwzględniane są także opinie, uwagi i postulaty środowiska akademickiego, pracowników Wydziału: nauczycieli akademickich i pracowników niebędących nauczycielami, studentów (Wydziałowej Rady Samorządu Studentów, Koła Naukowego Biologów) oraz Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia. Program studiów jest doskonalony na bieżąco, stąd aktualnie realizowane są trzy nieznacznie różniące się programy. Wprowadzone zmiany wynikały z konieczności: a) dostosowania programu do wymogów nowej ustawy o szkolnictwie wyższym (program obowiązujący od roku akad. 2019/2020), b) ujednolicenia sposobów dyplomowania na kierunkach prowadzonych przez Wydział Biologii, zgodnych z Regulaminem studiów (program obowiązujący od roku akad. 2020/2021) oraz c) wprowadzenia możliwości dokonywania modyfikacji i uaktualniania listy przedmiotów do wyboru w danym roku akademickim (program obowiązujący od roku akad. 2021/2022; Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt).

Cele strategiczne kształcenia na kierunku ekobiznes zakładają wykształcenie absolwentów dysponujących wielokierunkową, jak i specjalistyczną wiedzą, posiadających intelektualne i praktyczne umiejętności wykorzystania nabytych efektów uczenia się. Istotą kształcenia na kierunku ekobiznes jest interdyscyplinarne ujęcie zagadnień łączących środowisko przyrodnicze i gospodarkę, włączenie problemów ekologicznych w funkcjonowanie mechanizmów rynkowych i podmiotów gospodarczych oraz uwzględnianie zasobów środowiska w zarządzaniu i podejmowaniu decyzji na poziomie mikro- oraz makroekonomicznym. Podejście takie pozwala na zbudowanie u absolwenta umiejętności prowadzenia procesu gospodarowania z uwzględnieniem ekologicznych podstaw, w celu racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska przyrodniczego (odnawialnych i nieodnawialnych). Absolwent rozumie rolę i znaczenie środowiska w różnych formach aktywności gospodarczej. Treści przekazywane w toku studiów pozwalają również poznać i sprostać wymaganiom stawianym przez politykę ekologiczną i strategię rozwoju zrównoważonego Unii Europejskiej.

Osiągniecie postawionych celów pozwala wykształcić absolwenta zdolnego do bardzo sprawnego posługiwania się specjalistyczną wiedzą z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych oraz społecznych. Absolwent nabywa wiedzę umożliwiającą prowadzenie własnej działalności gospodarczej z wykorzystaniem potencjału przyrodniczego Polski i regionu północno-wschodniego oraz innowacyjnych technologii środowiskowych, bazujących na odnawialnych źródłach energii i gospodarce odpadami. Absolwent zna, rozumie i właściwie interpretuje zjawiska zachodzące w środowisku naturalnym, skutki interwencji człowieka w środowisko i racjonalnego wykorzystania zasobów środowiska. Posiada wiedzę i umiejętności dotyczące technik monitoringu i analizy stanu środowiska, metodyki sporządzania map tematycznych, wizualizacji i analizy danych przestrzennych. Studia mają za zadanie także zintegrowanie wiedzy z zakresu prowadzenia własnej działalności gospodarczej z przygotowaniem do prowadzenia badań (zgodnie z wymogami stawianymi na kierunku o profilu ogólnoakademickim). Ponadto, absolwent posiada umiejętności posługiwania się językiem angielskim w stopniu umożliwiającym swobodne komunikowanie się oraz korzystanie z anglojęzycznej literatury specjalistycznej z zakresu nauk biologicznych oraz ekonomii i finansów.

Interdyscyplinarny tok kształcenia wyposaża absolwenta w wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej w oparciu o założenia „zielonej gospodarki" lub podjęcia pracy w podmiotach i organizacjach funkcjonujących w szeroko rozumianym środowisku biznesowym, w tym w szczególności w zielonych sektorach gospodarki. Pozwala na:

- prowadzenie własnej działalności gospodarczej bazującej na wykorzystaniu potencjału przyrodniczego oraz innowacyjnych technologii środowiskowych, szczególnie w zakresie

produkcji żywności, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, gospodarowania energią, gospodarowania odpadami i ekoturystyki;

- prowadzenie działalności konsultingowej w zakresie ocen oddziaływania na środowisko, monitoringu środowiska, analizy rynków, towarów i usług środowiskowych oraz analizy ryzyka ekonomiczno-ekologicznego;
- podjęcie pracy w przedsiębiorstwach (bankach, instytucjach finansowych i ubezpieczeniowych, firmach konsultingowych oraz przedsiębiorstwach produkcyjnych) jako: specjalista w zakresie systemów zarządzania środowiskiem w przedsiębiorstwie, członek zespołów wdrażających strategie ekoinnowacyjne, specjalista w zakresie analizy ekonomiczno-ekologicznej przedsięwzięć;
- podjęcie pracy w urzędach administracji państwowej i samorządowej, w tym szczególności instytucjach ochrony środowiska;
- prowadzenie działalności w organizacjach non-profit, zajmujących się problematyką ochrony środowiska i zrównoważonym rozwojem.

Absolwenci mogą kontynuować kształcenie na kierunkach ekonomicznych prowadzonych przez Wydział Ekonomii i Finansów oraz Instytut Zarządzania lub kierunku biologia na Wydziale Biologii, czy też kierunkach przyporządkowanych do nauk biologicznych oferowanych przez inne uczelnie w kraju.

Wydział Biologii realizuje ofertę dydaktyczną na kierunku ekobiznes od pięciu lat, w ramach studiów stacjonarnych o profilu ogólnoakademickim: trzyletnie studia pierwszego stopnia (licencjackie). Fundamentem jakości kształcenia na kierunku, oprócz wysoce wykwalifikowanej kadry naukowej, jest nowoczesna baza dydaktyczna w budynku Kampusu Uniwersyteckiego. Sale wykładowe, seminaryjne, laboratoryjne oraz dobrze wyposażone laboratoria badawcze pozwalają realizować różnorodne efekty uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności badawczych. Są one także dostosowane do kształcenia osób niepełnosprawnych, zapewniając im komfort nauki i pracy, i wyrównując szanse edukacyjne.

Cechą wyróżniającą program kierunku ekobiznes jest jego interdyscyplinarność – kształcenie umożliwia zdobycie zaawansowanej wiedzy z zakresu nauk biologicznych, ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości, podczas realizacji przedmiotów kierunkowych obowiązkowych oraz uzupełnienie i rozszerzenie wiadomości, zgodnie z zainteresowaniami studenta, w czasie realizacji przedmiotów do wyboru (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1).

Przy tworzeniu programu studiów i określaniu zakresu treści kształcenia przypisanych do poszczególnych modułów, posiłkowano się doświadczeniami międzynarodowymi, przeprowadzając kwerendy programów kształcenia uczelni wyższych oraz analizując światową literaturę, dotyczącą edukacji ekologicznej. Pod uwagę wzięto w szczególności:

- analizy i rozważania zawarte w naukowej literaturze poświęconej problemom edukacji, w tym:
  - W. Yen-Chun Jim, s. Ju-Peng, *Higher education for sustainable development: a systematic review*, International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 17 No. 5, 2016
  - M. Barth et. al., *Developing key competencies for sustainable development in higher education*, International Journal of Sustainability in Higher Education, Vol. 8 No. 4, 2007
  - S. Sterling, *Sustainable Education: Re-Visioning Learning and Change*. Schumacher Briefings, UIT Cambridge Ltd, 2001
  - A.H. Van de Ven, R. Hudson, D.M. Schroeder, *Designing New Business Startups: Entrepreneurial, Organizational, and Ecological Considerations*, Journal of Management, 1984, Vol. 10, No. 1, p. 87-017

- programy studiów realizowane przez europejskie i światowe uczelnie, w szczególności:
  - University of Waterloo (program kierunku Environment and Business)
  - The University of Manchester (program kierunku Environmental Economics)
  - University of California, Berkeley's (program kierunku Environmental Economics and Policy)
  - Colorado State University's (program kierunku Environmental and Natural Resource Economics)
  - University of Queensland (program kierunku Environmental Management)

W przygotowaniu programu wykorzystano również doświadczenia pracowników ówczesnego Wydziału Biologiczno-Chemicznego oraz Wydziału Ekonomii i Zarządzania w konstruowaniu programów studiów takich kierunków jak biologia, ochrona środowiska czy ekonomia oraz doświadczenia dydaktyczne w prowadzeniu zajęć w ramach programu Erasmus+.

Zdobyta w wyniku przeprowadzonej kwerendy i analizy literatury wiedza zaowocowała, takimi rozwiązaniami jak:

- wprowadzenie do programu przedmiotów związanych z nowymi trendami, takimi jak np.: transfer ekoinnowacji, odnawialne źródła energii, produkt regionalny, zachowania konsumenckie, ocena oddziaływania na środowisko, ekoturystyka,
- wprowadzenie do programu przedmiotów związanych z prowadzeniem własnej działalności gospodarczej, takimi jak np.: zakładanie działalności gospodarczej, opodatkowanie biznesu ekologicznego, rachunkowość i finanse przedsiębiorstw, ekonomika przedsiębiorstwa, pomoc publiczna w ekobiznesie,
- wprowadzenie przedmiotów przygotowujących do badań o charakterze akademickim, takimi jak metodyka badań społecznych oraz metodyka badań przyrodniczych.

Program kierunku ekobiznes wyróżnia także duży udział zajęć praktycznych – w ciągu trzech lat kształcenia na studiach I stopnia student realizuje 720 godzin zajęć laboratoryjnych i terenowych (34% wszystkich godzin), 380 godz. ćwiczeń i lektoratów (18%) oraz 3 tygodnie praktyki zawodowej. Główny nacisk kształcenia kładziony jest na zdobycie umiejętności prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz umiejętności praktycznych pracy w laboratorium i terenie z zakresu stosowania nowoczesnych metod analitycznych do oceny wpływu działalności gospodarczej na środowisko. Student ma możliwość wyboru tematu pracy licencjackiej z zakresu nauk biologicznych lub ekonomii i finansów, którą realizuje pod opieką promotora z Wydziału Biologii lub Wydziału Ekonomii i Finansów. Realizowana praca licencjacka może mieć charakter eksperymentalny lub przeglądowy, a jej tematyka jest ściśle powiązana z działalnością naukowo-badawczą w/w wydziałów i promotora pracy.

Efekty uczenia się na kierunku ekobiznes zostały przyporządkowane do poszczególnych symboli (obszarów) i opisu charakterystyk drugiego stopnia PRK oraz wynikających z nich kategorii szczegółowych, odpowiednich dla poziomu 6. W toku studiów student realizuje 9 efektów uczenia się w zakresie wiedzy, 11 efektów w zakresie umiejętności oraz 7 efektów w zakresie kompetencji społecznych. Do kluczowych efektów uczenia się można zaliczyć posiadanie zaawansowanej wiedzy dotyczącej jedności i różnorodności organizmów oraz procesów kształtujących populacje, ekosystemy i biocenozy (KA6_WG1-2) oraz najważniejszych kategorii ekonomii i finansów, teorii mikro- i makroekonomii i zasad funkcjonowania rynku w danym systemie ekonomicznych (KA6_WG5).

Podstawa merytoryczna uzupełniona wiedzą dotyczącą podstawowych metod badań biologicznych i społecznych (KA6_WK2) oraz narzędzi matematycznego i informatycznego opisu i statystycznej interpretacji zjawisk przyrodniczych i społeczno-gospodarczych (KA6_WG3) pozwala nabyć umiejętności prowadzenia eksperymentów tak w laboratorium, jak i w terenie (KA6_UW2) a

także analizowania i prognozowania procesów i zjawisk gospodarczych (KA6_UW1). Absolwent zna praktyczne zastosowania wiedzy biologicznej w życiu społeczno-gospodarczym (KA6_WG4) i potrafi tę wiedzę wykorzystać w praktyce (KA6_UW4). Kompetencje badacza są rozwijane poprzez zdobycie umiejętności stosowania odpowiedniej terminologii naukowej, pogłębiania i syntetyzowania wiedzy fachowej z różnych źródeł, opracowania i prezentacji wyników badań własnych i innych badaczy (KA6_UW5, UK1-2, UU2). Umiejętność krytycznej analizy wyników własnych, powszechnie dostępnych informacji dotyczących procesów i zjawisk biologicznych oraz społeczno-gospodarczych jest niezbędnym elementem pracy badacza (KA6_UW1, UW4). Rozwój każdej dziedziny nauki jest dziś możliwy dzięki pracy zespołów badawczych, dlatego też efekty uczenia się przewidziane programem studiów kierunku ekobiznes uwzględniają nabycie kompetencji społecznych, niezbędnych w pracy naukowej, takich jak: kreatywność, umiejętność pracy w zespole, poszanowanie pracy własnej i innych członków zespołu, odpowiedzialność, znajomość uwarunkowań etycznych i prawnych działalności zawodowej, gospodarczej i wdrożeniowej oraz przestrzeganie zasad etyki zawodowej (KA6_WK3-4 KA6_UO2, KO2, KA6_KR1). Program kształcenia na kierunku z pogranicza nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk społecznych, umożliwia także przygotowanie absolwenta do wypełniania zobowiązań społecznych, w szczególności kształtowania postawy gotowości do inicjowania projektów społecznych uwzględniających aspekty przyrodnicze i ekonomiczne (KA6_KO1) oraz umiejętnego wykorzystania zasobów środowiska w myśl zasady zrównoważonego rozwoju (KA6_UW3).

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 1:

Należy podkreślić, że kierunek ekobiznes prowadzony przez Wydział Biologii przy współudziale Wydziału Ekonomii i Finansów oraz Instytutu Zarządzania jest jedynym tego typu kierunkiem w kraju. Wyróżnikiem programu jest jego interdyscyplinarność, która przygotowuje absolwenta do prowadzenia własnej działalności gospodarczej wykorzystującej w racjonalny sposób zasoby środowiska, ukierunkowanej na działania proekologiczne i świadomego potrzeb społecznych w zakresie życia i gospodarowania w zgodzie z naturą. Wieloobszarowość wykształcenia pozwala absolwentom tego kierunku na łatwiejsze przystosowanie się do potrzeb rynku. Duża liczba punktów ECTS uzyskiwanych w dyscyplinie nauki biologiczne przygotowuje do podjęcia dalszego kształcenia na studiach II stopnia i rozwijania umiejętności badawczych na kierunkach takich jak biologia, biologia środowiskowa czy ochrona środowiska. Z drugiej strony, może on kontynuować naukę w zakresie ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości.

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

Aktualnie na kierunku ekobiznes studia pierwszego stopnia realizowane są trzy programy studiów:

1) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2021/2022, wprowadzony Uchwałą nr 2832 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 24 lutego 2021 r.,
2) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2020/2021, wprowadzony Uchwałą nr 2647 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 lutego 2020 r., oraz
3) program studiów obowiązujący studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2019/2020, wprowadzony Uchwałą nr 2362 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 marca 2019 r. (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1).

Treści programowe każdego programu realizowane są w sześciu grupach zajęć: przedmioty ogólnouczelniane, podstawowe, kierunkowe, do wyboru, dyplomowe i praktyka zawodowa. Do grupy przedmiotów ogólnouczelnianych zaliczane są takie, jak: język obcy, specjalistyczny język obcy, technologie informacyjne i wychowanie fizyczne. Grupa ta obejmuje 210 godzin i przypisano do niej 14 punktów ECTS. Celem kształcenia w ramach przedmiotów zawartych w tej grupie jest kształcenie umiejętności posługiwania się technikami informacyjno-komunikacyjnymi, programami przydatnymi w interpretacji i analizie danych ekonomicznych i przyrodniczych oraz prezentacji opinii swoich i danych opublikowanych podczas dyskusji (powiązanie z efektami uczenia KA6_WG3 i KA6_UK2). Ponadto, kształcona i doskonalona jest umiejętność posługiwania się językiem obcym na poziomie B2, w tym językiem specjalistycznym z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych oraz społecznych (odniesienie do efektów uczenia się KA6_UK1 i UK2).

Grupa zajęć nazwana przedmioty podstawowe zawiera treści sięgające do wiedzy z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych (matematyka, podstawy chemii, statystyka, ekologia, bioróżnorodność, podstawy funkcjonowania komórek) oraz nauk społecznych (ekonomia, organizacja i zarządzenie, rachunkowość i finanse przedsiębiorstw, elementy prawa w ekobiznesie). Grupa ta obejmuje 455 godzin i przypisano jej 37 punktów ECTS. W grupie tej zostały zawarte treści stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin, do których przyporządkowany jest kierunek. Są one niezbędne do opanowania i zrozumienia w zaawansowanym stopniu zjawisk i procesów biologicznych oraz społeczno-gospodarczych, szczegółowo omawianych na przedmiotach kierunkowych.

Treści kształcenia przedmiotów określonych jako kierunkowe, przedmioty do wyboru oraz dyplomowe są ściśle powiązane z działalnością badawczą prowadzoną na Wydziale Biologii oraz Wydziale Ekonomii i Finansów. Punkty ECTS uzyskiwane w ramach ich realizacji związane są z działalnością uczelni w dyscyplinie nauki biologiczne, ekonomia i finanse oraz nauki o zarządzaniu i jakości, do których przyporządkowany jest kierunek (Część III raportu, zał. nr 1, Tabela 4 oraz Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1).

Do grupy zajęć kierunkowych należy szereg przedmiotów, których zadaniem jest wyposażenie studenta w wiedzę, umiejętności i kompetencje kluczowe z punktu widzenia sylwetki absolwenta kierunku ekobiznes. Grupa ta obejmuje 890 godzin, przypisanych do niej zostało 72 punkty ECTS. Student zdobywa wiedzę, umiejętności i kompetencje, które pozwolą mu na interdyscyplinarne ujmowanie zagadnień łączących środowisko przyrodnicze i gospodarkę.

Student ma możliwość zapoznania się z zaawansowanymi technikami monitoringu i analizy stanu środowiska, metodyką sporządzania map tematycznych, wizualizacją i analizą treści przestrzennych. W grupie przedmiotów kierunkowych zawarte są zagadnienia edukacji ekologicznej i ochrony przyrody, żywności ekologicznej, biologicznej rekultywacji terenów zdegradowanych, inwazji biologicznych i biotechnologii, a także strategie marketingu, problematyka zakładania działalności gospodarczej i metody finansowania inwestycji środowiskowych. Ponadto przedstawione zostaną zagadnienia prezentujące potencjał ekoturystyczny Polski, ze szczególnym uwzględnieniem województwa podlaskiego oraz oddziaływanie człowieka na środowisko i efekty takiego działania (np. produkcja odpadów, ścieków, zagospodarowanie przestrzenne).

Przykładowo, treści kształcenia, ujęte w grupie przedmiotów kierunkowych są powiązane z kierunkowymi efektami uczenia i warunkują wykształcenie absolwenta w zakresie pogłębionej wiedzy w dyscyplinie nauki biologiczne: edukacji ekologicznej i ochrony przyrody, mikrobiologii żywności ekologicznej, biologicznej rekultywacji terenów zdegradowanych, inwazji biologicznych i biotechnologii (KA6_WG1, WG2, WK1). Studenci poznają także treści i zdobywają umiejętności na poziomie zaawansowanym w posługiwaniu się technikami monitoringu, stosowaniu metod sporządzania map tematycznych, wizualizacją i analizą treści przestrzennych (KA6_WG3). Student poznaje także strategie marketingu, problematykę zakładania działalności gospodarczej i metody finansowania inwestycji środowiskowych (odniesienie do efektu kierunkowego KA6_WG5). Ponadto w tej grupie przedmiotów są przedstawione zagadnienia prezentujące potencjał ekoturystyczny Polski, ze szczególnym uwzględnieniem województwa podlaskiego oraz oddziaływanie człowieka na środowisko i efekty takiego działania, np. produkcja odpadów, ścieków, zagospodarowanie przestrzenne. Interdyscyplinarność treści przedmiotów z tej grupy pozwala zdobyć wiedzę na temat praktycznych zastosowań wiedzy biologicznej w życiu społeczno-gospodarczym (KA6_WG4), umiejętności analizowania procesów przyrodniczych i gospodarczych (KA6_UW1) oraz kształtowania postawy gotowości do wypełniania zobowiązań społecznych i podejmowaniu wszelkich form aktywności uwzględniających aspekty przyrodnicze i ekonomiczne (KA6_KO1, KO2). Metodologia nauk przyrodniczych i metodologia nauk społecznych jako przedmioty kierunkowe, przygotowują studenta do prowadzenia badań, zarówno w zakresie nauk biologicznych jak i społecznych (KA6_WK2, UW1, UW2).

Moduł przedmiotów do wyboru realizowany w ciągu 425 godzin (35 punktów ECTS) składa się z przedmiotów zebranych w 17 bloków. Wybierając przedmioty z bloków PDW2, PDW4-5, PDW7-10 oraz PDW13-16 student poznaje w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, zjawiska i teorie, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk biologicznych (KA6_WG1, WG2, WK1). Bloki przedmiotów do wyboru PDW1, PDW3, PDW6, PDW11-12 i PDW16 złożone są z przedmiotów zaliczanych do ekonomii i finansów lub nauk o zarządzaniu i jakości i realizują efekty kierunkowe takie jak np.: KA6_WG4, WG5, WK1, WK3, UW1, UW4. Szczegółowe listy proponowanych przedmiotów do wyboru w roku akad. 2021/2022 przedstawione są w Części III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 1). Bloki przedmiotów do wyboru są realizowane od I roku studiów. Oferta przedmiotów do wyboru, uwzględniająca także zajęcia prowadzone w dwóch wersjach językowych (w języku polskim i angielskim – student wybiera wersję językową), jest corocznie modyfikowana i uzupełniana w miarę potrzeb studentów i dostępności nauczycieli akademickich. Lista przedmiotów do wyboru na kolejny rok akademicki jest ogłaszana na stronie internetowej Wydziału w maju. Studenci I i II roku zapisują się na przedmioty do wyboru przez USOS – pomocą służą opiekunowie lat. Przedmioty do wyboru przeznaczone do realizacji na I roku studiów wybierają zrekrutowani na I rok kandydaci, zapisując się

przez USOS w ostatnich tygodniach września. Zasady i terminy zapisów na przedmioty do wyboru są ogłaszane studentom poprzez system USOS.

Do wyboru są także Przedmioty modułu dyplomowego: pracownia dyplomowa i seminarium dyplomowe realizowane w ciągu 150 godzin (24 punkty ECTS). Student ma możliwość wyboru realizacji zajęć z pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego i tym samym tematu pracy licencjackiej, w zakresie nauk biologicznych lub ekonomii i finansów. Wybór tematu pracy licencjackiej, pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego następuje w pod koniec czwartego semestru studiów. Zasady i terminy wyboru tematu pracy licencjackiej, pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego są ogłaszane studentom poprzez system USOS. Studenci, którzy realizowali kształcenie i przedmioty dyplomowe w latach wcześniejszych (w roku akademickim 2019/2020 i 2020/2021) mogli wybrać pracownię dyplomową i seminarium dyplomowe w zakresie nauk biologicznych, nauk chemicznych lub ekonomii i finansów, gdyż rozpoczęli naukę na kierunku prowadzonym przez ówczesny Wydział Biologiczno-Chemiczny (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 7).

Na kierunku ekobiznes obligatoryjne zajęcia z języka obcego mają wymiar 120 godzin i realizowane są w formie lektoratów po 30 godzin w pierwszych czterech semestrach nauki. W semestrze 3 i 4 przewidziane są zajęcia z języka obcego specjalistycznego. Oferta lektoratów przygotowywana jest przez Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych UwB. Student deklaruje wybór lektoratu z języka nowożytnego podczas rekrutacji na studia. Treści kształcenia powiązane są z efektami uczenia sią w zakresie umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 w celu opisu zagadnień przyrodniczych i społecznych (KA6_UK1) oraz wykorzystania terminologii specjalistycznej w języku obcym podczas przygotowania wystąpień i podczas dyskusji (KA6_UK1, UK2). Wydział proponuje studentom rozwijanie umiejętności posługiwania się językiem angielskim na poziomie B2, w tym stosowania specjalistycznego słownictwa, podczas realizacji przedmiotów oferowanych w dwóch wersjach językowych, polskiej i angielskiej. Na kierunku ekobiznes jest to przedmiot zarządzanie środowiskiem /Environmental management w zakresie ekonomii i finansów oraz dwa przedmioty do wyboru z dyscypliny nauk biologicznych: toksykologia środowiska /Environmental toxicology (blok PDW7) oraz: ekologia torfowisk /Ecology of peatlands (blok PDW16). Studenci danej grupy mogą zgłaszać chęć realizowania przedmiotu w języku angielskim na pierwszych zajęciach prowadzącemu przedmiot lub przed jego realizacją – dziekanowi ds. studenckich. Ponieważ grupy ćwiczeniowe nie są liczne, wersję językową musi wybrać cała grupa. Studenci wybierają więc zazwyczaj wersję polską. W bieżącym roku akademickim wszystkie przedmioty na kierunku ekobiznes realizowane są w języku polskim. Należy dodać, że wszyscy studenci zapoznają się literaturą angielskojęzyczną przygotowując prace dyplomowe. Mogą także poszerzać kompetencje językowe uczestnicząc w seminariach i konferencjach naukowych, prowadzonych w języku angielskim, które odbywają się na Wydziale Biologii.

Na kierunku ekobiznes stosowane są różnorodne metody kształcenia, dobrane odpowiednio do form zajęć dydaktycznych, sprecyzowane w sylabusach przedmiotów, które dostępne są w systemie USOS. Wykorzystywane są zarówno metody uczenia się oparte na słowie, takie jak wykład czy analiza tekstów źródłowych jak i metody kształtujące umiejętności praktyczne, oparte na działaniu: zajęcia laboratoryjne, zajęcia terenowe, dyskusje na konwersatoriach i seminariach. Z wykorzystaniem tego rodzaju metod powiązane są efekty uczenia kształtujące umiejętności pracy w laboratorium i prowadzenie badań terenowych (np. KA6_UW1, UW2, UU2), jak też umiejętności i kompetencje społeczne pracy w zespołach badawczych (np. KA6_UO1, UO2, KR1). Program studiów zakłada wykorzystanie technik informacyjno-komunikacyjnych w celu kształcenia i doskonalenia umiejętności prezentacji, także w języku angielskim, uzyskanych wyników własnych doświadczeń, analizy danych

opublikowanych i opisu zjawisk biologicznych i społeczno-gospodarczych (KA6_UK1), w szczególności podczas zajęć konwersatoryjnych i seminaryjnych.

Zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość stanowią niewielki procent zajęć, tak na pierwszym, jak i na drugim stopniu. Liczba godzin tego typu zajęć nie jest określona w programie studiów. Kształcenie może odbywać się w formie blended learning (e-kursy nie przekraczają 50% wymiaru godzin dydaktycznych formy zajęć danego przedmiotu) za zgodą dziekana Wydziału. Uruchomienie e-kursu i realizacja modułu w sposób zdalny odbywa się zgodnie z Uchwałą nr 1110 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 maja 2011 r. *w sprawie zasad prowadzenia w Uniwersytecie w Białymstoku zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość* (Zał. 9). Scenariusz e-kursu przygotowany przez nauczyciela akademickiego jest akceptowany przez dziekana Wydziału. Wsparcie techniczne i organizacyjne świadczy Dział Aplikacji Komputerowych UwB. W roku akad. 2020/2021 na kierunku ekobiznes zrealizowano 6 kursów częściowo w formie blended-learning, w tym 2 kursy lektoratu z języka angielskiego. Kursy prowadzone były na platformie e-learningowej Blackboard. W roku akad. 2021/2022 do częściowej realizacji w formie blended-learning zaplanowano tylko trzy kursy: przedmiot ekonomika przedsiębiorstwa oraz dwa kursy lektoratu z języka angielskiego, na platformie e-learningowej EduPortal. Nauczyciele akademiccy Wydziału Biologii oraz Wydziału Ekonomii i Finansów są przeszkoleni z wykorzystania platformy EduPortal w zakresie e-learningu, jednakże osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się, w szczególności w zakresie umiejętności praktycznych, jest możliwe wyłącznie w toku zajęć w sali lub w terenie. Pomimo dobrej oceny zajęć prowadzonych w sposób zdalny w czasie rzeczywistym w roku akademickim 2020/2021 z powodu ograniczeń w funkcjonowaniu uczelni w związku z epidemią Covid-19, w bieżącym roku (2021/2022) Uniwersytet w Białymstoku, w tym Wydział Biologii, powrócił do realizacji kształcenia w siedzibie uczelni.

Proces uczenia się jest dostosowany do zróżnicowanych potrzeb studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Zgodnie z *Regulaminem studiów Uniwersytetu w Białymstoku* (Zał. 10) student ma prawo do odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów (IOS) oraz według indywidualnego programu studiów (IPS). Dziekan na wiosek studenta może wyrazić zgodę na IOS w odniesieniu do studenta: 1) znajdującego się w sytuacji utrudniającej systematyczne uczestniczenie w zajęciach, w tym z powodu stanu zdrowia, 2) studiującemu na dwóch kierunkach, 3) odbywającemu część studiów na uczelni zagranicznej, 4) realizującemu studia poza uczelnią macierzystą w ramach Programu Mobilności Studentów (MOST), 5) uczestniczącemu w pracach badawczych, 6) będącemu członkiem właściwego samorządu studenckiego, 7) studentce w ciąży i 8) studentowi studiów stacjonarnych, który jest rodzicem. Indywidualny Program Studiów polega na modyfikacji programu studiów w celu dostosowania go do zainteresowań naukowych studenta lub umożliwienia mu prowadzenia badań naukowych oraz przyznania indywidualnej opieki nauczyciela akademickiego. Zgodę na IPS wyraża dziekan w odniesieniu do studenta, który 1) zaliczył ze średnią ocen powyżej 4,75 rok studiów poprzedzający złożenie wniosku, 2) został przyjęty na studia w wyniku potwierdzenia efektów uczenia się, 3) realizuje część studiów za granicą w ramach umów międzynarodowych oraz programów edukacyjnych uczelni.

Dostosowanie procesu uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością jest realizowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w Regulaminie studiów Uniwersytetu w Białymstoku (§ 10, Zał. 10), Uchwale nr 2624 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 18 grudnia 2019 r. *w sprawie określenia szczegółowych zasad wprowadzania i zastosowania rozwiązań alternatywnych dla studiujących osób niepełnosprawnych* (Zał. 11) oraz w programie działań na rzecz wyrównywania szans edukacyjnych studentów niepełnosprawnych „Uniwersytet Szansą dla Wszystkich" (Uchwała nr 848

Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 września 2009 r., Zał. 12). Ponadto na Uniwersytecie funkcjonuje Centrum Wparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych z Pełnomocnikiem Rektora ds. Osób z Niepełnosprawnościami. Na Wydziale o realizację praw studentów niepełnosprawnych dba Pełnomocnik dziekana ds. studentów z niepełnosprawnościami.

Kształcenie na studiach I stopnia kierunku ekobiznes w cyklu kształcenia od roku 2021/2022 trwa 6 semestrów i odbywa się w ciągu 2130 godzin i trzech tygodni praktyk zawodowych. Łączna liczba punktów ECTS konieczna do osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się i ukończenia studiów wynosi 184, z czego 97,1 punktów ECTS student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich (Część III raportu, zał. nr 1, Tabela 3). W harmonogramie studiów uwzględniono realizację przedmiotów z grupy zajęć ogólnouczelnianych oraz z grupy zajęć podstawowych w czterech pierwszych semestrach kształcenia. Lektorat z języka obcego zaplanowany jest w semestrach 1-4. Przedmioty kierunkowe realizowane są w każdym semestrze kształcenia, a ich rozkład na poszczególne semestry wynika z zasady stopniowania trudności. Przedmioty dyplomowe (pracownia dyplomowa i seminarium dyplomowe) student odbywa w semestrze 5 i 6. Realizacja przedmiotów z wyboru zaplanowana jest na semestr w każdym semestrze. Praktyka zawodowa jest realizowana w semestrze 4. Obciążenie godzinowe semestru 6 (III rok studiów) jest najmniejsze, co pozwala studentowi przygotować pracę dyplomową i ugruntować wiedzę przed egzaminem dyplomowym (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 2 i 3).

Tabela 2.1. Rozkład zajęć w poszczególnych semestrach na kierunku ekobiznes studia I stopnia

Semestr	Liczba godzin w semestrze	Liczba godzin w tygodniu
1	400	26,7
2	385	25,7
3	340	22,7
4	390	26
5	350	23,3
6	265	17,7

Formy zajęć prowadzonych na kierunku ekobiznes są zróżnicowane, dostosowane do kształcenia w dziedzinie nauk biologicznych, ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości. Są to wykłady, zajęcia laboratoryjne, zajęcia terenowe, ćwiczenia, konwersatoria, seminaria i lektoraty. Wykłady stanowią 33,1% zajęć (705 godz.), zajęcia laboratoryjne – 26,1% (555 godz.), zajęcia terenowe – 7,7% (165 godz.), ćwiczenia – 12,2% (260 godz.), konwersatoria – 12,5% (265 godz.), seminaria – 2,8% (60 godz.) i lektoraty – 5,6% (120 godz.). Studenci realizują także praktyki zawodowe w wymiarze trzech tygodni. Atutem programu jest duży udział praktycznych form zajęć (zajęcia laboratoryjne i terenowe, ćwiczenia, lektoraty, praktyka zawodowa) w stosunku do pozostałych (wykłady, konwersatoria, seminaria). Dodatkowo, wiele przedmiotów obejmuje dwie a nawet trzy formy zajęć (wykład, laboratorium, zajęcia terenowe, np. gospodarka wodno-ściekowa, ochrona przyrody, monitoring środowiska i bioindykacja), co umożliwia osiągnięcie efektów uczenia się w trzech zakresach – wiedzy, umiejętności praktycznych i postaw społecznych. Program studiów uwzględnia także zajęcia do wyboru, w tym wyboru lektoratu z języka obcego, pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego. Procentowy udział punktów ECTS uzyskiwanych w realizacji modułów kształcenia do wyboru wynosi 35,3% (65 punktów ECTS). Zasady i terminy zapisów na przedmioty do wyboru oraz wybór pracowni dyplomowej/specjalizacyjnej są ogłaszane studentom poprzez system USOS.

Liczebność grup studenckich określa Zarządzenie nr 24 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 9 kwietnia 2020 r. *w sprawie liczebności grup studenckich* (Zał. 13). Ze względu na specyfikę prowadzonych zajęć na kierunku, zgodnie z §7 pkt 3 Zarządzenia, liczebność grup studenckich na zajęciach laboratoryjnych za zgodą Rektora jest mniejsza i wynosi 8-12 osób. Zajęcia terenowe prowadzone są w grupach nieprzekraczających 15 osób, a seminaria – w grupach 6-osobowych. Taka liczebność grup uwzględnia dostępność do aparatury i zachowanie zasad BHP oraz pozwala na efektywną pracę ze wszystkimi studentami, zarówno w laboratorium jak i w terenie.

Kierunek ekobiznes to studia o profilu ogólnouniwersyteckim, jednakże w programie kształcenia uwzględniono praktyki zawodowe w wymiarze 3 tygodni (2 pkt. ECTS). Praktyki są obowiązkowym elementem programu, który student musi zrealizować w 4 semestrze. Odbywają się one od początku lipca do 25 września, zgodnie z obowiązującą w danym roku organizacją roku akademickiego oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 95 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 4 listopada 2020 r. *w sprawie praktyk zawodowych realizowanych od roku akademickiego 2020/2021* (Zał. 14). Decyzją nr 4/2021 Dziekana Wydziału Biologii UwB z dnia 18 lutego 2021 r. został wprowadzony *Regulamin studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Biologii* (Zał. 15). Celem praktyk zawodowych jest: 1) zapoznanie studentów z charakterem pracy instytucji zajmujących się działalnością wymagającą wiedzy odpowiednio dla kierunku studiów z dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk społecznych, 2) pogłębienie wiedzy merytorycznej zdobytej podczas studiów, 3) rozwijanie umiejętności praktycznych niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej, 4) poznanie zakresu i specyfiki pracy zawodowej w instytucjach, w których student odbywa praktykę zawodową, 5) poznanie własnych predyspozycji do funkcjonowania na rynku pracy. Student ma możliwość zapoznania się z lokalnym rynkiem pracy oraz wykształcenie kompetencji, które podwyższają jego atrakcyjność na rynku pracy.

Nadzór merytoryczny nad realizacją praktyk zawodowych sprawuje opiekun praktyk powołany przez dziekana spośród nauczycieli akademickich. Studenci odbywają praktyki zawodowe w takich instytucjach jak: Danwood S.A., Hydrobud Sp. j., InterAgro, Meliorex, P.P.H.U. MirMięs, Polfodd Logistic Sp. z o. o., P.H.U. WAL-TAX, Smart Solution, Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, urzędy administracji publicznej i in. (Zał. 16).

Praktyki mają na celu przygotować studenta do pracy zawodowej na każdym jej etapie, a więc także wdrożyć go w proces poszukiwania miejsca pracy. Dlatego też na spotkaniu organizacyjnym, które odbywa się przed rozpoczęciem semestru letniego (luty) koordynator zachęca studentów do samodzielnego poszukiwania miejsc praktyk, zgodnie z własnymi preferencjami zawodowymi (firmy prywatne/laboratorium/instytucje naukowe/biura rachunkowe/jednostki samorządowe, itp). W takich przypadkach studenci często sami muszą przejść przez proces rekrutacyjny i przygotowanie części dokumentacji (CV, podanie/wniosek). Jednocześnie studenci nigdy nie pozostają bez wsparcia i opieki koordynatora praktyki z ramienia Wydziału. Dodatkowo, koordynator dysponuje bazą miejsc praktyk, z której studenci mogą skorzystać. Studenci są informowani o kryteriach doboru instytucji, której profil działalności musi być zgodny z kierunkiem studiów. Weryfikacja instytucji przyjmującej na praktykę zawodową w kraju odbywa się poprzez sprawdzenie jej profilu działalności i/lub podczas rozmowy koordynatora praktyk zawodowych z ramienia Wydziału z osobą odpowiedzialną za organizacje praktyk w danym miejscu. Zgodnie z *Regulaminem studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Biologii* (Zał. 15), student ma możliwość odbycia praktyk za granicą. W takim przypadku musi złożyć wniosek do dziekana Wydziału i uzyskać zgodę, a Dziekan po zapoznaniu się z wnioskiem, dokonuje oceny adekwatności instytucji zagranicznej do odbycia praktyki zawodowej.

Student przed rozpoczęciem praktyki wypełnia deklarację (Zał. 15), w której zamieszcza informację o instytucji wybranej do odbycia praktyki zawodowej. Koordynator praktyki ma wówczas możliwość sprawdzenia profilu i zakresu działalności firmy z ogólnie dostępnych informacji (np. na stronie internetowej). Dodatkowo, weryfikuje firmę w rozmowie telefonicznej z jej przedstawicielem, na podstawie której sprawdza, czy praktyka zawodowa w danej placówce zapewni studentowi osiągnięcie wymaganych efektów uczenia się.

Głównym kryterium zatwierdzania miejsca praktyki jest istnienie w wybranej firmie stanowisk, wymagających wiedzy i kompetencji osoby z wykształceniem biologicznym i lub z zakresu ekonomii i finansów. Często są to firmy już zatrudniające naszych absolwentów lub osoby, które wcześniej były zatrudnione w Uniwersytecie w Białymstoku. Osoby te stają się dla nas cennym źródłem informacji i świetnym sposobem na weryfikację danej instytucji pod względem możliwości odbycia praktyk zawodowych zgodnie z kierunkiem studiów. Dobrą weryfikacją jest też ocena instytucji dokonywana przez samych studentów w ankietach i podczas rozmowy zaliczeniowej. Na jej podstawie Wydział często rozszerza współpracę z instytucjami, szczególnie polecanymi przez studentów.

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

Zasady rekrutacji na studia określone w Statucie Uniwersytetu w Białymstoku (Zał. 17), uszczegóławia uchwała Senatu UwB, przyjmowana z rocznym wyprzedzeniem. Warunki i tryb rekrutacji, w tym na kierunek ekobiznes, prowadzonej w drodze elektronicznej na jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia w roku akademickim 2021/2022 reguluje Uchwała nr 2721 Senatu UwB z późniejszymi zmianami. Załączniki do uchwały podają szczegółowe warunki postępowania kwalifikacyjnego na poszczególne kierunki, poziomy i formy studiów, zasady przeliczania ocen ze świadectw dojrzałości uzyskanych za granicą. Odpowiednie zarządzenia Rektora UwB regulują liczbę miejsc na poszczególnych kierunkach studiów, wysokość opłaty za przeprowadzenie rekrutacji oraz szczegółowy harmonogram prowadzenia rekrutacji podstawowej i uzupełniającej. Dodatkowo odrębne uchwały Senatu UwB regulują zasady przyjmowania laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego oraz laureatów konkursów międzynarodowych i ogólnopolskich w danym roku akademickim (Zał. 18).

Uniwersytet w Białymstoku prowadzi rekrutację kandydatów na studia w systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK), który w okresie rekrutacji umożliwia rejestrację i modyfikację dokonanych wpisów przez całą dobę. W stosunku do kandydatów na studia I stopnia na kierunku ekobiznes podstawę postępowania stanowi wynik jednego z przedmiotów maturalnych wskazanych przez kandydata: biologia, chemia, fizyka, fizyka i astronomia, geografia, matematyka lub wiedza o społeczeństwie. W stosunku do kandydatów, którzy zdali nową maturę (po 2005 r.) podstawą rekrutacji jest wynik egzaminu maturalnego z jednego przedmiotu na poziomie podstawowym lub rozszerzonym, wybranego spośród wyżej wymienionych. W stosunku do kandydatów, którzy zdali starą maturę (przed 2005 r.) lub posiadają świadectwo dojrzałości uzyskane za granicą, podstawą rekrutacji jest wynik egzaminu dojrzałości z jednego przedmiotu do wyboru spośród takich jak: biologia, chemia, fizyka, geografia, matematyka lub wiedza o społeczeństwie. Kandydaci, którzy zdali Maturę Europejską (EB) lub Maturę Międzynarodową (IB) kwalifikowani są na podstawie wyniku egzaminu maturalnego z biologii, chemii, fizyki, geografii lub matematyki na poziomie podstawowym lub rozszerzonym (EB), bądź na poziomie niższym lub wyższym (IB).

Postępowanie w sprawie przyjęcia na studia przeprowadza powołana przez rektora Uczelniana Komisja Rekrutacyjna. Przewodniczącego komisji wyznacza rektor, w jej skład wchodzi po jednej osobie z każdego wydziału, wskazanej przez dziekana. Przyjęcie na studia następuje w drodze wpisu na listę studentów, a odmowa przyjęcia kandydata na studia – w drodze decyzji administracyjnej. Z uwagi na eksperymentalny charakter kształcenia na kierunku ekobiznes, od kandydatów wymagane jest zaświadczenie od lekarza Medycyny Pracy. Kandydat będący osobą z niepełnosprawnościami może ubiegać się o dostosowanie postępowania rekrutacyjnego do swoich potrzeb zdrowotnych w postaci przyznania mu alternatywnych form wsparcia.

Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się, okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanej w innej uczelni, w tym zagranicznej, określa Rozdział VI *Regulaminu studiów Uniwersytetu w Białymstoku* (Zał. 10). Studentowi przenoszącemu zajęcia zaliczone w innej jednostce organizacyjnej uczelni macierzystej, w innej uczelni, w tym zagranicznej, przypisuje się taką samą liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się, uzyskiwanym w ramach programu studiów dla zajęć na danym kierunku studiów Uniwersytetu w Białymstoku. Warunkiem jest stwierdzenie zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. Rozstrzygnięcie w tej sprawie podejmuje dziekan, a w przypadku studentów cudzoziemców decyzję administracyjną podejmuje rektor, po zasięgnięciu opinii dziekana. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy efektami uczenia się osiągniętymi przez studenta, a

efektami uczenia się obowiązującymi na danym kierunku, profilu i poziomie, na którym student będzie kontynuował kształcenie, dziekan określa warunki, termin i sposób uzupełnienia różnic programowych.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych w procesie uczenia się poza systemem studiów jest regulowany Uchwałą Senatu nr 2541 Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 13 września 2019 r. *w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się w Uniwersytecie w Białymstoku* (Zał. 19). Potwierdzenie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem edukacji formalnej weryfikuje wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne studenta w celu zaliczenia określonych przedmiotów (wraz z przypisanymi do nich efektami uczenia się oraz liczbą punktów ECTS), przewidzianych w programie studiów określonego kierunku. Uniwersytet może także potwierdzić efekty uczenia się uzyskane poza systemem studiów osobom ubiegającym się o przyjęcie na studia na określonym kierunku. W wyniku potwierdzenia efektów uczenia się można zaliczyć nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do zajęć objętych programem studiów. Potwierdzenie efektów uczenia się odbywa się na pisemny wniosek złożony przez kandydata do Działu Dydaktyki. Szczegóły dotyczące wymaganej dokumentacji i opłat regulują odpowiednie zarządzenia Rektora UwB (Zał. 19). Potwierdzenie efektów uczenia się przeprowadza komisja ds. potwierdzania efektów uczenia się, którą powołuje rektor. Do dnia sporządzenia raportu postępowanie tego typu nie odbyło się w odniesieniu do studentów kierunku ekobiznes lub kandydatów ubiegających się o przyjęcie na ten kierunek studiów.

Zasady nostryfikacji dyplomów ukończenia studiów za granicą oraz potwierdzania ukończenia studiów na określonym poziomie reguluje Zarządzenie nr 45 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 5 czerwca 2020 r. (Zał. 19). Wnioskodawca składa pisemny wniosek o przeprowadzenie postępowania do rektora, za pośrednictwem Działu Spraw Studenckich. Oceny formalnej i merytorycznej wniosku dokonuje właściwa rada wydziału. W przypadku stwierdzenia różnic w programie studiów, efektach uczenia się lub czasie trwania studiów, rada wydziału może zobowiązać wnioskodawcę do złożenia określonych egzaminów lub odbycia praktyk zawodowych.

Zasady, warunki i tryb dyplomowania na kierunku ekobiznes są zgodne z *Regulaminem studiów Uniwersytetu w Białymstoku* (rozdział XI, Zał. 10). Od roku 2020/2021 funkcjonują na Wydziale Biologii jasne kryteria formalne przygotowania pracy licencjackiej i magisterskiej, wypracowane w toku dyskusji członków Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia, wydziałowych zespołów kierunkowych z nauczycielami akademickimi i studentami. Zasady i instrukcje przygotowania pracy licencjackiej określone przez Radę Wydziału Biologii na posiedzeniu w dniu 14.10.2020 r. są ogłoszone na stronie internetowej Wydziału (Zał. 20). Zasady weryfikacji pisemnych prac dyplomowych w ramach obowiązujących w Uniwersytecie w Białymstoku procedur antyplagiatowych oraz związane z tym obowiązki studentów, promotorów i recenzentów zawarte są w zarządzeniach nr 2 i 3 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 30 stycznia 2019 r. Pisemne prace dyplomowe studentów studiów I i II stopnia są archiwizowane w wersji elektronicznej za pomocą sytemu Archiwum Prac Dyplomowych (APD; Zał. 20). Za prawidłowe funkcjonowanie systemu APD na wydziale odpowiada Wydziałowy koordynator APD, powołany przez Dziekana.

Warunkiem ukończenia studiów I stopnia na kierunku ekobiznes i uzyskania tytułu zawodowego licencjata jest osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych w programie studiów, którym przypisano co najmniej 180 pkt. ECTS, uzyskanie pozytywnej oceny pracy dyplomowej (licencjackiej) i złożenie egzaminu dyplomowego. Oceny pracy dyplomowej dokonuje promotor i recenzent. Egzamin dyplomowy przeprowadza komisja powołana przez dziekana. Studenci, którzy rozpoczęli kształcenie przed rokiem akademickim 2020/2021 zdają egzamin dyplomowy w formie pisemnej. Zasady przeprowadzenia egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia zostały ustalone

przez Radę Wydziału Biologii uchwałą nr 13/2020 (Zał. 20). Egzamin dyplomowy jest w formie testu składającego się z 50 pytań jednokrotnego wyboru. Bazy przykładowych pytań są publikowane na stronie internetowej Wydziału do końca grudnia roku akademickiego, na zakończenie którego przeprowadzany jest egzamin dyplomowy. Zgodnie z nowym programem studiów obowiązującym od cyklu kształcenia 2020/2021, egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Przeprowadza go trzyosobowa komisja powołana przez dziekana, w skład której wchodzi promotor i recenzent. Komisji przewodniczy dziekan, prodziekan lub wyznaczony przez dziekana nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora (zgodnie z *Regulaminem studiów Uniwersytetu w Białymstoku*).

Ostateczny wynik studiów I stopnia stanowi sumę 0,7 średniej arytmetycznej ocen ze studiów, 0,2 oceny pracy dyplomowej i 0,1 oceny egzaminu dyplomowego. W dyplomie ukończenia studiów wpisuje się ostateczny wynik zgodnie z zasadą określoną Regulaminem studiów (Zał. 10). Komisja egzaminacyjna może podwyższyć ocenę na dyplomie o 0,5 stopnia, jeżeli student uzyskał z pracy dyplomowej oraz egzaminu dyplomowego oceny bardzo dobre.

Tematyka prac dyplomowych związana jest z działalnością badawczą pracowników Wydziału Biologii oraz Wydziału Ekonomii i Finansów. Praca licencjacka jest wykonywana w ramach pracowni dyplomowej i seminarium dyplomowego i może mieć charakter przeglądowy bądź empiryczny. Na kierunku ekobiznes są to zazwyczaj prace przeglądowe (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 7).

Propozycje tematów prac dyplomowych na kolejny rok akademicki są zgłaszane prodziekanowi ds. studenckich przez kierowników Katedr Wydziału Biologii oraz przez prodziekana ds. studenckich Wydziału Ekonomii i Finansów. Ich liczba jest dużo większa niż liczba przyszłych dyplomantów. W roku akademickim 2021/2022 studenci kierunku ekobiznes mogą realizować pracę dyplomową w zakresie nauk biologicznych (na Wydziale Biologii) lub w zakresie ekonomii i finansów (na Wydziale Ekonomii i Finansów). Studenci, którzy realizowali przedmioty dyplomowe w latach wcześniejszych (w roku akademickim 2019/2020 i 2020/2021) mogli wybrać pracownię dyplomową i seminarium dyplomowe w zakresie nauk biologicznych, nauk chemicznych lub ekonomii i finansów, gdyż rozpoczęli kształcenie na kierunku prowadzonym przez ówczesny Wydział Biologiczno-Chemiczny (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 7).

Rokrocznie, w semestrze letnim (maj), prodziekan ds. studenckich spotyka się ze studentami II roku, przedstawia zasady wyboru pracowni dyplomowej i tematu pracy, i zgodnie z preferencjami studentów ustala liczbę miejsc na pracownię dyplomową na poszczególnych wydziałach. Po spotkaniu na stronie internetowej Wydziału ogłaszana jest liczba miejsc w poszczególnych wydziałach i katedrach, wraz z listą propozycji tematów prac licencjackich. Studenci dokonują wyboru tematu pracy licencjackiej w semestrze IV. Po otrzymaniu przez USOSmail informacji o ogłoszeniu listy tematów, udają się do potencjalnego promotora na rozmowę. Po ustaleniu tematu i uzyskaniu zgody przyszłego promotora na jego realizację, student wraz z promotorem wypełnia Kartę licencjacką, którą promotor niezwłocznie przekazuje do dziekanatu. Pomocą organizacyjną w wyborze tematów prac dyplomowych służą opiekunowie lat i prodziekan ds. studenckich. Ostateczne zatwierdzenie przez Radę Wydziału tematów prac dyplomowych następuje nie później niż z dniem rozpoczęcia ostatniego semestru danego cyklu kształcenia.

Promotorami prac licencjackich na kierunku ekobiznes są samodzielni pracownicy naukowi lub pracownicy ze stopniem doktora, upoważnieni do kierowania pracami dyplomowymi przez Radę Wydziału, zgodnie z § 16 pkt 1 i 2 Regulaminu studiów (Zał. 10). Recenzentami prac licencjackich są zawsze samodzielni pracownicy naukowi. Dziekan na wniosek promotora może wyznaczyć opiekuna pracy spośród pracowników Uniwersytetu lub instytucji współpracujących. Do zadań opiekuna pracy

należy pomoc w wykonywaniu części eksperymentalnej lub terenowej pracy, rozwiązywanie problemów technicznych oraz nadzór nad bezpieczeństwem pracy studenta w laboratorium i terenie.

Wydział prowadzi systematyczne analizy porównawcze liczby kandydatów, osób przyjętych na studia i absolwentów kończących studia w terminie, pozyskując dane z systemu IRK i USOS. Studia prowadzone przez Wydział Biologii na różnych poziomach kształcenia różnią się pod tym względem. Na studiach II stopnia zdecydowana większość studentów (76-88% w zależności od rocznika) kończy studia w terminie i nie rezygnuje z kształcenia w trakcie studiów. Współczynnik tzw. odsiewu na studiach I stopnia jest wyższy. Z roku na rok maleje odsetek studentów kończących studia w terminie. W roku akademickim 2020/2021, 60% kandydatów przyjętych na studia uzyskało dyplom licencjata, w porównaniu z rokiem 2018/2019, w którym 64% kandydatów przyjętych na studia ukończyło kształcenie na pierwszym poziomie. Do najważniejszych powodów niekończenia studiów w terminie należą w szczególności: niepodjęcie studiów, rezygnacja ze studiów w powodu kształcenia na drugim kierunku, powtórna rekrutacja na inny kierunek po poprawieniu wyniku matury, względy zdrowotne i inne. Zauważalnym powodem są także problemy z przyswojeniem wiedzy i opanowaniem umiejętności zakładanych w procesie kształcenia na kierunku ekobiznes. Szczegółowe dane liczbowe prezentuje poniższa tabela:

Tabela 3.1. Rekrutacja na kierunek ekobiznes studia pierwszego stopnia

Rok rozpoczęcia studiów	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Liczba kandydatów ubiegających się	44	81	74	78	60
Liczba przyjętych kandydatów	31	38	35	22	23
Ukończyli w terminie	20 2019/20	23 2020/21	-	-	-

Prodziekan ds. studenckich na bieżąco monitoruje proces realizacji studiów, podejmuje decyzje w sprawach indywidualnych, np. w zakresie urlopów, wpisu warunkowego na kolejny rok studiów z deficytem punktów ECTS lub powtórnego wpisu na dany rok studiów z obowiązkiem powtórzenia niezaliczonych zajęć, z których student nie uzyskał wymaganej liczby punktów ECTS. Informacje dotyczące liczby absolwentów i powodów rezygnacji z kształcenia są analizowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia i dyskutowane na posiedzeniu Rady Wydziału w listopadzie każdego roku. Są one podstawą do podejmowania rokrocznie szeroko zakrojonych działań promujących kierunek studiów wśród uczniów szkół ponadpodstawowych oraz modyfikacji programów studiów w celu dostosowania do sytuacji społeczno-gospodarczej i oczekiwań kandydatów na studia.

Sprawdzanie i ocenianie stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się następuje w sposób ciągły na poziomie poszczególnych przedmiotów oraz na zakończenie procesu kształcenia, poprzez egzamin dyplomowy. Wszystkie zajęcia przewidziane programem studiów kończą się egzaminem lub zaliczeniem na ocenę. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uprzednie zaliczenie wszystkich obowiązkowych form zajęć dydaktycznych z danego przedmiotu, określonych programem studiów. Szczegółowe metody i zasady weryfikacji etapowych osiągnięć studentów w czasie realizacji przedmiotu oraz sprawdzenia osiągniętych efektów uczenia się podczas końcowego zaliczenia lub egzaminu są określane przez nauczyciela akademickiego w sylabusie przedmiotu, który dostępny jest w systemie USOS. Prowadzący zajęcia z danego przedmiotu na pierwszym spotkaniu informuje studentów o stosowanych metodach sprawdzania i oceniania postępów w nauce, warunkach zaliczenia danej formy zajęć i całego przedmiotu. Przy ocenie postępów w zakresie wiedzy najczęściej

wykorzystywane są różnego rodzaju zadania testowe lub prace pisemne opisowe, rzadziej sprawdziany (zaliczenia/egzaminy) ustne. Sprawdzane jest teoretyczne przygotowanie studenta do zajęć (wejściówki), jak i osiągnięte efekty uczenia się w zakresie wiedzy w trakcie i na koniec ćwiczeń. W celu sprawdzenia umiejętności praktycznych wykorzystuje się sprawozdania, raporty, prezentacje ustne przygotowywane przez studentów indywidualnie lub w zespołach, udział w dyskusjach, ocenia się też bieżącą pracę studenta w trakcie wykonywania powierzonych mu zadań i prowadzenia eksperymentów czy prac terenowych. W zakresie weryfikacji kompetencji społecznych stosuje się najczęściej ocenę aktywności studentów w czasie zajęć, ich pracy w zespołach, udział w dyskusjach i seminariach. Ważnym elementem oceny osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się jest obecność studenta na zajęciach.

Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie znajomości języka obcego, w tym specjalistycznego następuje poprzez bieżącą ocenę postępów studenta na zajęciach z lektoratu, różnorodne prace etapowe i semestralne zaliczenia oraz egzamin końcowy na poziomie B2. Posługiwanie się językiem specjalistycznym weryfikowane jest także podczas przygotowania prac dyplomowych w ramach pracowni dyplomowej, w dyskusjach na seminariach dyplomowych, podczas wystąpień na konferencjach studenckich, w czasie uczestnictwa w zajęciach w języku angielskim (przedmioty do wyboru), w wymianie Erasmus+.

Osiągnięcie efektów uczenia się odnoszących się do działalności naukowej w zakresie nauk biologicznych, ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości weryfikowane jest w trakcie realizacji przedmiotów kierunkowych, na których student poznaje metodologię i techniki badawcze stosowane w naukach biologicznych i społecznych. Ocena osiągnięcia tych efektów dokonywana jest także przez promotora pracy dyplomowej lub promotora i opiekuna pracy podczas jej realizacji. Przykładowo, zaakceptowana przez promotora praca licencjacka złożona przez studenta do systemu Archiwum Prac Dyplomowych jest podstawą zaliczenie pracowni dyplomowej II. Natomiast, sprawdzenie i ocena stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w ramach praktyk zawodowych jest dokonywane przez opiekuna praktyk wyznaczonego przez dziekana na podstawie: dziennika praktyk, który prowadzi student, opinii i oceny pracy studenta wystawionej przez organizatora praktyk (opiekuna z ramienia instytucji przyjmującej stażystę) oraz rozmowy opiekuna praktyk ze studentem po zakończeniu praktyki.

Przy weryfikacji efektów uczenia się na wszystkich sprawdzianach cząstkowych, zaliczeniach i egzaminach kończących przedmiot oraz egzaminie dyplomowym stosuje się jednolitą skalę ocen, zgodnie z Regulaminem studiów: bardzo dobry (co najmniej 91%), dobry plus (co najmniej 81%), dobry (co najmniej 71%), dostateczny plus (co najmniej 61%), dostateczny (co najmniej 51%), niedostateczny (poniżej 51%). Dokumentacja etapowych, zaliczeniowych i egzaminacyjnych prac studentów (testy, pisemne prace egzaminacyjne, etapowe, projekty, prezentacje i in.) jest przechowywana przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia przez okres roku. Dzienniki praktyk i inna dokumentacja dotycząca zaliczenia praktyk zawodowych jest archiwizowana przez dziekanat. Oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie poszczególnych przedmiotów są przechowywane w systemie USOS w wersji elektronicznej. Wersja papierowa protokołów egzaminacyjnych i zaliczeniowych archiwizowana jest przez dziekanat. Prace dyplomowe archiwizowane są w wersji elektronicznej w systemie Archiwum Prac Dyplomowych.

W monitorowaniu karier zawodowych absolwentów Wydział Biologii w tym kierunku ekobiznes, wykorzystuje informacje z raportów przygotowywanych przez Dział Spraw Studenckich, Sekcję Biuro Karier. Raport z Badania Losów Absolwentów, którzy ukończyli studia w roku akademickim 2019/2020 powstał na podstawie wyników ankiet przeprowadzonych w marcu-kwietniu 2021 roku.

Celem BLA jest poznanie, w jakim stopniu studia w Uniwersytecie w Białymstoku przygotowują studenta, pod względem teoretycznym i praktycznym, do wejścia na rynek pracy. Ponadto, mają za zadanie weryfikację czy program studiów, jakość kształcenia, a w konsekwencji wiedza i umiejętności absolwentów spełniają oczekiwania przyszłych pracodawców. Badania weryfikują także, czy studenci posiadają informacje na temat możliwości zatrudnienia i w jakim stopniu korzystają z oferty podmiotów, które zajmują się pośrednictwem pracy.

Narzędziem badawczym była ankieta internetowa (CAWI 1), która została udostępniona przez Uniwersytecki System Obsługi Studentów (USOS) za pomocą serwisu Ankieter. Na podane przez absolwentów adresy e-mailowe została wysłana wiadomość zawierająca link do ankiety. Każdy student, który udostępnił swój adres e-mail w systemie USOS, mógł wziąć udział w badaniu w ciągu 6 miesięcy od ukończenia studiów.

Z zaprezentowanych przez Biuro Karier danych wynika, że ankietę wypełniło trzech badanych, którzy ukończyli kierunek ekobiznes (spośród 20 absolwentów w roku 2019/2020). W badanym okresie wszyscy absolwenci byli zatrudnieni. Jedna osoba miała problemy z zatrudnieniem, pozostałe nie miały takich trudności. W zalezieniu zatrudnienia pomogły absolwentom osoby znajome. Jedna osoba jest w pełni zadowolona z zatrudnienia, pozostałe nie miały wyrobionego zdania w tej sprawie. Na pytanie, na ile wykonywana praca jest zgodna z profilem studiów dwie osoby nie miały wyrobionej opinii w tej sprawie, jedna stwierdziła, że wykonywana praca w ogóle nie jest zgodna z ukończonym kierunkiem studiów. Jedna z ankietowanych osób stwierdziła, że w ogóle nie wykorzystuje w swojej pracy nabytych podczas studiów umiejętności. Ze względu na mało liczbę ankietowanych absolwentów kierunku ekobiznes, wyniki są mało reprezentatywne i utrudnione jest wyciąganie wniosków na ich podstawie. Ankietowani absolwenci studiów I stopnia na kierunku ekobiznes planują kontynuowanie kształcenia na studiach II stopnia.

Kontynuację kształcenia absolwentów na kierunkach drugiego stopnia prowadzonych przez Uniwersytet w Białymstoku monitoruje dziekanat Wydziału poprzez system USOS. Absolwenci kierunku ekobiznes w większości kontynuują kształcenie na studiach II stopnia prowadzonych przez Wydział Ekonomii i Finansów, Instytut Zarządzania i Wydział Biologii. W marcu 2022 roku 25% absolwentów rocznika 2019/2020 kontynuowało kształcenie na studiach II stopnia na kierunku ekonomia, a 24% absolwentów na kierunku zarządzanie. Cztery osoby zrekrutowały się na kierunek biologia lecz nie kontynuują kształcenia. Natomiast, wśród absolwentów rocznika 2020/2021 22% studiuje na kierunku biologia, 26% na kierunku ekonomia i 30% na kierunku zarządzanie. Absolwenci wybrali w większości stacjonarną formę kształcenia – na studia niestacjonarnych (ekonomia) studiuje jedna osoba (stan na 1.03.2022 r., Tabela 3.2.).

Tabela 3.2. Kontynuacja kształcenia przez absolwentów kierunku ekobiznes na studiach drugiego stopnia prowadzonych przez Uniwersytet w Białymstoku.

Rok ukończenia studiów	2019/20	2020/21
Liczba absolwentów kierunku ekobiznes	20	23
Liczba kandydatów zakwalifikowanych na kierunek:		
biologia (Wydział Biologii)	4	5
ekonomia (Wydział Ekonomii i Finansów)	6	6
zarządzanie (Instytut Zarządzania)	6	8
socjologia (Instytut Socjologii)	1	-
Liczba studentów na kierunku (stan na dzień 1.03.2022):		
biologia (Wydział Biologii)	0	5
ekonomia (Wydział Ekonomii i Finansów)	5	6
zarządzanie (Instytut Zarządzania)	6	7
socjologia (Instytut Socjologii)	0	-

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 3:

Wartym podkreślenia jest bardzo dobra organizacja praktyk zawodowych na Wydziale Biologii, które przez to stają się znakomitą metodą sprawdzania i oceniania osiągniętych przez studentów efektów uczenia się w każdym zakresie: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, zarówno w czasie studiów, jak i w czasie samej praktyki. Dodatkowo ocena jest dokonywana przez niezależnych ekspertów – praktyków. W roku akademickim 2020/2021 opiekunowie praktyk z ramienia instytucji przyjmujących stażystów w swych opiniach wskazywali na bardzo dobre i dobre przygotowanie studentów pod względem merytorycznym. Umiejętności organizacyjne studentów podczas odbywania praktyki zostały także ocenione pozytywnie. W opinii opiekunów, studenci wykazali się: dużą punktualnością, systematycznością, terminowością wykonywania powierzonych zadań, komunikatywnością, opanowaniem i gotowością pracy pod presją czasu, umiejętnością dobrego zagospodarowanie czasu pracy, umiejętnością pracy w zespole, utrzymywania porządku na stanowisku pracy oraz bardzo wysoką kultura słowa. Sami studenci w znakomitej większości przypadków bardzo dobrze i/lub dobrze ocenili odbyte praktyki, polecając placówki jako dobre miejsca do realizacji praktyk innym studentom.

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

Na Wydziale Biologii zatrudnionych jest 60 pracowników na etatach badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych i badawczych, z czego 40 osób prowadzi zajęcia na kierunku ekobiznes w roku akad. 2021/2022 (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 4). Prowadzenie badań naukowych jak i proces kształcenia studentów wspomaga 19 pracowników inżynieryjno-technicznych, 5 administracyjnych i 2 pracowników biblioteki. Zainteresowania naukowe osób prowadzących zajęcia na kierunku ekobiznes obejmują szeroki zakres tematyczny przynależny do nauk biologicznych. Wszyscy nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia kierunkowe w oświadczeniach wykazali nauki biologiczne jako wiodącą dyscyplinę naukową, jedna osobą wykazała 50% w naukach o Ziemi i środowisku. Wydział jest podstawowym miejscem pracy wszystkich zatrudnionych tu nauczycieli akademickich.

Zespół nauczycieli akademickich na Wydziale Biologii jest zrównoważony pod względem poszczególnych grup wiekowych oraz posiadanych tytułów i stopni naukowych. Strukturę zatrudnienia według stopni i tytułów naukowych oraz zajmowanych stanowisk prezentuje Tabela 4.1. Wśród nauczycieli akademickich adiunkci stanowią 50% składu kadry, asystenci 18%, samodzielni pracownicy naukowi – 43%, w tym 8 osób ze stopniem doktora habilitowanego na stanowisku adiunkta, 10 osób na stanowisku profesora UwB i 8 profesorów tytularnych (Tabela 4.2.). Ponadto należy zaznaczyć, że w latach 2017-2021 pracownicy Wydziału Biologii uzyskali dwa tytuły naukowe, zaś 15 pracownikom nadano stopnie naukowe, tzn. cztery stopnie doktora habilitowanego i 11 doktora nauk biologicznych.

Tabela 4.1. Struktura zatrudnienia nauczycieli akademickich na Wydziale Biologii UwB (stan na 1 lutego 2022 r.)

Stanowisko	Liczba pracowników
profesor	8
profesor uczelni	10
adiunkt z habilitacją	8
adiunkt	22
asystent z doktoratem	8
asystent	3
starszy wykładowca	1

Tabela 4.2. Stan zatrudnienia nauczycieli akademickich wg grup pracowników na Wydziale Biologii UwB (stan na 1 lutego 2022 r.)

Stanowisko/grupa	Profesor	Profesor uczelni	Adiunkt	Asystent	Starszy wykładowca
badawczo-dydaktyczna	8	10	26	10	-
dydaktyczna	-	-	3	1	1
badawcza	-	-	1	-	-

Z kolei, na Wydziale Ekonomii i Finansów zatrudnionych jest 70 pracowników na etatach badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych, z czego jedenastu prowadzi zajęcia na kierunku ekobiznes w roku akademickim 2021/2022 (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 4). Wszyscy nauczyciele akademiccy prowadzący zajęcia kierunkowe w oświadczeniach wykazali nauki społeczne jako wiodącą dyscyplinę naukową, zaś Wydział Ekonomii i Finansów jest podstawowym miejscem ich pracy. Zespół

nauczycieli jest zrównoważony pod względem poszczególnych grup wiekowych oraz posiadanych tytułów i stopni naukowych. Strukturę zatrudnienia według stopni i tytułów naukowych oraz zajmowanych stanowisk prezentuje Tabela 4.3.

Tabela 4.3. Struktura zatrudnienia nauczycieli akademickich na Wydziale Ekonomii i Finansów UwB (na 1 lutego 2022 r.)

Stanowisko	Liczba pracowników
profesor	5
profesor uczelni	10
adiunkt z habilitacją	3
adiunkt	32
asystent z doktoratem	8
asystent	12

Wśród nauczycieli akademickich Wydziału Ekonomii i Finansów adiunkci stanowią 50% składu kadry, asystenci 29%, samodzielni pracownicy naukowi – 26%, w tym 3 osoby ze stopniem doktora habilitowanego na stanowisku adiunkta, 10 osób na stanowisku profesora UwB i 5 profesorów tytularnych (Tabela 4.4.). Cztery osoby zatrudnione są w grupie pracowników dydaktycznych.

Tabela 4.4. Stan zatrudnienia nauczycieli akademickich Wydziale Ekonomii i Finansów wg grup pracowników (na 1 lutego 2022 r.)

Stanowisko/grupa	Profesor	Profesor uczelni	Adiunkt	Asystent	Starszy wykładowca
badawczo-dydaktyczna	8	10	29	19	-
dydaktyczna	-	-	1	1	2
badawcza	-	-	-	-	-

W roku akademickim 2021/2022 na kierunku ekobiznes zajęcia dydaktyczne prowadzi 55 osób, w tym 40 nauczycieli zatrudnionych na Wydziale Biologii, 11 nauczycieli zatrudnionych na Wydziale Ekonomii i Finansów i 4 nauczycieli zatrudnionych w Instytucie Zarządzania. Wśród nauczycieli akademickich 48 zatrudnionych jest na etatach badawczo-dydaktycznych, 6 nauczycieli na etatach dydaktycznych, jeden na etacie starszego wykładowcy. Zajęcia z języka angielskiego prowadzone są przez lektorów Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych UwB (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 4)

Kadra nauczycieli akademickich realizująca kształcenie odznacza się wysokim i uznanym dorobkiem naukowym oraz bardzo dobrym przygotowaniem dydaktycznym. Zakres prowadzonych badań, tematyka publikacji naukowych oraz doświadczenie zawodowe gwarantuje przekazywanie studentom aktualnej wiedzy z zakresu nauk biologicznych, zgodnie z dobrymi praktykami dydaktycznymi. Dorobek naukowy pracowników Wydziału Biologii obejmujący lata 2017-2022 to autorstwo lub współautorstwo 514 publikacji naukowych, w tym 338 w czasopismach z listy *Journal Citation Reports* (JCR), 103 w czasopismach krajowych lub zagranicznych bez tzw. współczynnika oddziaływania (*Impact Factor*) oraz w artykułach popularnonaukowych, 8 monografiach i 65 rozdziałach w monografiach, wydanych w języku polskim i angielskim (Zał. 4).

Tabela 4.5. Liczba publikacji pracowników Wydziału Biologii w latach 2017-2022

Rok	Łączna liczba publikacji	W tym:			
		artykuły indeksowane w JCR	artykuły pozostałe	monografie	rozdziały
2017	100	46	38	-	16
2018	114	59	22	-	33
2019	75	57	13	2	3
2020	105	80	14	2	9
2021	108	84	16	4	4
2022	12	12	-	-	-
ŁĄCZNIE:	**514**	**338**	**103**	**8**	**65**

Publikacje pracowników Wydziału Biologii za ostatnie 6 lat w 200-punktowych czasopismach według listy ministerialnej to:

1. R.P. Shefferson, T. Kull, M.J. Hutchings, M.A. Selosse, H. Jacquemyn, K.M. Kellett, E.S. Menges, R.B. Primack, J. Tuomi, K. Alahuhta, S. Hurskainen, H.M. Alexander, D.S. Anderson, R. Brys, **E. Brzosko**, S. Dostálik, K. Gregg, Z. Ipser, A. Jäkäläniemi, J. Jersáková, W. Dean Kettle, M.K. McCormick, A. Mendoza, M.T. Miller, A. Moen, D.I. Øien, Ü. Püttsepp, M. Roy, N. Sather, N. Sletvold, Z. Štípková, K. Tali, R.J. Warren, D.F. Whigham, Drivers of vegetative dormancy across herbaceous perennial plant species, Ecology Letters 2018, 21, 724-733, DOI: 10.1111/ele.12940

2. J. Kozłowski, **M. Konarzewski**, M. Czarnoleski, Coevolution of body size and metabolic rate in vertebrates: a life-history perspective, Biological Reviews 2020, 95, 1393–1417, DOI: 10.1111/brv.12615

3. J. Kapelewska, U. Kotowska, J. Karpińska, A. Astel, **P. Zieliński**, J. Suchta, K. Algrzym, Water pollution indicators and chemometric expertise for the assessment of the impact of municipal solid waste landfills on groundwater located in their area, Chemical Engineering Journal 2019, 359, 790-800, DOI: 10.1016/j.cej.2018.11.137

4. **Oleńska**, W. Małek, M. Wójcik, **I. Swiecicka**, S. Thijs, J. Vangronsveld, Beneficial features of plant growth-promoting rhizobacteria for improving plant growth and health in challenging conditions: A methodical review, Science of the Total Environment 2020, 743, 140682, 1-21, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140682

5. A. Budzyńska, J. Rosińska, A. Pełechata, M. Toporowska, A. Napiórkowska-Krzebietke, A. Kozak, B. Messyasz, W. Pęczuła, M. Kokociński, E. Szeląg-Wasielewska, **M. Grabowska**, B. Mądrecka, M. Niedźwiecki, P. Alcaraz Parraga, M. Pełechaty, **M. Karpowicz**, B. Pawlik-Skowrońska, Environmental factors driving the occurrence of the invasive cyanobacterium *Sphaerospermopsis aphanizomenoides* (Nostocales) in temperate lakes, Science of the Total Environment 2019, 650, Part 1, 1338-1347, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2018.09.144

6. J.R. Speakman, Q. Chi, **Ł. Ołdakowski**, H. Fu, Q.E. Fletcher, C. Hambly, J. Togo, X. Liu, S.B. Piertney, X. Wang, L. Zhang, P. Redman, L. Wang, G. Wang, Y. Li, J. Cui, P.J. Thomson, Z. Wang, P. Glover, O.C. Robertson, Y. Zhang, D. Wang, Surviving winter on the Qinghai-Tibetan Plateau: Pikas suppress energy demands and exploit yak feces to survive winter, Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) 2021, 118, 30 e2100707118, 1-11, DOI: 10.1073/pnas.2100707118

7. M. Peacock, J. Audet, D. Bastviken, S. Cook, C. D. Evans, A. Grinham, M. A. Holgerson, L. Högbom, A. E. Pickard, **P. Zieliński**, M. N. Futter, Small artificial waterbodies are widespread and persistent emitters of methane and carbon dioxide, Global Change Biology 2021, 27:5109–5123, DOI: 10.1111/gcb.15762

8. R. Sawczuk, J. Karpińska, D. Filipowska, **A. Bajguz**, M. Hryniewicka, Evaluation of total phenols content, anti-DPPH activity and the content of selected antioxidants in the honeybee drone brood homogenate, Food Chemistry 2022, 368,130745, 1-10, DOI: 10.1016/j.foodchem.2021.130745

Dorobek naukowy pracowników Wydziału Ekonomii i Finansów obejmujący lata 2017-2022 to autorstwo lub współautorstwo 645 publikacji naukowych, w tym 403 w czasopismach z listy *Journal Citation Reports* (JCR), w czasopismach krajowych lub zagranicznych bez tzw. współczynnika oddziaływania (*Impact Factor*) oraz w artykułach popularnonaukowych, 61 monografiach (w tym 51 opublikowanych w wydawnictwie z wykazu MEiN), 9 redakcji monografii i 172 rozdziałach w monografiach (Zał. 4). Pracownicy Wydziału Ekonomii i Finansów opublikowali szereg artykułów w prestiżowych czasopismach (200 i 140-punktowych wg listy MEiN), m.in.:

1. **J. Grabowiecki**, Abenomics: from the "Great Stagnation" to the “Three-Arrows Strategy”, International Journal of Management and Economics, 2019, 55(3): 23-35
2. **E. Sidorczuk-Pietraszko**, Spatial differences in carbon intensity in Polish households, Energies, 13(12), 3108, 2020
3. **B. Plawgo**, **A. Ertman**, Competency Needs of Industry 4.0 Companies, Central European Management Journal, 2021, 29 (4)
4. K. Szalonka, E. Stańczyk, **A. Gardocka-Jałowiec**, P. Waniowski, A. Niemczyk, Z. Gródek-Szostak) Food choices and their impact on health and environment. Energies, 2021, 14(17), 5460
5. M. Niklewicz-Pijaczyńska, E. Stańczyk, **A. Gardocka-Jałowiec**, Z. Gródek-Szostak, A. Niemczyk, K. Szalonka, M. Homa, A Strategy for planned product aging in view of sustainable development challenges, Energies, 2021, 14(22), 7793
6. **K. Dębkowska**, Ł. Dymek, K. Kutwa, D. Perło, **D. Perło**, W. Rogala, U. Ryciuk, M. Szewczuk-Stępień, The analysis of public funds utilization efficiency for climate neutrality in the European Union countries, Energies, 2022, 15 (2), 581
7. P. Niedzielski, M. Zioło, J. Kozuba, **E. Kuzionko-Ochrymiuk,** N. Drop, Analysis of the relationship of the degree of aviation sector development with greenhouse gas emissions and measures of economic development in the European Union Countries, Energies, 2021, 14(13), 3801

Wydział Biologii oraz Wydział Ekonomii i Finansów UwB dysponuje funduszami na badania pochodzącymi przede wszystkim z dotacji/subwencji Ministerstwa Edukacji i Nauki. Finasowanie było przeznaczone na utrzymanie potencjału badawczego, środki finansowe z dotacji celowej przeznaczone na prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych (finansowanie badań naukowych oraz stypendiów dla młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich rozdzielane na podstawie konkursu wewnętrznego wg zasad zatwierdzonych przez Radę Wydziału Biologii) oraz dotacje na utrzymanie specjalnego urządzenia badawczego. W ostatnich 5 latach pracownicy Wydziału Biologii otrzymali finansowanie na wykonanie dziesięciu projektów badawczych w konkursach Narodowego Centrum Nauki (NCN), 18 zadań badawczych w konkurach MINIATURA NCN oraz jeden grant badawczy finansowany przez Generalną Dyrekcję Lasów Państwowych. Ogólna kwota przeznaczona na finansowanie otrzymanych projektów badawczych wynosiła 6 666 094 zł (Zał. 5). Z kolei pracownicy Wydziału Ekonomii i Finansów otrzymali finansowanie 10 projektów, w tym pieć przez NCN, trzy MNiSW, dwa przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego (Zał. 5).

Pracownicy Wydziału Biologii biorą także udział w komercjalizacji nauki o czym świadczą ogłoszenia Urzędu Patentowego Rzeczpospolitej Polskiej o udzieleniu dwóch patentów w 2020 i 2021 roku, których współtwórcami byli pracownicy Wydziału:

1. Dr hab. **Adam Tylicki**, prof. UwB, dr **Magdalena Czerniecka** i dr **Urszula Czyżewska**, zespół z Pracowni Cytobiochemii Wydziału Biologii wraz z prof. dr hab. n. farm. Katarzyną Winnicką i dr n. farm. Katarzyną Sosnowską pracownikami Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku są twórcami przyznanego właśnie patentu na wynalazek „Mieszanina oksytiaminy i ketokonazolu oraz kompozycja farmaceutyczna" (nr zgłoszenia P.418515).
2. Dr hab. **Tomasz Hauschild**, prof. UwB wraz z pracownikami Wydziału Chemii UwB dr A. Hryniewicką, dr M. Malinowsk i prof. dr hab. J.W. Morzyckim, są twórcami patent nr PL426111 „Steroidowa sol imidazoliowa, sposoby jej wytwarzania oraz jej zastosowania".

Kadra wypracowuje także własne zasoby dydaktyczne – w okresie ostatnich pięciu lat pracownicy Wydziału przygotowali na potrzeby procesu dydaktycznego na kierunku biologia następujące podręczniki i monografie:

1. **D. Drzymulska**, **P. Zieliński**, Różnorodność biologiczna miasta, seria: Bioróżnorodność miasta Białegostoku, Wydawca: Miasto Białystok 2019, ISBN: 978-83-943607-5-7, 99 stron
2. **M. Sielezniew**, I. Dziekańska, Motyle dzienne Białegostoku, seria: Bioróżnorodność miasta Białegostoku, Wydawca: Miasto Białystok 2019, ISBN: 978-83-943607-7-1, 199 stron
3. S. Strumiło, **A. Tylicki**, Enzymologia. Podstawy, Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 2020, ISBN: 978-83-01-20905-6, 199 stron
4. **A. Górniak**, Z. Kajak, Hydrobiologia. Limnologia, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020, ISBN: 978-83-01-20721-2, 452 strony
5. **M. Konarzewski**, J. Kupryjanowicz, Ścieżkami Puszczy Knyszyńskiej (ang.: Along the paths of the Knyszyn Forest), Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2021, ISBN: 978-83-7431-654-5, 352 strony
6. **E. Jekatierynczuk-Rudczyk**, Wody uznawane za święte na Nizinie Północnopodlaskiej w świetle analizy hydrochemicznej, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2021, ISBN: 978-83-7431-684-2, 223 strony
7. **A. Górniak**, Klimat województwa podlaskiego w czasie globalnego ocieplenia, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2021, ISBN: 978-83-7431-694-1, 221 stron
8. **P. Mirski**, G. Grygoruk, Ptaki Białegostoku, seria: Bioróżnorodność miasta Białegostoku, Wydawca: Miasto Białystok 2021, ISBN: 978-83-954504-4-0, 224 strony

Osiągnięcia dydaktyczne dotyczą także aspektu popularyzacji nauki: autorstwo lub współautorstwo szeregu rozdziałów oraz artykułów popularnonaukowych opublikowanych w języku angielskim i polskim (Zał. 4), pełnione funkcje redaktorów, członków komitetów redakcyjnych czasopism naukowych, sprawowane funkcje w radach naukowych i programowych towarzystw, instytucji państwowych (Zał. 21), sprawowanie funkcje ekspertów (Zał. 22) i inne.

Kadra Wydziału Biologii jest też mocno zaangażowana w różnorodne działania popularyzujące naukę, które odbywają się na Wydziale i Uniwersytecie. W wydarzeniach biorą udział także studenci, którzy przygotowują i prowadzą samodzielnie lub współuczestniczą w przygotowaniu i prowadzeniu warsztatów naukowych, nabywając w ten sposób umiejętności miękkie i kompetencje w zakresie postaw społecznych. Do najważniejszych wydarzeń należą: Noc Biologów, Marcowe spotkania z nauką, Spotkania z florą, Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki, Popołudniowa kawka z mlekiem, podczas których uczniowie szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych oraz mieszkańcy Białegostoku i okolic mogą wziąć udział w specjalnych wykładach, pokazach, warsztatach. Współorganizatorami tych spotkań są studenci, w szczególności Koło Naukowe Biologów oraz Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii.

Pracownicy Wydziału przygotowują rokrocznie ofertę wykładów dla szkół średnich, na których poruszane są aktualne zagadnienia w zakresie nauk biologicznych (https://biologia.uwb.edu.pl/granty-konkursy-i-projekty-unijne/oferta-zajec-dla-szkol-ponadpodstawowych-18/). Oferowany jest także kurs on-line „Klucz do matury z biologii – oko w oko z egzaminatorem maturalnym", wspomagający kandydatów na studia w przygotowaniu do matury z biologii. Realizowane są projekty skierowane do uczniów regionu i Polski: Młodzieżowy Uniwersytet Przyrodniczy (projekt finansowany przez NFOŚiGW i realizowany od 2020 r.), Akademia Młodego Badacza (2017-2019), Olimpiada Biologiczna, Olimpiada Wiedzy Biologicznej, Olimpiada Geograficzna, co wpływa na podnoszenie jakości nauczania w szkołach, a także rozbudza zainteresowania przyrodą uczniów i społeczeństwa.

Kwalifikacje kadry Wydziału Biologii potwierdzają ogólnopolskie oraz międzynarodowe wyróżnienia i nagrody otrzymane w ostatnich latach (Zał. 23):

1. Laureatki konkursów Technotalent 2017 (dr Magdalena Czerniecka) i Technotalent 2018 (dr Urszula Czyżewska) za najlepsze projekty w kategorii „Technotalent UwB"
2. Wetzel Award from SIL 2018 Congress – dr hab. inż. Maciej Karpowicz
3. 2020 Best Paper Award (dr hab. inż. Magdalena Grabowska, prof. UwB) – współautorstwo artykułu w czasopiśmie Toxins (DOI:10.3390/toxins10040156)
4. Nagroda im. Marcina Antczaka za najbardziej inspirujący artykuł ornitologiczny opublikowany w 2020 roku (Polska – Czechy – Słowacja) – dr Paweł Mirski
5. Most Cited Paper Award of the Journal of Limnology 2021 – dr hab. inż. Maciej Karpowicz
6. Prof. dr hab. Izabela Święcicka, prorektor ds. nauki i współpracy międzynarodowej UwB, otrzymała w 2020 r. nagrodę II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności organizacyjnej, m.in. za rozszerzanie współpracy międzynarodowej na rzecz podnoszenia jakości badań naukowych, rozwijanie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, a także efektywne zarządzanie instytucjami naukowymi
7. Dr hab. Marcin Sielezniew, prof. UwB otrzymał nagrodę naukową w dyscyplinie nauki biologiczne, rolnicze i medyczne przyznaną w 2020 r. przez Kapitułę Nagrody Naukowej Oddziału PAN w Olsztynie i Białymstoku, za cykl prac poświęcony ekologii populacji zagrożonych w skali Europy i kraju gatunków motyli
8. Dr hab. Andrzej Bajguz, prof. UwB znalazł się dwukrotnie na liście World's Top 2% Scientists najlepszych naukowców na świecie pod względem cytowalności prac naukowych, przygotowanej przez Stanford University, SciTech Strategies i Elsevier w 2020 i 2021 roku

Należy podkreślić, że nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku ekobiznes są przygotowani do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. W roku akademickim 2020/2021 zostali przeszkoleni z wykorzystania platformy Blackboard i MSTeams, oraz z obsługi platformy EduPortal. Pomocą służy Dział Aplikacji Komputerowych i wyznaczony przez Dziekana Pełnomocnik ds. e-learningu. Kadra jest także przygotowana do prowadzenia zajęć w językach obcych, o czym świadczy szeroka lista przedmiotów oferowanych studentom wymiany Erasmus+. Przedmioty prowadzone w języku angielskim są także w ofercie przedmiotów do wyboru, proponowanej do realizacji na kierunku ekobiznes (Część III raportu, zał. nr 1, Tabela 6).

Pracownicy badawczo-dydaktyczni Wydziału prowadząc kształcenie na kierunku ekobiznes łączą je ze swoją działalnością naukową. Zajęcia prowadzące do osiągnięcia efektów uczenia się związanych z prowadzeniem działalności badawczej, w szczególności pracownia dyplomowa i seminarium dyplomowe, są zgodne z działalnością badawczą promotorów. Pozwala to na włączenie studentów do pracy badawczej zespołu lub całej katedry. Efektem włączania studentów w

prowadzenie działalności naukowej Wydziału są nie tylko prace dyplomowe (licencjackie), lecz przede wszystkim wspólne publikacje. W latach 2017-2021 ukazało się 24 wspólnych publikacji pracowników i studentów Wydziału Biologii (Zał. 7). Są wśród nich prace opublikowane w punktowanych czasopismach z listy ministerialnej (10), spoza listy (4), rozdziały w monografii (6) oraz pozycje popularno-naukowe (4). Wśród tych publikacji są dwie współautorskie prace, w których powstanie mieli wkład studenci kierunku ekobiznes. Studenci szczególnie zainteresowani pracą naukową korzystają z możliwości dalszego kształcenia w Szkole Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych UwB. Obecnie w dyscyplinie nauki biologiczne kształci się w niej 7 doktorantów, z czego cztery osoby są absolwentami Wydziału Biologii.

Za dobór kadry do prowadzenia zajęć dydaktycznych odpowiada Dziekan Wydziału, po uwzględnieniu informacji ze strony kierowników katedr o bieżącym dorobku naukowym podległych im pracowników. Kryterium doboru jest specjalizacja naukowa, doświadczenie zawodowe i kompetencje dydaktyczne. Z reguły nauczanie poszczególnych przedmiotów przypisane jest do konkretnej katedry, której członkowie prowadzą działalność naukową o zbliżonej tematyce. Do kierownika katedry należy przydział zajęć dydaktycznych odpowiadających kwalifikacjom pracowników i wyznaczenie koordynatorów przedmiotów. Młodzi asystenci są wdrażani w proces dydaktyczny realizowany w katedrze i na Wydziale. Nauczyciele akademiccy są zachęcani przez Dziekana do zgłaszania nowych przedmiotów do wyboru, w tym przedmiotów realizowanych w języku angielskim. Lista przedmiotów do wyboru jest corocznie modyfikowana, w zależności od dostępności kadry dydaktycznej. Dziekan dokłada starań, aby obciążenia dydaktyczne nauczycieli były wyrównane, i aby wszyscy pracownicy badawczo-dydaktyczni i dydaktyczni mieli wypełnione pensum. Pensum dydaktyczne pracowników jest regulowane ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*. W Uniwersytecie w Białymstoku na stanowisku profesora pensum wynosi 180 godzin, profesora uczelni – 210 godzin, adiunkta ze stopniem doktora habilitowanego – 220 godzin, adiunkta i asystenta – 240 godzin i 360 godzin na etacie dydaktycznym i starszego wykładowcy. W roku akademickim 2020/2021 godziny ponadwymiarowe zrealizowane przez pracowników Wydziału stanowiły około 8% całkowitego pensum kadry dydaktycznej. Nie były więc one nadmiernym obciążeniem, które mogłoby wpłynąć na jakość prowadzonych zajęć i dostępność pracowników dla studentów.

Polityka zatrudnienia nowych pracowników na Wydziale Biologii prowadzona jest zgodnie ze Statutem UwB (Zał. 17). Wybór kandydatów następuje w drodze konkursu, który ogłasza Dziekan za zgodą Rektora, po uzyskaniu pozytywnej opinii Rady Wydziału. Ogłoszenie o konkursie oraz jego wyniku wraz z uzasadnieniem umieszcza się w BIP, na stronie podmiotowej MNiE, udostępnia się także na stronach internetowych Komisji Europejskiej, w portalu przeznaczonym do publikacji ofert pracy naukowców. Do oceny kwalifikacji kandydatów Rada Wydziału powołuje komisję konkursową, która w swojej ocenie bierze pod uwagę spełnienie wymogów określonych w konkursie, opinie o kandydacie wystawione przez opiniodawców oraz wynik rozmowy kwalifikacyjnej, jeżeli komisja zdecyduje o przeprowadzeniu rozmowy z kandydatem. Wydział stara się pozyskiwać kompetentnych pracowników, posiadających dorobek naukowy adekwatny do wieku, charakteryzujących się dobrą znajomością języka angielskiego i praktyką w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W roku akademickim 2020/2021 zostało zatrudnionych dwóch nowych pracowników na stanowisku asystenta.

Wydział dba także o rozwój i awanse naukowe zatrudnionych pracowników. Organem doradczym Dziekana i Rady Wydziału w sprawach związanych z awansami pracowników badawczo-dydaktycznych, badawczych i dydaktycznych na wyższe stanowiska jest Wydziałowa komisja ds. rozwoju kadry. W jej skład wchodzą wskazani przez Dziekana profesorowie tytularni, w tym wszyscy kierownicy katedr. Komisja analizuje złożone wnioski pracowników, sprawdza ich zgodność z

wymaganiami Statutu UwB i rekomenduje Radzie Wydziału osoby do awansu. Jednocześnie, komisja może sugerować Dziekanowi potrzebę ubiegania się o kolejne awanse stanowiskowe. W roku akademickim 2020/2021 zatrudniono na stanowisku profesora uczelni drogą awansu dwóch adiunktów Wydziału. Ponadto, zatrudniono pięciu adiunktów: jednego w drodze awansu oraz cztery osoby w drodze konkursu.

Nauczyciele akademiccy podlegają cyklicznej ocenie okresowej zgodnie z wytycznymi ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* oraz Regulaminem okresowego oceniania nauczycieli akademickich Uniwersytetu w Białymstoku (Zał. 24), minimum raz na 4 lata. Ocenie okresowej nauczyciela akademickiego podlega działalność naukowa, dydaktyczna, organizacyjna na rzecz uczelni, stałe podnoszenie kompetencji zawodowych oraz przestrzeganie przepisów o prawie autorskim i własności intelektualnej. Komisja oceniająca uwzględnia ocenę nauczyciela akademickiego w zakresie wypełniania przez niego obowiązków związanych z kształceniem, dokonaną przez studentów i doktorantów, jeśli oceny dokonało co najmniej 25% studentów i doktorantów przypisanych do danych zajęć. Studenci oceniają nauczycieli akademickich na drodze elektronicznej poprzez wykorzystanie systemu USOS. Badania są anonimowe i dobrowolne, prowadzone zgodnie z wytycznymi Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. (Zał. 25).

Prodziekan ds. studenckich zachęca studentów do udziału w badaniach ankietowych, również Rada Samorządu Studentów oraz prowadzący zajęcia przypominają o wypełnieniu ankiet. Mimo włączenia RSS Wydziału Biologii do zachęcenia studentów do wypełniania ankiet w systemie USOS, nie przyniosło to spodziewanych wyników w roku 2020/2021. Liczba ankiet do wypełnienia przez jednego studenta jest bardzo duża, co zniechęca do wzięcia udziału w ocenie pracowników. Niemniej jednak, ankiety i komentarze do ankiet są bardzo szczegółowo analizowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia oraz Kolegium Dziekańskie. Ogólne wyniki dotyczące oceny nauczycieli w poszczególnych katedrach są przedstawiane przez prodziekana ds. studenckich na posiedzeniu Rady Wydziału. Szczegółowe wyniki ankiet pracowników są przekazywane kierownikom katedr, którzy organizują pracę dydaktyczną w katedrze. W przypadku każdego komentarza do ankiety wskazującego na uchybienia ze strony nauczyciela akademickiego, prodziekan ds. studenckich lub kierownik katedry przeprowadza rozmowę z nauczycielem, w celu wyjaśnienia sytuacji i podejmują działania naprawcze.

Ocena jakości zajęć dydaktycznych na Wydziale Biologii dokonywana jest także w oparciu o analizę protokołów hospitacji zajęć według kryteriów zawartych w § 6 Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. (Zał. 25). Na początku każdego semestru dziekan przygotowuje ramowy plan przeprowadzania hospitacji. Hospitacje zajęć przeprowadza dziekan lub osoby przez niego upoważnione. Są to najczęściej prodziekan ds. studenckich i kierownicy katedr.

Uniwersytet w Białymstoku, i Wydział Biologii, stwarza dogodne warunki do podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych i naukowych swoich pracowników. System motywacyjny mobilizujący pracowników do intensywnej pracy naukowej precyzuje Regulamin wynagradzania pracowników Uniwersytetu w Białymstoku (Zał. 26). Rektor z własnej inicjatywy lub na wniosek dziekana wydziału za szczególne osiągnięcia naukowe przyznaje pracownikom badawczo-dydaktycznym i badawczym dodatkowe miesięczne wynagrodzenie motywacyjne na okres roku. W 2020 roku dwóch naukowców z Wydziału otrzymało roczne wynagrodzenia motywacyjne za wyróżniającą się pracę naukową w latach 2018-2019. W 2021 roku troje naukowców z Wydziału otrzymało roczne wynagrodzenia motywacyjne za wyróżniającą się pracę naukową w latach 2019-2020. Zasłużonym pracownikom przyznawane są także nagrody naukowe Rektora Uniwersytetu w Białymstoku (indywidualne i grupowe), medale Zasłużony dla Uniwersytetu, składane są wnioski o odznaczenia państwowe (Zał. 23). Ponadto,

pracownik zatrudniony na etacie badawczo-dydaktycznym, który jest kierownikiem grantu badawczego, może uzyskać zniżkę pensum dydaktycznego. Na Wydziale Biologii organizowane są także różnego rodzaju kursy doszkalające w zakresie pracy laboratoryjnej, obsługi aparatury badawczej, wykorzystania oprogramowania statystycznego itp., cieszące się popularnością wśród pracowników jak i studentów. Podobnie, różnego rodzaju kursy doszkalające, w tym kompetencje miękkie, dostępne także studentom kierunku ekobiznes, organizowane są na Wydziale Ekonomii i Finansów (Zał. 27).

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 4:

Uniwersytet w Białymstoku od 1.10.2021 roku rozpoczął realizację projektu finansowanego przez NCBiR „Zwiększenie kompetencji kadry dydaktycznej Uniwersytetu w Białymstoku z zakresu projektowania uniwersalnego". Projekt będzie realizowany w okresie 01.10.2021 r. – 28.02.2023 r. w partnerstwie z białostocką spółką Open Education Group, działającą w obszarze edukacji. Celem głównym projektu jest podniesienie kompetencji w zakresie projektowania uniwersalnego kadry dydaktycznej UwB poprzez udział m.in. w: szkoleniach, wizytach studyjnych, seminarium metodycznym, zajęciach pilotażowych realizowanych na różnych Wydziałach i w Instytutach UwB oraz wzajemnej wymiany materiałów dydaktycznych i metodycznych na platformie internetowej, specjalnie stworzonej na potrzeby projektu. Grupę docelową projektu stanowi 134 pracowników dydaktycznych z 11 jednostek organizacyjnych UwB, w tym 12 nauczycieli akademickich z Wydziału Biologii, którzy chcą rozwinąć swoje kompetencje z zakresu projektowania uniwersalnego i wprowadzić elementy projektowania uniwersalnego do realizowanego programu kształcenia.

Projektowanie uniwersalne jest strategicznym podejściem do planowania i projektowania otoczenia społecznego w taki sposób, aby zapewnić równy dostęp wszystkim jego uczestnikom. Należy zaznaczyć, że nie chodzi w tym jedynie o likwidowanie barier architektonicznych, ale również o dostępność cyfrową, komunikacyjną czy też społeczną. Koncepcja projektowania uniwersalnego uwzględnia wszystkie podmioty życia społecznego, nie tylko osoby z niepełnosprawnością, lecz wszystkich, których funkcjonowanie jest w pewnym aspekcie ograniczone tj. seniorów, kobiety w ciąży czy też osoby o specjalnych potrzebach edukacyjnych. Podniesienie kompetencji nauczycieli akademickich w zakresie planowania zajęć dydaktycznych, w myśl projektowania uniwersalnego, ma w swoim założeniu uwrażliwiać społeczność akademicką na problemy ludzi o specjalnych potrzebach jak również ułatwiać takim osobom swobodny dostęp do kształcenia akademickiego na naszym Uniwersytecie. Warto podkreślić, że poprzez realizację tego typu projektów UwB staje się Uniwersytetem dostępnym, zarówno w sferze mentalnej, jak również w sferze komunikacyjnej, cyfrowej, architektonicznej, naukowo-badawczej oraz dydaktycznej.

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

Proces kształcenia studentów na kierunku ekobiznes prowadzony jest przez pracowników Wydziału Biologii oraz Wydziału Ekonomii i Finansów. Wszystkie zajęcia dydaktyczne na kierunku ekobiznes oraz działalność naukowa pracowników Wydziału Biologii prowadzone są w nowym budynku, oddanym do użytku w 2015 roku, który jest częścią tzw. Kampusu Uniwersytetu w Białymstoku. Kampus UwB zlokalizowany jest przy ul. K. Ciołkowskiego w Białymstoku, w jego skład, oprócz Wydziału Biologii, wchodzą: Wydział Chemii, Wydział Fizyki, Wydział Matematyki, Instytut Informatyki, Uniwersyteckie Centrum Obliczeniowe, Obserwatorium Astronomiczne, Uniwersyteckie Centrum Kultury, Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. Prof. Andrzeja Myrchy oraz Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia. Natomiast działalność naukowa pracowników Wydziału Ekonomii i Finansów prowadzona jest w budynku usytuowanym poza Kampusem, mieszczącym się przy ulicy Warszawskiej 63 w Białymstoku.

Na terenie Kampusu UwB jest bardzo dużo miejsc parkingowych, stojaki dla rowerów, a także stacja rowerowa systemu Białostockiej Komunikacji Rowerowej „BiKeR". W bliskim sąsiedztwie Wydziału Biologii znajdują się przystanki kilku linii autobusowych komunikacji miejskiej. Wszystko to pozwala studentom oraz pracownikom na łatwe dotarcie na zajęcia dydaktyczne oraz do miejsca pracy, a osobom korzystającym z własnych środków transportu, bezproblemowe i bezpłatne zaparkowanie pojazdów. W bezpośrednim otoczeniu Kampusu UwB znajdują się kompleks leśny Las komunalny, Park Zwierzyniecki oraz położony na terenie miasta Rezerwat Przyrody „Las Zwierzyniecki", mający na celu zachowanie drzewostanu o charakterze grądu wilgotnego, cennego także ze względów naukowych i dydaktycznych. Z inicjatywy pracowników Wydziału Biologii uzyskano, w ramach budżetu obywatelskiego miasta Białystok, finansowanie gruntownej modernizacji Alejki Parkowej im. Profesorów Aliny i Andrzeja Myrchów, łączącej Kampus UwB z Rektoratem przy ul. Świerkowej. Tereny bezpośrednio otaczające Kampus UwB są miejscem, w którym odbywają się zajęcia terenowe z niektórych przedmiotów na kierunku ekobiznes, jak np. Bioróżnorodność cz. I oraz Bioróżnorodność cz. II.

Zajęcia dydaktyczne na kierunku ekobiznes w formie wykładów, seminariów, konwersatoriów, ćwiczeń, laboratoriów oraz prace badawcze, prowadzone również w ramach prac licencjackich odbywają sie w 3 salach wykładowych, 9 salach seminaryjnych, 18 salach ćwiczeniowych i 56 laboratoriach badawczych. Wszystkie pomieszczenia Wydziału Biologii spełniają najnowsze standardy dla pomieszczeń przeznaczonych do realizacji procesu dydaktycznego i wykonywania prac badawczych. Sale ćwiczeniowe oraz laboratoria badawcze wyposażone są w myjki oczne i prysznice bezpieczeństwa, a także zachowane są wszelkie normy bezpieczeństwa przeciwpożarowego. We wszystkich salach dydaktycznych oraz laboratoriach badawczych zamontowane są czujniki dymu, a główny hal i boczne klatki schodowe posiadają system oddymiania. Oznakowanie ciągów ewakuacyjnych jest podświetlone, a na korytarzach zamontowane są hydranty. Nad bezpieczeństwem wszystkich użytkowników czuwa system monitoringu w postaci kamer zamontowanych we wszystkich korytarzach, w salach wykładowych oraz na zewnątrz w całym Kampusie, obsługiwany przez firmę zewnętrzną.

Największa na Wydziale sala wykładowa – Aula im. Profesor Aliny Myrchy, mogąca pomieścić do 200 osób, wyposażona jest w dwa komputery, dwa rzutniki multimedialne, dwa ekrany i dwie tablice interaktywne oraz specjalistyczne nagłośnienie. W razie konieczności jest możliwość podzielenia auli na dwa pomieszczenia. Dwie mniejsze sale wykładowe, każda mieszcząca do 100 osób, także są wyposażone w komputer, rzutnik multimedialny, ekran tablicę interaktywną. Wszystkie trzy

sale wykładowe posiadają dostęp do internetu przewodowego, WiFi (Eduroam), nagłośnienie oraz klimatyzację, co pozwala na komfort pracy, zarówno studentów, jak i wykładowców prowadzących zajęcia. Każda z 9 sal seminaryjnych, mogących pomieścić do 20 osób oraz każda z 18 sal ćwiczeniowych przeznaczona na grupy 12 – 16 osobowe jest wyposażona w rzutnik multimedialny, ekran, dostęp do internetu przewodowego, WiFi (Eduroam) oraz klimatyzację. Ponadto, każda z sal ćwiczeniowych posiada podstawową i specjalistyczną aparaturę badawczą dostosowaną do prowadzonych w niej zajęć dydaktycznych. Jeśli wymaga tego tematyka poszczególnych jednostek zajęciowych z danego przedmiotu, wykorzystywana jest aparatura będąca na wyposażeniu laboratoriów badawczych katedr. Szczegółowy wykaz podstawowej i specjalistycznej aparatury badawczej w salach ćwiczeniowych, laboratoriach badawczych, pomieszczeniach przygotowawczych znajduje się w Części III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 6. Podstawowa i specjalistyczna aparatura badawcza została zakupiona m.in. z: 1) funduszy unijnych w ramach wyposażenia nowo budowanego budynku Wydziału, 2) w ramach restrukturyzacji Instytutu Biologii, przekształconego w 2019 roku w Wydział Biologii, 3) z funduszy przyznanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 4) w ramach grantów badawczych realizowanych przez pracowników badawczo-dydaktycznych Wydziału Biologii oraz 5) z funduszy unijnych w ramach tworzenia Centrum Syntezy i Analizy BioNanoTechno Uniwersytetu w Białymstoku. W chwili obecnej, wspólnie z Wydziałem Chemii i Wydziałem Fizyki, realizowany jest Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój "Nowoczesny Uniwersytet szansą na rozwój przyszłych kadr regionu" (POWR 3.5), którego celem jest doskonalenie jakości kształcenia, i który także wzbogaci infrastrukturę dydaktyczną Wydziału.

Na potrzeby procesu dydaktycznego powstały dwie ogólnowydziałowe pracownie: Pracownia Komputerowa oraz Pracownia GIS (Systemów Informacji Przestrzennej). Pracownia Komputerowa posiada 17 stanowisk wyposażonych w komputery stacjonarne z podstawowym i specjalistycznym oprogramowaniem: MS Office, Statistica 13.3, IBM SPSS Statistic 27, Corel Draw 9. Podczas odbywających się w pracowni zajęć dydaktycznych, takich jak technologie informacyjne czy statystyka, dzięki dostępowi do internetu przewodowego, wykorzystywane jest również specjalistyczne oprogramowanie dostępne on-line. Oprócz zajęć dydaktycznych przewidzianych w programie studiów z Pracowni Komputerowej, w wolnym czasie mogą korzystać studenci, którzy przygotowują tam referaty i sprawozdania z zajęć dydaktycznych oraz przygotowują manuskrypty prac dyplomowych. Pracownia GIS, w której odbywają się zajęcia dydaktyczne, takie jak Systemy Informacji Geograficznej (GIS) czy technologie informacyjne, posiada 14 stanowisk komputerowych z podstawowym oprogramowaniem MS Office i specjalistycznym Arc GIS.

Po otrzymaniu odpowiednich zezwoleń Ministerstwa Środowiska na Wydziale Biologii założono Laboratorium Inżynierii Genetycznej. Uzyskano bezterminowo zgodę na prowadzenie zamkniętego użycia mikroorganizmów genetycznie modyfikowanych (GMM) zaliczonych do I kategorii oraz zgodę na prowadzenie zamkniętego użycia organizmów genetycznie modyfikowanych (GMO) zaliczonych również do I kategorii. Laboratorium funkcjonuje od 2018 roku, umożliwiając pracownikom i studentom prowadzenie badań z GMM oraz GMO I kategorii. Przed przystąpieniem pracowników i studentów do badań, osoba odpowiedzialna za funkcjonowanie laboratorium prowadzi z nimi szkolenia z zakresu zamkniętego użycia GMM i/lub GMO.

W 2008 roku, na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego w miejscowości Gugny, ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Uniwersytetu w Białymstoku oraz prywatnej dotacji prof. Gilberta L. Drydena z USA, zbudowano terenową stację naukowo-dydaktyczną Wydziału Biologii. Stacja jest dużym drewnianym budynkiem, o całkowitej powierzchni 452 m^2, pozwalającym na całodobowy pobyt pracowników naukowych i

studentów w liczbie do 20 (maksimum 30) osób. W głównej części stacji mieści się duża sala seminaryjno-jadalna z kominkiem oraz dwa pomieszczenia dydaktyczno-laboratoryjne. W jednym ze skrzydeł budynku znajdują się toalety, prysznice i kotłownia, a w drugim: aneks kuchenny, dwa 2-osobowe pokoje mieszkalne z łazienkami oraz 1-osobowy pokój z łazienką przystosowany do potrzeb osoby niepełnosprawnej. Na poddaszu są dwie duże sypialnie studenckie (każda z 13 łóżkami). Dostęp do internetu zapewnia sieć Eduroam. W razie przerw w dostawie prądu, pracę wszystkich urządzeń podtrzymuje automatycznie włączający się agregat prądotwórczy. Stacja w Gugnach umożliwia prowadzenie zajęć terenowych przewidzianych w programie studiów oraz prac naukowych w Dolinie Biebrzy, zapewniając studentom i naukowcom bazę laboratoryjną i noclegową. Dzięki stacji terenowej możliwe są szeroko zakrojone badania naukowe unikalnej flory i fauny Biebrzańskiego Parku Narodowego, naukowe opracowania metod ochrony bezcennych wartości przyrodniczych, a także szersze propagowanie w kraju i za granicą walorów Podlasia.

W latach 2017-2021 prowadzone były w stacji zajęcia terenowe na kierunku ekobiznes z ochrony przyrody i przedmiotu do wyboru: gospodarowanie naturalnymi populacjami zwierząt. W oparciu o stację wykonywane są prace magisterskie na kierunku biologia i prowadzone są zajęcia ze studentami programu Erasmus+. Stacja jest intensywnie wykorzystywana przez sekcję herpetologiczną studenckiego Koła Naukowego Biologów im. dr. Włodzimierza Chętnickiego, które cyklicznie prowadzi tu dwa projekty badawczo-ochroniarskie. Akcja „Płotki", której celem jest ochrona płazów przed ruchem pojazdów podczas ich wiosennych wędrówek do miejsc rozrodu (uniemożliwienie płazom wejście na jezdnię poprzez ustawienie płotków i przenoszenie płazów na druga stronę jezdni), analiza intensywności migracji płazów na przestrzeni lat oraz analiza składu gatunkowego, struktury wiekowej, płciowej i morfometrycznej migrującej herpetofauny. Od 2015 r. projekt prowadzony jest we współpracy z Biebrzańskim Pakiem Narodowym. Akcja „Carska Droga" realizowana od 2015 roku, ma na celu ocenę śmiertelności kręgowców na Carskiej Drodze w Biebrzańskim Parku Narodowym na 27-kilometrowym odcinku między Laskowcem a Osowcem. Szczegółowo analizowana jest śmiertelność oraz skład gatunkowy kręgowców ginących na drodze wskutek ruchu kołowego oraz wyznaczane są dokładne trasy migracji płazów i gadów przez Carską Drogę. Uzyskane wyniki posłużą wyznaczeniu lokalizacji stałych przepustów pod jezdnią ograniczających śmiertelność zwierząt. W ostatnich pięciu latach w stacji terenowej i w oparciu o stację realizowano pięć projektów badawczych, w tym dwa finansowane przez NCN i dwa we współpracy z Instytutem Behawioru Zwierząt Maxa Plancka w Radolfzell w Niemczech. Ponadto, w oparciu o stację przygotowywane są dwa operaty: operat ochrony fauny kręgowców (bez awifauny) oraz operat ochrony fauny bezkręgowców Biebrzańskiego Parku Narodowego. W badaniach tych, poza pracownikami Wydziału Biologii UwB, biorą udział pracownicy Instytutu Behawioru Zwierząt Maxa Plancka, Instytutu Badawczego Leśnictwa, Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży oraz Muzeum i Instytutu Zoologii PAN w Warszawie.

Zajęcia terenowe przewidziane w programie studiów kierunku ekobiznes odbywają się nie tylko na terenach leśnych i parkowych zlokalizowanych wokół Kampusu UwB, czy w stacji terenowej na terenie Biebrzańskiego parku Narodowego, ale również w formie jednodniowych wyjazdów po województwie podlaskim np. do Białowieskiego Parku Narodowego, Narwiańskiego Parku Narodowego, Wigierskiego Parku Narodowego, Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej, okolicznych nadleśnictw, kopalni kredy w Mielniku, firm zajmujących się produkcją produktów regionalnych.

Studenci zrzeszeni w Kole Naukowym Biologów Wydziału Biologii, oprócz wspomnianej wcześniej sekcji herpetologicznej, prowadzą badania naukowe w ramach sekcjach: botanicznej, entomologicznej, ornitologicznej, mikrobiologicznej i fotograficznej. KNB ma do dyspozycji jedno

pomieszczenie, w którym odbywają się spotkania studentów oraz przygotowania do akcji terenowych, czy zajęć w laboratoriach badawczych w ramach działalności sekcji. Na wyposażeniu KNB znajduje się różnorodny sprzęt wykorzystywany przez jego członków w działalności badawczej i organizacyjnej (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 6). W pobliżu pomieszczenia KNB zlokalizowana jest sala Rady Samorządu Studentów, gdzie odbywają się spotkania, dyskusje. Sala wyposażona jest w komputer i drukarkę oraz posiada dostęp do internetu.

W budynku Wydziału Biologii usytuowana jest nowoczesna, spełniająca wszelkie standardy hodowli zwierząt, konwencjonalna Zwierzętarnia z częściową barierą sanitarną. Zwierzętarnia została powołana przez dziekana Wydziału jako jednostka wspierająca wykonywanie zadań Wydziału Biologii i od 30.09.2019 roku wchodzi w skład struktury Wydziału (Zał. 3). Zajmuje powierzchnię 800 m^2 i składa się z czterech części:

1. laboratoryjnej: dwa laboratoria respirometryczne, jedno laboratorium kalorymetrii (Katedra Ekologii Ewolucyjnej i Fizjologicznej), dwa laboratoria do przeprowadzania procedur doświadczalnych na zwierzętach i sekcji, z czego jedno z nich wyposażone jest w dygestorium i przenośną przepływową lampę UV;
2. hodowlano-eksperymentalnej: 17 komór wyposażonych w: indywidualny system wentylacji i klimatyzacji, zegary sterujące fotoperiodem (dodatkowo 9 komór jest wyposażona w agregaty chłodzące, jedna wyposażona w regały fitotronowe);
3. kwarantanna z przedsionkiem i oddzielnym wejściem z zewnątrz;
4. gospodarczo-magazynowej: magazyny paszy, ściółki, klatek, zmywalnie wyposażone w automatyczne myjnie wielkogabarytowe do klatek, pomieszczenie z stacją usuwania ściółki, magazyn odpadów biologicznych z niezależnym wyjściem na zewnątrz.

Wymienione części są rozdzielone systemem śluz osobowych i towarowych. W kwarantannie i części pomieszczeń hodowlanych istnieje możliwość podniesienia stopnia hermetyczności do poziomu 3, dla szkodliwego czynnika biologicznego zakwalifikowanego do grupy 3 zagrożenia.

Na terenie Zwierzętarni utrzymywane są dwa unikalne w skali światowej modele eksperymentalne myszy laboratoryjnej (*Mus musculus*)*:* dwie outbredowe linie myszy selekcjonowanych w kierunku wysokiego i niskiego tempa metabolizmu podstawowego (BMR). Do chwili obecnej uzyskano ponad 60 pokoleń zwierząt charakteryzujących się 50%, stabilną w czasie, różnicą w wartości BMR. W toku selekcji udało się wykazać istnienie szeregu korelacji między BMR a fizjologicznymi cechami ilościowymi, w tym istotne różnice pomiędzy selekcjonowanymi liniami zwierząt w wielkości narządów, komórek, składzie błon komórkowych, ilości konsumowanego pokarmu, aktywności fizycznej, wydolności termogenicznej, wysiłku rodzicielskim, poziomie otłuszczenia i odpowiedzi immunologicznej. Drugi model eksperymentalny dotyczy myszy selekcjonowanych na maksymalną wydolność tlenową (VO_{2max}). W 30 pokoleniu osiągnięto prawie 30% różnicę w tempie metabolizmu między selekcjonowanymi i kontrolnymi liniami zwierząt. Powyższe modele wykorzystywane są w badaniach podstawowych z zakresu onkologii, metabolizmu i badań obejmujących współdziałanie wielu układów. Poza tym w zwierzętarni czasowo utrzymywane są gatunki odłowione z terenu m.in.: żaba zielona z grupy *Pelophylax esculentus complex,* popielica szara *(Glis glis)* oraz trzy gatunki mrówek: *Formica fusca, Formica sanguinea* i *Formica cuniculari*. W komorach hodowlanych utrzymywane są też inne bezkręgowce, głównie na potrzeby dydaktyki (przedmiotu Różnorodność świata zwierząt cz. I): karaczany (4 gatunki), chrząszcze (2 gatunki), świerszcze (2 gatunki) oraz rośliny – wolfia bezkorzeniowa.

Część pomieszczeń Katedry Biologii i Ekologii Roślin (Pracownia Fizjologii Roślin) przeznaczona jest na fitotron wyposażony w system regulacji wilgotności, długości dnia i nocy oraz regulację

intensywności i ilości światła (również z wykorzystaniem oświetlenia ledowego). Hodowle roślin m. in.: owsa, fasoli, grochu, rzepaku prowadzone są na podłożu stałym (ziemia, piasek), jak również w formie kultur wodnych (m.in. owies, fasola). W pomieszczeniach fitotronowych prowadzone są również hodowle roślinnych kultur *in vitro*, np. lnu oraz kiełkowanie wielu gatunków roślin. Hodowle roślinne służą badaniom naukowym pracowników, jak i realizacji części doświadczalnej prac magisterskich, a także są wykorzystywane na potrzeby zajęć dydaktycznych.

W budynku Wydziału Biologii znajduje się Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. Profesora Andrzeja Myrchy, jednostka ogólnouczelniana wspierająca działalność dydaktyczną Wydziału. W dziewięciu salach wystawowych na powierzchni 750 m^2 prezentowane są ekspozycje stałe: Przyroda północno-wschodniej Polski, Skamieniałości z osadów polodowcowych, Rośliny chronione i charakterystyczne Podlasia, Fauna mórz podzwrotnikowych, Stawonogi tropikalne, Przyroda rejonów polarnych, Filogeneza zwierząt tkankowych, Ewolucja naczyniowych roślin lądowych, Minerały i skały, Życie na Ziemi - zarys dziejów. Corocznie, prezentowanych jest po kilka wystaw czasowych m.in.: Bursztyn i inne żywice kopalne, Przyroda wokół mnie, Puszczańskie rarytasy, Madagaskar – ginący świat. W posiadaniu UCP jest unikatowa w światowej skali kolekcja kości eoceńskich pingwinów z Wyspy Seymour z holotypami 5 gatunków oraz kolekcja paleogeńskich stawonogów z bursztynów bałtyckiego, dominikańskiego i meksykańskiego. Poza funkcją muzeum przyrodniczego dostępnego do zwiedzania dla społeczeństwa, wystawy przyrodnicze i eksponaty UCP służą również celom dydaktycznym na Wydziale Biologii. W pomieszczeniach Centrum odbywają się niektóre jednostki tematyczne w ramach zajęć dydaktycznych na kierunku ekobiznes m.in. z przedmiotu różnorodność świata roślin i różnorodność świata zwierząt.

Z Uniwersyteckim Centrum Przyrodniczym zintegrowana jest część terraryjna należąca do Zwierzętarni, służąca zwiedzającym muzeum. Jest tu 16 terrariów o pojemności 140 – 1700 litrów z hodowlą bezkręgowców (pająki, patyczaki, straszyki), jaszczurek: agam (3 gatunki), scynkowatych (1 gatunek), legwana zielonego, gekona lamparciego, gekona toke, węży z rodziny połozowate (3 gatunki), pytona królewskiego oraz żółwia greckiego. Hodowle te są wykorzystywane na zajęciach z Różnorodności świata zwierząt cz. I i II, jak również podczas akcji promujących bioróżnorodność zwierząt i pogłębiania postaw odpowiedzialnej opieki nad zwierzętami, które są prowadzone we współpracy z Kołem Naukowym Biologów wśród uczniów szkól podstawowych i ponadpodstawowych oraz społeczeństwa.

Na terenie budynku Wydziału Biologii znajduje się kilka miejsc ze stolikami i krzesłami, w których studenci mogą zrelaksować się w czasie przerw pomiędzy zajęciami dydaktycznymi. Jednym z takich miejsc jest hol, w którym znajduje się wielopoziomowa konstrukcja z czterdziestoma akwariami o pojemności od 150 - 500 litrów. Połowę z nich przeznaczono na akwaria i akwaterraria, pozostałe zagospodarowano jako okna kwiatowe i paludaria. Obsada ryb w akwariach została dobrana tak, aby była zróżnicowana pod względem budowy anatomicznej, zachowania, sposobów rozmnażania, strategii opieki nad potomstwem czy przystosowań do odmiennych warunków życia. Dużą reprezentację mają ryby z rodziny pielęgnicowatych. Poza rybami hodowane są też płazy: platana szponiasta, aksolotle meksykańskie, kumaki dalekowschodnie, czy traszki Waltla. W akwariach roślinnych zgromadzono kolekcję oplątw (*Tillandsia*), zbiór roślin storczykowatych, roślin owadożernych i sukulentów. Dwa pojemniki zasiedlono drzewołazami: *Dendrobates leucomelas* i *Phyllobates vittatus*. Hodowle te wykorzystywane na potrzeby dydaktyki są dostępne bez ograniczeń, co pozwala studentom w każdej wolnej chwili obserwować np. zachowania ryb i płazów.

W pobliżu jednej z sal wykładowych znajduje się kącik socjalny przeznaczony dla studentów, który jest wyposażony w płatne automaty z kawą, herbatą, zimnymi napojami i słodkimi przekąskami, w bezpłatny automat z wodą pitną oraz w lodówkę. W holu, przy głównym wejściu do budynku Wydziału Biologii, jest kolejne miejsce wypoczynku studentów z kilkoma wygodnymi pufami. Na terenie Kampusu, w Uniwersyteckim Centrum Kultury, znajduje się również bar oferujący ciepłe posiłki. Dwa pomieszczenia w budynku wydziału przeznaczone na działalność Koła Naukowego Biologów i Wydziałowej Rady Samorządu Studentów służą za miejsca spotkań członków KNB i WRSS.

Wszystkie zajęcia dydaktyczne na kierunku ekobiznes odbywają się w salach wykładowych, seminaryjnych lub laboratoryjnych budynku Wydziału Biologii. Specjalistyczną aparaturę badawczą, niebędącą na wyposażeniu Wydziału, studenci mają możliwość poznać i wykorzystywać w praktyce w trakcie realizacji praktyk zawodowych w różnego typu instytucjach przyjmujących studentów-praktykantów. W czasie praktyk studenci poznają i uczą się wykorzystywać aparaturę laboratoryjno-diagnostyczną w zakresie badań biochemicznych, diagnostycznych ludzi, roślin i zwierząt oraz różnego typu analiz prób wody, żywności, w tym żywności genetycznie modyfikowanej i in. Zakres wykonywanych podczas praktyk prac dotyczy także ekonomii i finansów. Studenci poznają np. zasady sporządzania analiz ekonomicznych i rynkowych, zasady aplikowania o środki UE, zasady zarządzania projektami B+R+I finansowanymi z UE, zasady rozliczania i audytowania projektów UE, zasady obiegu i archiwizacji dokumentów w firmie i in. (Zał. 17).

Na Wydziale Biologii, jak i na terenie całego Kampusu UwB oraz Stacji Terenowej w Gugnach dostępna jest bezprzewodowa sieć akademicka Eduroam. Dodatkowo, sale wykładowe, ćwiczeniowe, seminaryjne oraz większość laboratoriów badawczych posiada dostęp do internetu przewodowego. W roku akademickim 2020/2021 podczas ograniczenia w funkcjonowaniu uczelni w związku z pandemią Covid-19 do prowadzenia zajęć zdalnych w czasie rzeczywistym wykorzystywane były e-learningowe: Blackboard i MSTeams. Platformy te umożliwiły w pełni zrealizować zdalne nauczanie w okresie obowiązujących obostrzeń, a także udział studentów i pracowników naukowych w seminariach konferencjach czy szkoleniach organizowanych na Wydziale w trybie on-line. W roku akademickim 2021/2022 używana do nauczania e-learningowego na Uniwersytecie w Białymstoku jest platforma EduPortal i MSTeams za jej pośrednictwem. Władze Rektorskie oraz Władze Dziekańskie organizowały szereg szkoleń z zakresu obsługi i wykorzystania platform, a w najbliższym czasie planowane są kolejne szkolenia z tego zakresu. W Uniwersytecie w Białymstoku działają systemy USOS (Uczelniany System Obsługi Studenta) oraz Planista służące obsłudze studentów, wprowadzania obsady zajęć dydaktycznych i rozkładu zajęć dydaktycznych w semestrze.

Infrastruktura informatyczna na Uniwersytecie i Wydziale Biologii obejmuje różnorodne oprogramowanie dostępne zarówno studentom, jak i pracownikom Wydziału. W ramach dodatkowych usług związanych z systemem USOS, uruchomiony został Microsoft Office 365 na potrzeby studentów, pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych Uniwersytetu w Białymstoku. Office 365 poza Teams zawiera poszerzony dysk wirtualny OneDrive, Class Notebook, Word, Excell, PowerPoint, OneNote i inne aplikacje udostępniane w ramach licencji. Umożliwia pracę w grupie poprzez wideokonferencje, udostępniane plików, współdzielenie pracy z aplikacjami w ramach grup użytkowników, np. grup studenckich. Może być użytkowany do celów własnych jak zwykły pakiet Office poprzez przeglądarkę, w dowolnym systemie i platformie.

Studenci korzystając z Pracowni Komputerowej, mają także dostęp do programu MS Office a także programów statystycznych takich jak Statistica 13.3 i IBM SPSS Statistic 27 oraz programu graficznego Corel Draw 9. Ponadto, w ramach zajęć laboratoryjnych, pracowni dyplomowej i specjalizacyjnej korzystają ze specjalistycznych programów komputerowych używanych m.in.: do

analizy danych, analizy obrazów, które dostępne są w poszczególnych katedrach Wydziału. Pełny wykaz oprogramowania zamieszczono w Części III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 6. Na potrzeby zapoznania studentów z obsługą nowoczesnego oprogramowania, w programie studiów ekobiznes ulokowano przedmioty służące temu celowi, takie jak: System Informacji Geograficznej GIS, statystyka, techniki informacyjne.

Budynek Wydziału Biologii jest w pełni dostosowany do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Główne, jak i boczne, wejście do budynku usytuowane jest na powierzchni gruntu, a swobodne poruszanie się między trzema poziomami budynku (parter, I i II piętro), na których rozmieszczone są pomieszczenia dydaktyczne jest możliwe dzięki windzie, zamontowanej w głównym holu. W przypadku awarii głównej windy, w obu skrzydłach budynku dostępne są nowoczesne windy towarowe dostosowane także do transportu osób. Na potrzeby osób wymagających odpoczynku w pozycji leżącej między zajęciami zakupiono wygodną kozetkę oraz stoliki z regulowaną wysokością, które są umieszczone w pomieszczeniach dydaktycznych. W salach wykładowych dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim są wyznaczone miejsca, z których bez przeszkód możliwy jest wizualny odbiór prezentacji multimedialnych wyświetlanych na ekranie i tablicy multimedialnej. Wszystkie pomieszczenia na Wydziale Biologii są oznakowane tabliczkami z napisami w alfabecie Braille'a. W toaletach przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych zamontowany jest system wzywania pomocy w sytuacjach awaryjnych.

Do monitorowania wszelkich sytuacji, które mogłyby utrudniać funkcjonowanie osób z jakąkolwiek niepełnosprawnością, Dziekan Wydziału Biologii powołał Pełnomocnika ds. studentów z niepełnosprawnościami. Do pełnomocnika Dziekana mogą również zgłaszać się studenci z niepełnosprawnością mający indywidualne potrzeby lub problemy, które są następnie przekazywane władzom Wydziału i w miarę możliwości rozwiązywane. Na Uniwersytecie działa Centrum Wsparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych z Pełnomocnikiem Rektora ds. osób z niepełnosprawnościami, które służy wszelką pomocą studentom.

Studenci mają możliwość korzystania z aparatury badawczej znajdującej się na wyposażeniu laboratoriów badawczych poszczególnych Katedr wykonując własne prace badawcze, licencjackie i magisterskie. Praca przebiega zawsze pod nadzorem promotora lub opiekuna naukowego pracy, po uprzednim przeszkoleniu z obsługi aparatury i przepisów BHP obowiązujących w danym laboratorium. Regulamin i instrukcja BHP są dodatkowo wywieszone w formie papierowej w widocznym miejscu w każdym laboratorium. Jak wspomniano wcześniej, studenci w ramach pracy własnej mogą korzystać z Pracowni Komputerowej i dostępnego tam oprogramowania. Dogodnym miejscem na pracę własną jest czytelnia Biblioteki Wydziałowej z dostępem do komputerów, a także pokoje doktorantów w Katedrach, z których korzystają również licencjusze i magistranci. W przestrzeni budynku Wydziału Biologii znajdują się również, wspomniane wcześniej, zaciszne miejsca wyposażone w stoliki i krzesła, gdzie studenci mogą przygotować się do zajęć i wykonywać niektóre elementy pracy własnej. Dzięki sieci internetowej Eduroam z każdego miejsca kampusu możliwe jest korzystanie z zasobów sieciowych dostępnych w Uniwersytecie np. wydawnictw elektronicznych.

Biblioteka Wydziału Biologii jest specjalistyczną biblioteką naukową wchodzącą w skład ogólnouczelnianego systemu informacyjno-bibliotecznego Uniwersytetu w Białymstoku. System biblioteczno-informacyjny UwB obejmuje bibliotekę główną (Biblioteka Uniwersytecka im. Jerzego Giedroycia) oraz biblioteki specjalistyczne, do których należy Biblioteka Wydziału Biologii. Biblioteka wydziałowa odgrywa istotną rolę, ponieważ jest zapleczem naukowo-badawczym dla studentów, wykładowców, a także czytelników z poza uczelni. Profil gromadzenia zbiorów jest zorientowany na proces dydaktyczny i naukowo-badawczy Wydziału. Biblioteka gromadzi literaturę naukową z zakresu

biologii, ochrony środowiska i nauk o Ziemi w oparciu o programy wszystkich kierunków studiów na Wydziale Biologii. W zbiorach biblioteki znajdują się książki, wydawnictwa ciągłe, czasopisma oraz mapy. Biblioteka posiada również publikacje obcojęzyczne, głównie w języku angielskim, niemieckim i rosyjskim. Książki oraz czasopisma są w wersji papierowej oraz elektronicznej. Księgozbiór jest sukcesywnie powiększany zgodnie z profilem gromadzenia zbiorów. W chwili obecnej biblioteka posiada na stanie ponad 15 000 woluminów zbiorów zwartych (podręczniki akademickie oraz monografie naukowe) oraz ok. 6 700 woluminów czasopism z dziedziny biologii, ochrony środowiska i ekologii.

Biblioteka mieści się w budynku Wydziału Biologii i zajmuje powierzchnię 226 m^2 (czytelnia, wypożyczalnia i 2 pokoje pracowników). Posiada 29 miejsc w czytelni, w tym 6 stanowisk komputerowych z dostępem do internetu. Studenci i pracownicy mają dostęp on-line do wydawnictw elektronicznych, pełnotekstowych oraz abstraktów, w tym do książek elektronicznych na platformie EBSCO oraz do polskojęzycznej bazy e-książek na platformie IBUK libra. W bibliotece organizowany jest też obieg wypożyczeń międzybibliotecznych, zarówno na prośby studentów jak i pracowników. W Bibliotece Wydziału Biologii znajduje się nieodpłatnie dostępna studentom kserokopiarka oraz stanowisko ksero dla osób z niepełnosprawnością. Ponadto, w czytelni biblioteki funkcjonuje stanowisko pracy dla osoby niedowidzącej wyposażone w zestaw komputerowy z oprogramowaniem dostosowanym do osób niedowidzących.

Aktualnie Biblioteka Wydziału Biologii prenumeruje 15 tytułów czasopism krajowych między innymi: *Wiedza i życie, National Geographic, Świat Nauki, Polish Journal of Ecology, Gospodarka Wodna, Parki Narodowe i Rezerwaty Przyrody, Postępy biologii komórki.* Posiada również dostęp do bazy JSTOR: kolekcji „*Biological Sciences*", która posiada 135 tytułów czasopism z zakresu nauk biologicznych m. in. *American Journal of Botany*, *American Naturalist*, *BioScience*, *Ecology*, *Evolution*, *Journal of Wildlife Management*, *Water Environment Research*. Studenci i pracownicy Wydziału Biologii mają ciągły dostęp do informacji o światowych osiągnięciach naukowych, zarówno na miejscu, jak też i z domu, otrzymując dostęp do wydawnictw elektronicznych poprzez wygenerowane hasło przesyłane na mail podany w systemie USOS. Oprócz najnowszej literatury biblioteka posiada zbiory archiwalne, gromadzone są tu prace doktorskie oraz publikacje pracowników Wydziału Biologii.

W bibliotece książki ułożone są na regałach przy zastosowaniu Uniwersalnej Klasyfikacji Dziesiętnej (UKD) tworząc kolekcje dziedzinowe. Umożliwia to czytelnikom samodzielny wybór interesujących pozycji. W wolnym dostępie znajdują się również czasopisma gromadzone przez bibliotekę. Zbiory opracowywane są w systemie komputerowym ALEPH, a hasła przedmiotowe w języku haseł przedmiotowych KABA. Rekordy bibliograficzne i rekordy zasobu wydawnictw ciągłych opracowywane są w międzynarodowym formacie MARC. System ALEPH umożliwia czytelnikom nie tylko dostęp do katalogu przez internet, ale także składanie zamówień, rezerwacje i samodzielne przedłużenia terminu zwrotu wypożyczonych materiałów. Biblioteka udostępnia swoje zbiory na miejscu wszystkim osobom zainteresowanym, także z poza uczelni. Z wypożyczeń do domu mogą korzystać studenci i pracownicy Wydziału Biologii.

Biblioteka Wydziału Ekonomii i Finansów, z której również korzystają studenci kierunku ekobiznes, także pracuje w systemie komputerowym ALEPH. Opisy bibliograficzne wszystkich rodzajów zbiorów (książek, czasopism, zbiorów specjalnych) są wprowadzane do Katalogu Centralnego systemu biblioteczno-informacyjnego Uniwersytetu w Białymstoku. Biblioteka współpracuje z Narodowym Uniwersalnym Katalogiem Centralnym i jest to współpraca pełna, polegająca na pobieraniu danych przez bibliotekarzy i wprowadzaniu ich do bazy NUKAT. W zbiorach biblioteki znajdują się książki, czasopisma, mapy oraz cyfrowe nośniki danych. Gromadzenie ich odbywa się w sposób systematyczny

poprzez zakup, wymianę międzybiblioteczną i pozyskiwanie nieodpłatne. Wybór książek i czasopism do zbiorów odbywa się w porozumieniu z nauczycielami akademickimi, w oparciu o programy studiów i literaturę polecaną w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Brane są też pod uwagę potrzeby zgłaszane przez studentów. Obecny stan zbiorów biblioteki obejmuje 65769 woluminów, z czego 54199 stanowią wydawnictwa zwarte, 9091 wydawnictwa ciągłe, 294 zbiory specjalne oraz 2185 to czasopisma. Biblioteka Wydziału Ekonomii i Finansów prowadzi prenumeratę sześciu czasopism krajowych, jednego zagranicznego, a dziewięć otrzymuje bezpłatnie w formie wymiany i darowizn. Studenci mają do dyspozycji 5 stanowisk komputerowych włączonych do sieci biblioteczno-informacyjnej Uniwersytetu w Białymstoku. Ponadto na terenie biblioteki jest możliwość korzystania z Internetu bezprzewodowego. Jedno stanowisko komputerowe jest przystosowane do obsługi przez osoby niedowidzące, do którego można podłączyć powiększalnik z wbudowaną lampą i kamerą.

Studenci i pracownicy mogą też korzystać z Biblioteki Uniwersyteckiej im. J. Giedroycia, znajdującej się na terenie Kampusu. Jest to nowy budynek, oddany do użytku w 2021 roku, o powierzchni ponad 3 tys. m^2. Na parterze znajduje się wypożyczalnia, a na piętrze czytelnia wyposażona m.in. w pokoje do pracy indywidualnej. Główną częścią piętra jest atrium - zielone miejsce do wspólnego spędzania czasu, stąd jest dostęp do czytelni z antresolą, sali konferencyjnej oraz szkoleniowej. Biblioteka Uniwersytecka posiada bogate zbiory z różnych dziedzin, w tym z zakresu nauk biologicznych, przyrodniczych i nauk o Ziemi. Zapewnia ona studentom dostęp do doskonałych narzędzi wyszukiwawczych i informacji o zasobach własnych i zewnętrznych (zawierających: bazę prac magisterskich, doktorskich, dorobku naukowego pracowników całej Uczelni). Biblioteka Uniwersytecka posiada około 600 000 woluminów różnego rodzaju materiałów bibliotecznych, od książek po czasopisma w formacie analogowym i elektronicznym, czy zbiory specjalne. Zapewnia dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki (WBN), dzięki czemu możliwy jest dostęp do pełnych kolekcji czasopism kilkunastu najważniejszych światowych wydawnictw naukowych, zawierających łącznie ponad 8 tysięcy tytułów bieżących, z czego ok. 5 tysięcy dostępne jest w ramach licencji krajowych Elsevier, Springer i Wiley.

Stały i bezpośredni nadzór merytoryczny i kontrolę nad wyposażeniem sal ćwiczeniowych oraz nad dostosowaniem infrastruktury do aktualizowanych programów studiów i zajęć dydaktycznych sprawują kierownicy Katedr, w porozumieniu z koordynatorami przedmiotów i Dziekanem. W miarę możliwości następuje wymiana wyeksploatowanego sprzętu i zakup nowego, tak aby były spełnione wymagania pod kątem realizacji procesu dydaktycznego i badań naukowych. Za bezpośredni nadzór techniczny nad przygotowaniem sal ćwiczeniowych do zajęć i kontrolę sprawności aparatury odpowiedzialni są pracownicy inżynieryjno-techniczni poszczególnych Katedr. Awarie sprzętu są zgłaszane do osoby zatrudnionej na Wydziale na stanowisku specjalisty ds. aparatury i w miarę możliwości usuwane na bieżąco. W przypadku poważniejszych napraw wzywany jest specjalistyczny serwis. Specjalista ds. aparatury jest również odpowiedzialny za nadzór techniczny sprzętu, który jest na wyposażeniu pomieszczeń ogólnowydziałowych np. sal wykładowych, sal seminaryjnych, Pracowni Komputerowej i Pracowni GIS. Inne problemy techniczne w funkcjonowaniu Wydziału (np. czystość pomieszczeń, braki w umeblowaniu itp.) mogą monitorowane są przez administratora budynku.

Uwagi dotyczące bazy dydaktycznej i naukowej oraz systemu biblioteczno-informacyjnego wszyscy studenci mogą zgłosić na bieżąco władzom Wydziału podczas ich dyżurów, prowadzącym zajęcia nauczycielom akademickim, bądź wyrazić w anonimowej, ankietowej ocenie zajęć dydaktycznych i prowadzących je nauczycieli akademickich oraz w ankietowych badaniach losów absolwentów. Co roku, po wyborach nowego składu Wydziałowej Rady Samorządu Studentów odbywa się spotkanie przedstawicieli studentów z władzami Wydziału, na którym dyskutowane są wszystkie

sprawy dotyczące polepszenia jakości bazy dydaktycznej i usprawnienia działania Wydziału. Studenci mogą zgłosić uwagi do swojego przedstawiciela w Wydziałowym Zespole ds. jakości kształcenia. Wydział ma swojego przedstawiciela w Radzie Bibliotecznej UwB, który zgłasza zapotrzebowanie pracowników i studentów odnośnie zbiorów bibliotecznych. Zakup podręczników i innych pozycji do Biblioteki Wydziałowej następuje w porozumieniu z Dziekanem, po zgłoszeniu takiego zapotrzebowania pracownikom Biblioteki Wydziału Biologii przez koordynatorów przedmiotów.

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

Wydział Biologii UwB jest rozpoznawalnym ośrodkiem akademickim zarówno w Polsce jak i za granicą. Świadczy o tym duża liczba instytucji współpracujących z Wydziałem oraz zakres prowadzonych prac badawczych realizowanych z jednostkami zewnętrznymi. Instytucje otoczenia społeczno-gospodarczego, z którymi współpracuje Wydział Biologii w zakresie realizacji i doskonalenia programu studiów na kierunku ekobiznes to instytucje publiczne, samorządowe, uczelnie, stowarzyszenia, fundacje jak i przedsiębiorstwa. Współpraca ta ma charakter lokalny (miasto Białystok), regionalny (województwo podlaskie), krajowy oraz międzynarodowy. Współpraca z instytucjami i organizacjami otoczenia społeczno-gospodarczego wpisuje się w cele kształcenia na kierunku ekobiznes i odpowiada na potrzeby rynku pracy w regionie. Odbywa się ona na różnych poziomach:

1) w zakresie konstruowania i doskonalenia programu studiów w ramach działającej Wydziałowej Rady Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia przy Wydziale Biologii: Białostocki Park Naukowo-Technologiczny, Firma DanLab, Instytut Kronenberga, Podlaski Urząd Celno-Skarbowy w Białymstoku, Polmos Białystok, Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków, Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowo-Produkcyjne "LECH" Spółka z o.o., Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku, Spółka Ekoton, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego Departament Rolnictwa i Obszarów Rybackich, Urząd Miejski w Białymstoku Departament Gospodarki Komunalnej, Wodociągi Białostockie Sp. z o.o., Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku, IV Liceum Ogólnokształcące im. C. K. Norwida w Białymstoku, XIV Liceum Ogólnokształcącego im. R. Kaczorowskiego w Białymstoku (Zał. 8);

2) w zakresie realizacji programu studiów:

   a) zajęć terenowych z takich przedmiotów jak np. produkt regionalny, gospodarka wodno-ściekowa, gospodarka odpadami, biologiczna rekultywacja terenów zdegradowanych, ochrona przyrody, pomoc publiczna w ekobiznesie, monitoring środowiska i bioindykacja, ekoturystyka: Ziołowy Zakątek, Dary Natury, Biebrzański PN, Białowieski PN, Wodociągi Białostockie Sp. z o. o., Laboratorium Celne, Izba Administracji Skarbowej w Białymstoku (Zał. 16),

   b) praktyk zawodowych na pierwszym stopniu kierunku ekobiznes: urzędy i instytucje publiczne, przedsiębiorstwa państwowe i prywatne, instytucje ochrony przyrody (parki narodowe i parki krajobrazowe) i in. W roku akademickim 2020/2021 aż 21 różnych instytucji przyjęło studentów kierunku ekobiznes na praktyki zawodowe (Zał. 16). Praktyki zawodowe są szczególnie istotnym elementem programów studiów kształcącym umiejętności praktyczne i postawy społeczne. Lista instytucji przyjmujących praktykantów jest co roku modyfikowana i rozszerzana,

   c) w ramach programu wymiany akademickiej MOST (https://uwb.edu.pl/most) – polskie uczelnie prowadzące kierunki w dyscyplinie nauki biologiczne,

   d) uczelnie zagraniczne w ramach programu wymiany międzynarodowej Erasmus+ (https://uwb.edu.pl/erasmus-1454) oraz non-degree (Zał. 28),

3) w ramach stałej współpracy dydaktycznej Wydziału Biologii UwB z Van Hall Larenstein University of Applied Sciences z Holandii. W trakcie zajęć terenowych, realizowanych w Puszczy Białowieskiej i w Dolinie Biebrzy w oparciu o Stację terenową Wydziału Biologii w Gugnach studenci z Holandii poznają faunę i florę oraz formy i sposoby ochrony cennych środowisk przyrodniczych w Polsce. Podczas corocznych spotkań wymieniane są doświadczenia pomiędzy pracownikami obu jednostek nt. realizacji programu studiów w dyscyplinie nauki biologiczne,

4) w ramach działalności uczelni w konsorcjach i sieciach:

   a) sieć Uniwersytetów Pogranicza UwB to konsorcjum dziewięciu uczelni z Polski, Litwy, Białorusi, Ukrainy i Rosji, które zostało zawiązane na Uniwersytecie w Białymstoku. Dzięki niej możliwa jest bliższa współpraca naukowa i dydaktyczna zrzeszonych uczelni. Pracownicy Wydziału Biologii UwB prowadzili wykłady np. na Wydziale Biologii i Ekologii na Uniwersytecie Yanka Kupały w Grodnie na Białorusi, organizowali wspólnie konferencje naukowe np. Current Environmental Issues, a także podejmują realizację wspólnych badań naukowych. Podjęta współpraca jest okazją do wymiany doświadczeń dydaktycznych związanych z prowadzeniem kierunku ekobiznes,

   b) Centrum Eksperckie Uniwersytetu w Białymstoku (spółka typu spin-off), mająca na celu zapewnienie jak najlepszych warunków do rozpowszechniania, komercjalizacji badań naukowych i prac rozwojowych prowadzonych na UwB.

Wydział współpracuje także ze środowiskiem oświatowym w regionie. W Wydziałowej Radzie Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia są przedstawiciele szkół ponadpodstawowych. Współpraca ma także miejsce na wielu innych poziomach:

1) w ramach umów dwustronnych Wydziału ze szkołami średnimi np. z III Liceum Ogólnokształcącym w Białymstoku oraz IV Liceum Ogólnokształcącym w Białymstoku. Od 2017 roku Wydział Biologii (wcześniej Wydział Biologiczno-Chemiczny) objął współpracą patronacką IV Liceum Ogólnokształcące im. C.K. Norwida w Białymstoku. Każdego roku przygotowywany jest program obejmujący realizację dodatkowych zajęć dla klas o profilu biologiczno-chemicznym, dostosowany do podstawy programowej kształcenia ogólnego w liceum. Program realizowany jest przez nauczycieli akademickich i jest wysoko oceniany przez uczniów jak i dyrekcję szkoły;

2) w ramach cyklicznych wydarzeń popularno-naukowych: Noc Biologów, Marcowe spotkania z nauką, Spotkania z florą, Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki, podczas których uczniowie szkół podstawowych oraz ponadpodstawowych oraz mieszkańcy Białegostoku i okolic mogą wziąć udział w specjalnych wykładach, pokazach, warsztatach. Współorganizatorami tych spotkań są studenci kierunku ekobiznes, Koło Naukowe Biologów oraz Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii;

3) poprzez uczestnictwo pracowników Wydziału Biologii jako ekspertów, obserwatorów i członków komitetów głównych i komitetów okręgowych olimpiad i konkursów: Olimpiady Biologicznej, Olimpiady Wiedzy Biologicznej, Olimpiady Geograficznej, Olimpiady Ekologicznej, Konkursie na Pszczelarza Roku Województwa Podlaskiego;

4) organizowanie przez pracowników Wydziału zajęć w szkołach średnich regionu, na których poruszane są aktualne zagadnienia związane z biologią, ekobiznesem i ochroną przyrody:

(https://biologia.uwb.edu.pl/granty-konkursy-i-projekty-unijne/oferta-zajec-dla-szkol-ponadpodstawowych-18/);

5) realizowanie projektów skierowanych do uczniów regionu województwa podlaskiego i województw z nim graniczących (lubelskie, warmińsko-mazurskie, małopolskie): Młodzieżowy Uniwersytet Przyrodniczy (projekt finasowany przez MNiSW, NFOŚiGW), Akademia Młodego Badacza. Wspomniane działania wpływają na podnoszenie jakości nauczania w szkołach co rozbudza zainteresowania przyrodą wśród uczniów. Efektem tych działań jest większe zainteresowanie studiami oferowanymi przez Wydział Biologii. Corocznie grupa ok. 100 wybitnych uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych bierze udział w cyklu zajęć, który obejmuje: wykłady, ćwiczenia praktyczne, warsztaty, a które są prowadzone przez specjalistów z różnych obszarów biologii (https://biologia.uwb.edu.pl/podstrony/mlodziezowy-uniwersytet-przyrodniczy/);

6) oferowanie kursu on-line „Klucz do matury z biologii – Oko w oko z egzaminatorem maturalnym" – wspomagającego kandydatów na studia w przygotowaniu do matury z biologii (https://fb.me/e/1i8C72dpl).

W celu wzmocnienia efektów uczenia się realizowana jest także współpraca Wydziału Biologii z otoczeniem społeczno-gospodarczym w formie oferowanych dodatkowo studentom, poza programem studiów, działań:

1) cyklicznych wydarzeń pod nazwą „Wiosenne spotkania z pracodawcą" czy organizowanych wspólnie z Radą Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii spotkań on-line dotyczących wprowadzenia na rynek pracy (Zał. 29). Podczas tych wydarzeń zaproszeni prelegenci poruszają tematy związane z poszukiwaniem i doskonaleniem ścieżki kariery, wskazują na aktualne potrzeby rynku pracy, konieczność rozwijania umiejętności praktycznych. Warto zaznaczyć, że szczególnie ta ostatnia inicjatywa spotkała się z szerokim zainteresowaniem nie tylko studentów Wydziału ale i studentów podobnych kierunków z innych miast Polski;

2) realizacji projektu „Kuźnia kompetencji studentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego UwB" w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Osi Priorytetowej III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym. Projekt realizowany był od 1.08.2017 r. do 31.07.2020 r. i uczestniczyli w nim także studenci kierunku ekobiznes. Jego celem było rozwinięcie umiejętności studentów w takich obszarach jak: wykorzystywanie technik autoprezentacyjnych, tak aby każdy student mógł w sposób świadomy i profesjonalny budować swój zawodowy wizerunek; efektywna komunikacja; umiejętność budowania zespołu, rozwoju i motywowania zespołu; współpraca i komunikacji w zespole; planowanie i przeprowadzenie własnego projektu; wykorzystywanie narzędzi w procesie tworzenia innowacyjnych modeli biznesowych. Prowadzenie prac projektowych, z wykorzystaniem analitycznego myślenia, umiejętność pracy w zespołach interdyscyplinarnych; kreatywne rozwiązywanie problemów zgodnie z metodologią design thinking; praktyczne aspekty tworzenia map - wprowadzenie do GIS. Działania w ramach projektu obejmowały:

   a) zajęcia warsztatowe rozwijające kompetencje komunikacyjne i z przedsiębiorczości,

   b) szkolenia językowe, których celem było nabycie umiejętności językowych z języka angielskiego lub rosyjskiego na poziomie B2 i przygotowanie do egzaminu TELC,

c) zajęcia warsztatowe rozwijające kompetencje zawodowe i informatyczne (odbywały się z udziałem przedstawicieli instytucji zewnętrznych);

3) współorganizowanie z Uniwersyteckim Centrum Przyrodniczym wydarzeń i wystaw o tematyce przyrodniczej, co wpływa na poszerzanie świadomości ekologicznej studentów kierunku ekobiznes, a tym samym udostępnianie wiedzy nt. aktualnych zagadnień przyrodniczych (https://uwb.edu.pl/uniwersyteckie-centrum-przyrodnicze-im-profesora-andrzeja-myrchy);

4) organizacja seminariów, wykładów gościnnych i spotkań z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego (przedstawicieli instytucji ochrony przyrody – parków narodowych i krajobrazowych; służb monitoringowych – WIOŚ, RDOŚ; służb mundurowych – policja, straż graniczna), stowarzyszeń i fundacji oraz zaprzyjaźnionych instytucji naukowych (Zał. 29 i 30). W ramach tych spotkań organizowane są także seminaria i wykłady w języku angielskim, co ma m.in. na celu podnoszenie umiejętności językowych studentów kierunku ekobiznes;

5) umożliwienie studentom kierunku ekobiznes kontaktu z native-speakerami, dzięki współpracy z Polsko-Amerykańską Komisją Fulbrighta, która przyznała Uniwersytetowi w Białymstoku stypendium programu English Teaching Assistant (ETA), w ramach którego na Wydziale Biologiczno-Chemicznym i Wydziale Biologii w latach 2018-2020 r przebywali Amerykanie, podnoszący umiejętności językowe pracowników i studentów Wydziału;

6) od czterech lat, początkowo w Instytucie Biologii Wydziału Biologiczno-Chemicznego, obecnie na Wydziale Biologii a także na Wydziale Ekonomii i Finansów UwB, organizowane są praktyczne szkolenia i warsztaty podnoszące umiejętności zarówno pracowników jak i studentów Wydziału. Zapraszani są przedstawiciele firm i instytucji oferujący najnowsze rozwiązania technologiczne, nowe procedury czy nowoczesne narzędzia w pracy zawodowej. Wiele z tych wydarzeń jest certyfikowanych. Cieszą się one dużą popularnością wśród studentów ekobiznesu, a także pracowników. Dotychczas zorganizowano ponad 25 szkoleń (Zał. 27).

7) przygotowanie i realizacja przez studentów kierunku ekobiznes projektów naukowych i edukacyjnych, prowadzonych wspólnie z pracownikami Wydziału oraz we współpracy z krajową administracją publiczną. Projekty były finansowane przez organizacje rządowe np. „Spotkajmy się w teatrze natury" (WFOŚiGW w Białymstoku, 2020) i „Eden city, czyli jak zwiększyć bioróżnorodność w miastach i dobre samopoczucie ludzi" (MEiN, 2021). Studenci Koła Naukowego Biologów im. W. Chętnickiego uczestniczyli w tworzeniu koncepcji badań oraz jako wykonawcy, rozwijając przy tym swoje kompetencje i umiejętności w zakresie prowadzenia działalności naukowej.

Sposób monitorowania i doskonalenia form współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym wynika z realizacji *Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białym*stoku (Zał. 25). W systematycznej ocenie programu studiów biorą udział interesariusze zewnętrzni jak i interesariusze wewnętrzni. Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Ekobiznes stanowią przedstawiciele kadry Wydziału Biologii i Wydziału Ekonomii i Finansów UwB oraz studenci jako interesariusze wewnętrzni. Wiele nowych aspektów dotyczących modyfikacji programów studiów wynika z corocznej wieloaspektowej analizy procesu dydaktycznego prowadzonej każdego roku przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia. Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego jako interesariusze zewnętrzni uczestniczą w pracach Wydziałowej Rady Konsultacyjnej

ds. koncepcji kształcenia przy Wydziale Biologii UwB. Istotnym elementem są wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród absolwentów. Wnioski wynikające z wielopłaszczyznowych analiz Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia są każdego roku dyskutowane na posiedzeniu Rady Wydziału i uwzględniane przy modyfikacji programów studiów i sposobu kształcenia. Sprawozdania zespołu publikowane są na stronie internetowej Wydziału (https://biologia.uwb.edu.pl/studenci/podstrony/wydzialowy-zespol-do-spraw-jakosci-ksztalcenia/).

Istotnym działaniem podejmowanym przez Uniwersytet w Białymstoku w celu dostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy jest także monitorowanie karier absolwentów. Koordynatorem tych działań jest Dział Spraw Studenckich – Sekcja Biuro Karier. Jego głównym celem jest poszerzenie wiedzy studentów i absolwentów na temat realiów rynku pracy oraz stymulowanie ich samodzielności w efektywnym poszukiwaniu zatrudnienia zgodnie z kwalifikacjami. Działalność Biura Karier to prowadzenie pośrednictwa pracy, doradztwo zawodowe indywidualne i grupowe, w tym dla osób z niepełnosprawnościami, działania informacyjne, poszukiwanie ofert pracy, praktyk, staży absolwenckich, organizowanie targów pracy i sesji rekrutacyjnych, a także badanie losów absolwentów UwB oraz badanie pracodawców (https://uwb.edu.pl/o-nas-3968)

Rozwój kierunku studiów ekobiznes oparty jest o stałą analizę potrzeb pracodawców, dyskusje prowadzone na posiedzeniach Wydziałowej Rady konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia oraz na bieżąco, przy okazji różnego rodzaju spotkań z przedstawicielami instytucji zatrudniających absolwentów Wydziału. Należy zaznaczyć, że każda zmiana w programie studiów podlega opiniowaniu przez Radę Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii, tak by uwzględnić oczekiwania i aktualne potrzeby studiujących. Kolegium Dziekańskie i Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia monitorują współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym i rok rocznie dokonują oceny wpływu tej współpracy na jakość kształcenia na kierunku ekobiznes oraz sukces zawodowy jego absolwentów.

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

Jednym z głównych celów strategicznych Uniwersytetu w Białymstoku jest wysoka jakość dydaktyki, realizowana także poprzez umiędzynarodowienie procesu kształcenia – stałe poszerzanie oferty dydaktycznej w językach obcych, zwiększanie aktywności studentów w zakresie korzystania z programu Erasmus+ oraz wzrost zainteresowania studentów zagranicznych odbywaniem zajęć na UwB. Wyraża to Misja i strategii rozwoju Wydziału Biologii opracowana na lata 2020-2025 (Zał. 2), w której zwiększenie umiędzynarodowienia studiów jest jednym z trzech głównych celów rozwoju Wydziału w obszarze kształcenia. Wydział Biologii dąży do stałego podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia poprzez ciągłe podnoszenie kompetencji językowych studentów, doktorantów i pracowników, uwzględnienie aspektów umiędzynarodowienia w programach studiów, umożliwienie wymiany międzynarodowej studentów, doktorantów i pracowników, a także zapewnienie kontaktu środowiska akademickiego z badaczami z zagranicznych jednostek naukowych. Realizacją tych założeń zajmuje się Kolegium Dziekańskie i pełnomocnicy Dziekana: Koordynatorzy wydziału ds. programu Erasmus+ oraz Koordynator wydziału ds. studentów non-degree.

Zadania koordynatorów dziekana ds. wymiany międzynarodowej obejmują wiele różnorodnych działań, w tym promocja i przekazywanie informacji społeczności akademickiej Wydziału o programach wymiany międzynarodowej, możliwościach i zasadach rekrutacji. Koordynatorzy są odpowiedzialni, m. in. za inicjowanie współpracy międzynarodowej, przygotowanie i przekazywanie odpowiedniej dokumentacji umów dwustronnych, przygotowanie i przeprowadzenie rekrutacji studentów wyjeżdżających na studia zagranicą, obsługę studentów zagranicznych przyjeżdżających na studia i praktyki na UwB, obsługę wyjeżdżających nauczycieli akademickich i przyjeżdżających pracowników z krajów partnerskich. Koordynatorzy współpracują ściśle z Koordynatorem uczelnianym i Działem Współpracy Międzynarodowej UwB oraz Kolegium Dziekańskim Wydziału.

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia odnosi się do polskich studentów kierunków prowadzonych przez Wydział, studentów zagranicznych studiujących na Wydziale w ramach programu Erasmus+ i non-degree oraz pracowników wyjeżdżających na zagraniczne uczelnie i naukowców z uczelni partnerskich. Na Wydziale organizowane są też międzynarodowe konferencje, takie jak: 6th International Orchid Workshop 2018, Current Environmental Issues-2019, Current Environmental Issues-2021 i seminaria naukowe w języku angielskim (Zał. 30), w których uczestniczą pracownicy i studenci Wydziału.

Studenci studiów kierunku ekobiznes (program studiów obowiązujący od roku 2021/2022) mają możliwość wyboru wersji językowej niektórych zajęć (Część III raportu, zał. nr 1, Tabela 6). Niestety studenci kierunku ekobiznes nie decydują na odbycie zajęć w języku angielskim, ze względu na obawy o słabsze przygotowanie językowe, bądź przekonanie, iż zaliczenie zajęć w języku obcym będzie dużo trudniejsze.

Od roku akademickiego 2021/2022 na studiach II stopnia kierunku biologia prowadzonym przez Wydział, pilotażowo została wprowadzona możliwość wyboru przedmiotów z grupy przedmiotów dodatkowych (*elective courses*), które są realizowane w języku angielskim wspólnie ze studentami z programu Erasmus+. Uczęszczanie na zajęcia prowadzone w języku angielskim przy jednoczesnej obecności w grupie studentów z zagranicy, pozytywnie wpływa na kompetencje językowe polskich studentów, komunikację w języku obcym i nawiązywanie kontaktów. W roku akademickim 2021/2022 na przedmioty prowadzone w języku angielskim zapisało się 13 osób. Wydaje się więc, że jest to dobry sposób na zachęcenie polskich studentów do uczestnictwa w zajęciach w języku angielskim, a jednocześnie promocji programu Erasmus+. W roku akademickim 2022/2023

planowane jest więc rozszerzenie także na kierunku ekobiznes listy przedmiotów do wyboru oferowanych w języku polskim o zajęcia w języku angielskim, które będą realizowane przez studentów zagranicznych.

Kadra dydaktyczna stale zachęca studentów kierunku ekobiznes do sięgania do anglojęzycznych źródeł w trakcie przygotowań do zajęć, zaliczeń i egzaminów. W sylabusach przedmiotów uwzględniane są pozycje anglojęzyczne w spisach zalecanej literatury. Promotorzy prac licencjackich również kładą nacisk na wykorzystanie anglojęzycznej literatury przez studentów w trakcie pisania prac dyplomowych. Na seminariach dyplomowych studenci omawiają wybrane anglojęzyczne publikacje naukowe. Biblioteka Uniwersytecka oraz Biblioteka Wydziału Biologii, jak i Biblioteka Wydziału Ekonomii i Finansów dysponują bogatym księgozbiorem anglojęzycznych pozycji z zakresu nauk przyrodniczych oraz ekonomii i finansów, z których studenci korzystają zarówno podczas nauki jak i pisania prac dyplomowych. Ponadto Biblioteka Uniwersytecka umożliwia korzystanie z baz wydawnictw elektronicznych, takich jak EBSCO, JSTOR, Nature, Science, Scopus, Springer, Web of Science i Wiley, co znacznie ułatwia studentom bezpłatny dostęp do anglojęzycznych książek i publikacji z renomowanych czasopism naukowych (Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 6).

Wydział Biologii dąży do stałego podnoszenia kompetencji językowych studentów. Na pierwszym i drugim roku studiów studenci realizują obowiązkowy lektorat z języka obcego w wymiarze 60 godzin rocznie. Zajęcia prowadzone są przez lektora mającego doświadczenie w nauczaniu języka angielskiego specjalistycznego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych. Lektorat zakończony jest zaliczeniem na ocenę po każdym semestrze oraz egzaminem na poziomie B2 po czwartym semestrze studiów. Zajęcia w 3 i 4 semestrze realizowane są jako specjalistyczny język obcy i mają za zadanie kształtowanie umiejętności komunikowania się w języku obcym na poziomie B2 z wykorzystaniem specjalistycznego słownictwa w zakresie nauk biologicznych oraz ekonomii i finansów

Uniwersytet w Białymstoku udziela także dodatkowego wsparcia w kształceniu w językach obcych, dofinansowując studentom, doktorantom i pracownikom uczelni kursy językowe organizowane przez Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych (SPNJO) w Uniwersyteckim Centrum Nauki Języków Obcych „GLOTTA". SPNJO oferuje lektoraty z j. angielskiego, francuskiego, niemieckiego, rosyjskiego oraz łacińskiego dla studentów wszystkich wydziałów UwB. Kursy są realizowane zarówno w formie zdalnej jak i stacjonarnej. Oprócz lektoratów ogólnych organizowane są również kursy z j. angielskiego na poziomie B2+ przygotowujące do egzaminów TELC oraz IELTS. Studenci po ukończeniu kursu mają możliwość zdawania egzaminu na Uniwersytecie i uzyskania międzynarodowego certyfikatu.

W celu zwiększenia stopnia umiędzynarodowienia Uniwersytet w Białymstoku bierze udział w programie Fulbright English Teaching Assistant (ETA), w ramach którego stypendyści przyjeżdżający ze Stanów Zjednoczonych prowadzą na naszej uczelni wykłady i konwersatoria. W latach 2017 – 2021 Wydział Biologii gościł stypendystki programu Fulbright ETA, m. in. z Brown University oraz University of Maryland. Stypendystki podczas swojego pobytu na Wydziale Biologii prowadziły zajęcia ogólne z języka angielskiego dla studentów, doktorantów i pracowników, a także kursy specjalistyczne z pisania prac naukowych i nauczania w języku angielskim. Ponadto studenci naszego Wydziału mają możliwość zgłoszenia się jako Fulbright Buddy w celu wsparcia przyjeżdżających stypendystów w trakcie pierwszych tygodni ich pobytu na naszej uczelni. Dzięki temu opiekunowie stypendystów mogą dodatkowo skorzystać z wymiany międzynarodowej poprzez nawiązanie nowych znajomości i posługiwanie się w praktyce językiem angielskim podczas rozmów z native speakerami. Studenci mają także możliwość działalności w sieci Erasmus Student Network (ESN), której celem jest wspieranie studentów przyjeżdżających na Uniwersytet w Białymstoku w ramach programu Erasmus+ w trakcie

ich pobytu na uczelni oraz integracja zagranicznych studentów ze środowiskiem akademickim w Polsce. Podniesienie kompetencji językowych podczas lektoratów oraz nawiązywanie nowych znajomości ze studentami z zagranicznych jednostek naukowych zachęca studentów do ubiegania się o realizację części studiów za granicą w ramach programów mobilnościowych.

Głównym programem służącym umiędzynarodowieniu procesu kształcenia na kierunkach prowadzonych przez Wydział Biologii jest program Erasmus+. Na Wydziale Biologii działają trzej koordynatorzy ds. programu Erasmus+ (studentów przyjeżdzających, studentów wyjeżdżających i mobilności kadry). Koordynatorzy organizują spotkania informacyjne, na których przedstawiana jest oferta wyjazdów, dbają o zawieranie umów z uczelniami partnerskimi, nadzorują wyjazdy studentów biologii za granicę na studia i praktyki, jak i przyjazdy studentów zagranicznych na studia na Wydziale Biologii.

Wydział Biologii ma podpisane 30 umów międzyinstytucjonalnych z uczelniami partnerskimi w ramach programu Erasmus+ z 21 krajów UE oraz krajów stowarzyszonych (Zał. 28) i jest obecnie w trakcie podpisywania nowych umów partnerskich. W latach 2017-2021 dzięki wymianie Erasmus+ 12 studentów wyjechało na studia bądź praktyki do zagranicznych jednostek, takich jak Uniwersytet w Coimbrze (Portugalia), Uniwersytet w Antwerpii (Belgia), Uniwersytet w Grenadzie (Hiszpania) bądź Uniwersytet Süleymana Demirela w Isparcie (Turcja). Byli to studenci studiów drugiego stopnia kierunku biologia. Studenci stopnia pierwszego, w tym i studenci ekobiznes nie są zainteresowani wyjazdami na uczelnie zagraniczne. Być może jest to związane z mniejszymi kompetencjami językowymi, które są jeszcze doskonalone w czasie studiów licencjackich.

W tym samym czasie Wydział Biologii przyjął na studia łącznie 20 studentów zagranicznych z jednostek, takich jak Uniwersytet w Grenadzie (Hiszpania), Uniwersytet Santiago de Compostela (Hiszpania), Uniwersytet w Antwerpii (Belgia) czy Uniwersytet Łotewski (Łotwa). Charakterystyka mobilności studentów na Wydziale Biologii w latach 2017-2022 przedstawiona jest w Tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Mobilność studentów w ramach programu Erasmus+ (kraje UE i stowarzyszone) oraz non-degree na Wydziale Biologii

Rok akademicki	Liczba studentów wyjeżdzających	Liczba studentów przyjeżdżających w programie Erasmus+	Liczba studentów przyjeżdżających w programie non-degree
2017/18	4	0	0
2018/19	4	3	5
2019/20	1	6	1
2020/21	2	4	4
2021/22	1	7	0

Oferta kształcenia kierowana do studentów zagranicznych w roku akademickim 2021/2022 obejmuje ponad 40 przedmiotów z zakresu nauk biologicznych, spośród których studenci zobowiązani są zrealizować trzy wybrane przedmioty główne (*core courses*), oraz kilka przedmiotów dodatkowych (*elective courses*), które studenci wybierają w zależności od programu studiów na macierzystej uczelni oraz liczby punktów ECTS wymaganych do zaliczenia semestru. W semestrze letnim studenci wymiany Erasmus+ mogą także realizować praktyki pod opieką pracowników Wydziału w trzech zakresach: „Laboratory methods in immunobiology", „Internship in birds of prey conservation and research" oraz „Methods in biotic stress physiology of Brassicaceae".

Wymiana mobilnościowa Wydziału Biologii z krajami partnerskimi Erasmus+ dotyczy również pracowników. W latach 2017-2021 Wydział gościł pracowników naukowych i dydaktycznych z Bośni i

Hercegowiny (1 osoba), Serbii (1 osoba), Turcji (9 osób) oraz Kanady (1 osoba). W tym czasie pracownicy udali się na wyjazdy dydaktyczne lub szkoleniowe do Bośni i Hercegowiny (1 osoba), Serbii (1 osoba), Wietnamu (1 osoba), USA (1 osoba), Ekwadoru (1 osoba) oraz na Białoruś (1 osoba).

Studenci oraz pracownicy Wydziału Biologii mają również możliwość wyjazdów do jednostek zagranicznych w ramach programu non-degree, który funkcjonuje na podstawie Zarządzenia nr 28 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 września 2019 r. *w sprawie utworzenia programu non-degree w Uniwersytecie w Białymstoku* (Zał. 31). W ramach tej umowy w latach 2017-2021 na studiach na Wydziale Biologii uczestniczyli studenci z chińskich uniwersytetów, takich jak North University of China (3 osoby), Hunan University of Art and Sciences (2 osoby), Jinzhong University (4 osoby) oraz Liaocheng University (1 osoba). Z powodu pandemii Covid-19 wymiana akademicka z chińskimi partnerami jest obecnie utrudniona.

Na Wydział Biologii przyjeżdżają także naukowcy z zagranicznych jednostek naukowych w ramach innych projektów. W 2018 roku realizowany był polsko-indyjski projekt wspólnie z National Institute of Pharmaceutical Education & Research (Indie), w ramach którego gościliśmy badacza z Indii. W 2019 r. w Stacji Terenowej Wydziału Biologii w Gugnach odbyły się zajęcia terenowe i wykłady dla studentów i pracowników z Van Hall Larenstein University of Applied Sciences (Holandia) oraz konferencja połączona z warsztatami dla grupy ponad osiemdziesięciu specjalistów z Duńskiej Agencji Ochrony Środowiska (Danish Environmental Protection Agency – Ministry of Environment). W roku akademickim 2020/2021 gościliśmy na Wydziale badaczy z National Academy of Sciences of Ukraine (projekt realizowany w ramach Międzynarodowego Funduszu Wyszehradzkiego) oraz z Grodzieńskiego Uniwersytetu Państwowego im. Janki Kupały (Białoruś) w ramach stypendium UNESCO realizowanego w Katedrze Mikrobiologii i Biotechnologii.

Pracownicy Wydziału prowadzą współpracę międzynarodową w wieloma jednostkami badawczymi na świecie, wyjeżdżają w celach czynnego uczestnictwa w międzynarodowych konferencjach naukowych, w celach szkoleniowych lub badawczych (Zał. 6), w ramach uzyskanych stypendiów i projektów naukowych, takich jak projekt Sonatina, działanie naukowe Miniatura i stypendia finansowane przez Narodową Agencję Wymiany Akademickiej (NAWA). W latach 2017 – 2021 realizowane były wyjazdy szkoleniowe lub badawcze m. in. do: Cho Hi Min (Chiny), Uniwersytetu w Hasset (Belgia), Grodzieńskiego Uniwersytetu Państwowego im. Janki Kupały (Białoruś), Uniwersytetu w Turynie (Włochy), University of Alaska (Anchorage, USA), Carrion (Hiszpania), Uniwersytetu Karola w Pradze (Czechy) i Estación Experimental Del Zadín (Granada, Hiszpania), Tallinn University (Estonia), National and Kapodistran University of Athens (Grecja).

Na Wydziale Biologii organizowane są konferencje o zasięgu międzynarodowym, na które zapraszani są prelegenci z zagranicy, m.in. z Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Danii, Holandii, Francji, Niemiec, Czech, Estonii i Białorusi. W latach 2017-2021 odbyły się: 8. międzynarodowa Konferencja Polskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin „*Communication in plants: from cell to environment”* (2017)*, 6th International Orchid Workshop* (2018), *XV International Interdisciplinary Conference - Current Environmental Issues* (2019), I Międzynarodowe Forum Dyskusyjne „Nauka w praktyce: Ochrona przyrody w środowisku miejskim” (2021), *XVI International Interdisciplinary Conference - Current Environmental Issues* (2021). Niektóre z tych konferencji organizowane są we współpracy z ośrodkami zagranicznymi, takimi jak Grodzieński Uniwersytet Państwowy im. Janki Kupały w Grodnie, Butterfly Conservation Europe, ABLE project, Dutch Butterfly Conservation. Do uczestnictwa w konferencjach zapraszani są również studenci, którzy mogą wziąć udział w sesjach jako bierni słuchacze lub zaprezentować własne wyniki badań w formie referatu lub posteru. Ponadto, na Wydziale organizowane są seminaria naukowe z udziałem gości z zagranicy (Zał. 30).

Proces kształcenia w kierunku umiędzynarodowienia jest stale monitorowany przez Kolegium Dziekańskie, Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia oraz Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Ekobiznes. W ocenie Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia, Wydział Biologii dba o rozwój mobilności studentów i doktorantów, nawiązując współpracę z uczelniami innych państw i przedstawiając szeroką ofertę zajęć studentom zagranicznym w ramach programu Erasmus+ i non-degree. Niestety, w porównaniu do lat ubiegłych, w roku 2020/2021 nie zmieniła się liczba osób wyjeżdżających na uniwersytety zagraniczne w ramach wymiany międzynarodowej oraz liczba osób przyjeżdżających, a studenci pierwszego stopnia nie korzystają z programów wymiany zagranicznej. Dodatkowo, z powodu ograniczeń w funkcjonowaniu uczelni, od marca 2020 roku w związku z pandemią Covid-19, wymiana międzynarodowa została mocno ograniczona. Kolegium Dziekańskie i pracownicy Wydziału nadal będą intensyfikować działania w celu zachęcenia większej liczby studentów, w szczególności studiów licencjackich, do uczestnictwa w programie ERASMUS+, dopracowania oferty dydaktycznej przedmiotów do wyboru prowadzonych w języku angielskim oraz usprawnienia organizacji zajęć dla zagranicznych studentów.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 7:

Warto zaznaczyć, że Narodowa Agencja Programu Erasmus+ przyznała Uniwersytetowi w Białymstoku 97 punktów na 100 możliwych za raport końcowy podsumowujący międzynarodową współpracę edukacyjną, którą uczelnia zrealizowała w okresie styczeń 2019 – maj 2021. Według Narodowej Agencji Programu Erasmus+ informacje przedstawione w raporcie świadczą o bardzo dobrej organizacji mobilności edukacyjnej na UwB, co jest zasługą pracowników Działu Współpracy Międzynarodowej, a także koordynatorów wydziałowych. W ramach projektu na studia, praktyki, szkolenia i wykłady zagraniczne wyjechało w sumie 93 studentów i 104 pracowników Uniwersytetu. Budżet otrzymany na te wyjazdy to ponad 220 tys. euro. Z kolei na Uniwersytet, przyjechało 77 studentów zagranicznych. Uniwersytet uczestniczy w programie od 1999 roku, ma podpisanych blisko 300 umów z 204 zagranicznymi uczelniami.

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

System wsparcia jest skierowany do wszystkich studentów i spełnia zróżnicowane potrzeby określonych grup. Studenci otrzymują wsparcie: merytoryczne (naukowe i dydaktyczne), organizacyjne, materialne, zawodowe, z zakresu bezpieczeństwa. Szczególnym wsparciem otoczeni są studenci z niepełnosprawnościami. Na poziomie uczelni wszechstronnego wsparcia studentom udziela Prorektor ds. studenckich, Dział Spraw Studenckich z sekcjami: Biura Karier, Organizacji Studenckich i Toku Studiów, Centrum Wsparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych oraz Dział Współpracy Międzynarodowej, który m.in. przygotowuje i obsługuje zagranicznych studentów. W Uniwersytecie w Białymstoku powołani są rzecznicy: ds. przeciwdziałania dyskryminacji; dyscyplinarny ds. studentów, ds. równości płci u, ds. praw studenta.

1. Wsparcie merytoryczne studentów w procesie kształcenia

Wsparcie studentów w procesie uczenia się realizowane jest przez wszystkich pracowników Wydziału zaangażowanych w proces dydaktyczny, zarówno nauczycieli akademickich, jak i pracowników administracyjnych i inżynieryjno-technicznych. Podczas spotkań studentów z Prodziekanem ds. studenckich są oni informowani o systemie wsparcia jakie stwarza Wydział oraz Uczelnia. Na Wydziale są powołani koordynatorzy ds. programu Erasmus+, ds. programu MOST i ds. studentów non-degree, systemu APD. Prodziekan ds. studenckich podczas dyżurów, które pełni dwa razy w tygodniu, wsłuchuje się w uwagi i prośby studentów, pomaga w rozwiązywaniu problemów związanych z uczeniem się i jego organizacją.

Na poziomie Wydziału studenci w ciągu roku odbywają szereg spotkań z władzami dziekańskimi, z opiekunami lat, opiekunami praktyk zawodowych, przedstawicielami samorządu studenckiego. Są to spotkania informacyjne jak i służące rozwiązywaniu problemów związanych z kształceniem i jego organizacją. Studenci Wydziału mogą śledzić informacje na temat procesu uczenia się, studiów i różnych form wsparcie na facebooku https://www.facebook.com/samorzadbiologii oraz na profilu na Instagramie https://www.instagram.com/rss_biologia_uwb/, a także dzielić się informacjami pisząc na adres samorząd.biologii@gmail.com.

Każdy rocznik posiada również swojego starostę, który utrzymuje regularny kontakt z opiekunem roku, a także Prodziekanem ds. studenckich. Spośród pracowników dydaktycznych Wydziału wybrani są również opiekunowie poszczególnych roczników oraz opiekunowie praktyk zawodowych. Opiekunowie roku służą swoim doświadczeniem, pomagają studentom we wszystkich sprawach organizacyjnych związanych z kształceniem oraz szeroko pojętego życia studenckiego. Dane kontaktowe opiekunów są podane na stronie internetowej Wydziału. Studenci mają swoich przedstawicieli we wszystkich komisjach i zespołach funkcjonujących na Wydziale Biologii: w Radzie Wydziału, Wydziałowym zespole ds. jakości kształcenia, Kierunkowych Zespołach Dydaktycznych, w tym zespole Ekobiznes, w Zespole stypendialnym Wydziału Biologii, który wchodzi w skład uczelnianej Komisji stypendialnej ds. studentów i doktorantów studiów doktoranckich.

Wsparciem dla studentów w procesie uczenia się jest zapewnienie łatwego i bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim, m.in. poprzez utworzenie małych grup zajęciowych oraz godzin indywidualnych konsultacji. Liczebność grup studenckich określa Zarządzenie nr 24 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 9 kwietnia 2020 r. w sprawie liczebności grup studenckich (Zał. 13) Ze względu na specyfikę prowadzonych zajęć na Wydziale Biologii, w tym także na kierunku ekobiznes, zgodnie z §7 pkt 3 Zarządzenia, liczebność grup studenckich na zajęciach laboratoryjnych za zgodą Rektora jest mniejsza i wynosi 8-12 osób. Zajęcia terenowe prowadzone są w grupach

nieprzekraczających 15 osób, a seminaria – w grupach 6-osobowych. Z nauczycielami akademickimi studenci mogą kontaktować się osobiście w godzinach konsultacji, a także telefonicznie i mailowo. Dane teleadresowe są na stronach internetowych katedr Wydziału. Kontakt mailowy jest możliwy również poprzez USOSmail.

W roku akademickim 2021/2022 studentom pierwszych roczników, w tym I roku kierunku ekobiznes zorganizowane zostały zajęcia wyrównawcze, finansowane przez MNiE oraz ogólnouczelniany wykład „Jak dobrze studiować?", który miał za zadanie pomóc młodym ludziom odnaleźć się w akademickiej rzeczywistości. Poza tym, studentom I roku dedykowane jest szkolenie biblioteczne. Biblioteka Wydziału Biologii umożliwia dostęp on-line do wydawnictw elektronicznych, pełnotekstowych oraz abstraktów, w tym do książek elektronicznych na platformie EBSCO oraz IBUK libra. Dysponuje czytelnią (29 miejsc) dostępną w godzinach pracy biblioteki. Użytkownikom udostępnione są stanowiska komputerowe do korzystania z baz elektronicznych oraz jedno stanowisko komputerowe z możliwością skanowania. W zbiorach Biblioteki Wydziału Biologii znajduje się ok. 15000 woluminów zbiorów zwartych (podręczniki akademickie oraz monografie naukowe) oraz 6500 woluminów czasopism z dziedziny biologii, ochrony środowiska, ekologii, geologii i nauk pokrewnych. Biblioteka posiada również wykupiony dostęp do dwóch kolekcji niezwykle wartościowej pełnotekstowej bazy JSTOR: *Biological Sciences* oraz *Ecology&Botany I*. Wypożyczalnia książek jest całkowicie skomputeryzowana. Automatyczny system ALEPH rejestruje wszelkie operacje związane z zapisem czytelnika, zamówieniem, rezerwacją i wypożyczeniem książki, jej zwrotem i prolongatą (szerzej Kryterium 5 oraz Część III raportu, zał. nr 2, cz. I, pkt 6).

Wydział zapewnia wsparcie studentom w zakresie form kształcenia na odległość. Na stronie internetowej Wydziału w zakładce Nauczanie zdalne (https://biologia.uwb.edu.pl/podstrony/nauczanie-zdalne/) udostępniona są elektroniczne instrukcje dla studentów użytkowników platform e-learningowych EduPortal i MS Teams. Organizowane są także ogólnouczelniane szkolenia on-line z obsługi platformy EduPortal, których transmisje realizowane są przez stronę Uczelni na YouTube. Wsparciem technicznym służą pracownicy Działu Aplikacji Komputerowych. Na Wydziale jest także powołany Pełnomocnik dziekana ds. e-learningu.

Powołano także opiekunów praktyk zawodowych, które są obowiązkowym elementem programu kształcenia na kierunku ekobiznes na 4 semestrze studiów. Adresy mailowe opiekunów praktyk są dostępne na stronie internetowej Wydziału (https://biologia.uwb.edu.pl/studenci/podstrony/praktyki-zawodowe/). Wydział wspiera studentów w odbywaniu praktyk w miejscu zamieszkania, pomaga wyszukać instytucje, w których mogą odbyć praktyki zawodowe.

Na stronach internetowych Wydziału studenci mogą się zapoznać z rozkładami zajęć, planami studiów, efektami uczenia się, z organizacją roku akademickiego, **z i**lościowymi kryteriami oceny osiągnięć studentów, obowiązujących na Wydziale Biologii, które są weryfikowane za pomocą pisemnych egzaminów i prac zaliczeniowych, z uchwałami Rady Wydziału Biologii, dotyczącymi dyplomowania, instrukcją przygotowania pracy dyplomowej, z pulą pytań na egzamin dyplomowy itp. Na stronach internetowych w zakładkach dotyczących dyplomowania zamieszczane są propozycje tematów prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich) ze wskazanymi nazwiskami promotorów i opiekunów naukowych prac. Studenci mogą wybrać tematy prac dyplomowych zgodnie ze swoimi zainteresowaniami naukowymi lub zaproponować swoje propozycje tematyki badań. Poza tym, w zakładce „Wirtualny Dziekanat" studenci mogą pobrać i uzupełnić różne dokumenty związane z uczeniem się i studiowaniem.

Wsparciem dydaktycznym oferowanym studentom są również organizowane przez Wydział otwarte seminaria naukowe, podczas których naukowcy Wydziału, z kraju i zagranicy przedstawiają wyniki swoich badań. Studenci mogą uczestniczyć też w publicznych obronach prac doktorskich przeprowadzanych na Wydziale czy seminariach doktorantów Studiów doktoranckich w zakresie biologii i Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych i Przyrodniczych (Zał. 30). Studenci kierunku ekobiznes zapraszani są także na seminaria odbywające się na Wydziale Ekonomii i Finansów, których tematyka jest często związana z ich zainteresowaniami. Informacje o seminariach, warsztatach, konferencjach są zamieszczane na stronie internetowej Wydziału Biologii w zakładce aktualności oraz na stronie internetowej Wydziału Ekonomii i Finansów. Studenci mogą także uczestniczyć w szkoleniach, kursach i warsztatach doskonalących umiejętności praktyczne i umiejętności miękkie, które organizowane są przez oba wydziały (Zał. 27). W zakresie doskonalenia kompetencji miękkich szeroką i stale aktualizowaną ofertę przedstawia Biura Karier (pakiety warsztatów dostępne na stronie internetowej: https://uwb.edu.pl/o-nas-3968).

Studenci kierunku ekobiznes, podobnie jak studenci innych kierunków prowadzonych na Wydziale Biologii, mogą uczestniczyć w pracach Koła Naukowego Biologów i rozwijać w nim swoje zainteresowania przyrodnicze, a także poszerzać swoje umiejętności i wiedzę. Umiejętności praktyczne nabywać mogą uczestnicząc np. w Akcji Siemianówka, która jest największą śródlądową stacją obrączkowania ptaków w Polsce, współorganizowaną przez Wydziału Biologii UwB oraz Koło Naukowe Biologów. Akcja Siemianówka ściśle współpracuje ze Stacją Ornitologiczną Muzeum i Instytutu Zoologii Polskiej Akademii Nauk w Gdańsku, a w 2013 roku oficjalnie weszła w skład komitetu założycielskiego sieci naukowej „Krajowej Sieci Stacji Obrączkowania Ptaków", zrzeszającej największe krajowe stacje obrączkowania ptaków. Studenci kierunku ekobiznes mogą także włączyć się w prace KNB i dołączyć do Monitoringu Ptaków Drapieżnych Białegostoku, prowadzonego przez Komitet Ochrony Orłów. Dodatkowo, KNB realizuje projekt „Eden city, czyli jak zwiększyć bioróżnorodność w miastach i dobre samopoczucie ludzi", na który otrzymało dofinansowanie w ramach konkursu „Studenckie koła naukowe tworzą innowacje" ogłoszonym przez MNiE.

Koło Naukowe Biologów ma swoją salę do spotkań i zebrań, komputery z dostępem do internetu oraz rzutnik multimedialny. W KNB działa 6 sekcji: herpetologiczna, entomologiczna, ornitologiczna, mikrobiologiczna, fotograficzna i popularyzacji nauki. W celu zapewnienia najwyższej jakości badań prowadzonych przez studentów przyjęto, że opiekunem danej sekcji koła naukowego jest pracownik Wydziału, który posiada znaczący dorobek naukowy w obszarze jej działalności. Ostatecznym decydentem co do pożądanego opiekuna naukowego są jednak sami studenci, zrzeszeni w KNB i danej sekcji.

Niezależnie od środków finansowych przekazywanych KNB na jego funkcjonowanie i organizowane przez niego projekty, Dziekan na wniosek studentów, finansuje ich uczestnictwo w konferencjach oraz koszty publikacji naukowych. Finansowe wsparcie w tym zakresie zapewnia także Parlament Studencki UwB. Te formy wsparcia studentów w kształtowaniu umiejętności związanych z pracą badawczą przynoszą efekty w postaci publikacji naukowych i doniesień konferencyjnych. Władze dziekańskie regularnie spotykają się z przedstawicielami KNB. Rozbudowane są też formy wsparcia, w tym niematerialne – kontakty, know-how, wsparcie organizacyjne. W ramach swoich działań członkowie KNB mogą korzystać z sal wykładowych, seminaryjnych i laboratoriów Wydziału Biologii. Wsparciem KNB jest Stacja terenowa Wydziału Biologii położona we wsi Gugny, na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego. Umożliwia ona prowadzenie regularnych prac naukowych w dolinie Biebrzy, zapewniając studentom bazę laboratoryjną i noclegową.

Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii od czerwca 2021 r. posiada swoje oddzielne pomieszczenie do spotkań i narad w budynku Wydziału. Samorząd współpracuje z władzami Wydziału w kwestiach związanych z programami studiów i organizacją kształcenia, m.in. opiniuje zmiany w planach studiów, zasady przygotowania prac dyplomowych, zmiany w organizacji zajęć itp. W czasie nauczania zdalnego aktywnie angażował się w bieżące sprawy Wydziału dotyczące studentów tj. organizacji nauczania zdalnego, ustalanie zasad prowadzenia zajęć laboratoryjnych i terenowych, organizacji obron prac licencjackich i magisterskich. Z RSS omawiane są warunki wydłużenia sesji egzaminacyjnej, terminu złożenia prac dyplomowych w APD czy inne problemy związane ze studiowaniem w czasie epidemii Covid-19. Przedstawiciele RSS angażowali się także w działania promujące Wydział oraz Uniwersytet: Noc Biologów, Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki i in. RSS Wydziału Biologii z wsparciem Władz Dziekańskich organizowała spotkania z pracodawcami (Zał. 29). Takie spotkania stanowiły wsparcie studentów w wejściu na rynek pracy. Na stronach internetowych Wydziału są także zamieszczane informacje o ofertach pracy na innych uczelniach czy w instytutach badawczych.

Studenci kierunku ekobiznes mogą działać także w organizacjach studenckich, takich jak Stowarzyszenie ESN UwB, Niezależne Zrzeszenie Studentów UwB, Studenckie Towarzystwo Patriotyczne i in. Swoje zdolności artystyczne mogą rozwijać w Akademickim Towarzystwie Śpiewaczym (Chór Akademicki UwB), a także poprzez kręcenie krótkich filmów edukacyjnych, projektowanie ulotek popularyzujących naukę, wykonywanie zdjęć, które są prezentowane podczas Marcowych spotkań z nauką, Podlaskiego Festiwalu Nauki i Sztuki i in. Działalność społeczną i wolontaryjną studenci mogą rozwijać poprzez angażowanie się w Studenckie Pogotowie Lekcyjne, wspomaganie Schroniska dla Zwierząt „Dolina Dolistówki" w Białymstoku, przygotowanie prezentów choinkowych dla dzieci z Domu Dziecka i inne. Wydział promuje sukcesy studentów i działalność WRSS, pośredniczy w kontaktach z mediami, ekspertami i organami władzy.

Studentom zapewnia się wsparcie w zakresie międzynarodowej i krajowej mobilności. Mobilność krajowa i międzynarodowa studentów odbywa się w ramach programów MOST, Erasmus+, jak również w oparciu o oferty praktyk, staży lub innych programów, które realizuje UwB i Wydział Biologii. O możliwościach wyjazdu na studia i praktyki studenci są informowani poprzez ogłoszenia zamieszczane na stronie internetowej Wydziału oraz podczas spotkań z pełnomocnikiem dziekana ds. programu MOST i z koordynatorami wydziału ds. programu Erasmus+. Studentom przedstawiane są kryteria formalne rekrutacji kandydatów, warunki finansowania wyjazdu z danego projektu oraz zasady kwalifikacji do udziału w programie. W przypadku programu Erasmus+, Wydział korzysta ze środków przeznaczonych na ten cel przez Komisję Europejską, niemniej jednak Dziekan również dysponuje pulą środków, którą wspiera studentów wyjeżdżających, szczególnie w tych przypadkach, w których student wyjeżdża w ramach umowy bilateralnej bez przewidzianego stypendium.

Na Wydziale funkcjonuje system anonimowego ankietowania, umożliwiający studentom coroczną ocenę kadry, także w zakresie oferowanego wsparcia dydaktycznego, organizacyjnego i bezpieczeństwa. Wyniki corocznych ankiet są analizowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia i władze dziekańskie, zaś sprawozdanie Zespołu jest omawiane i dyskutowane na Radzie Wydziału. Prodziekan ds. studenckich zachęca studentów do udziału w badaniach ankietowych, również Rada Samorządu Studentów oraz prowadzący zajęcia przypominają o wypełnieniu ankiet. Udział w ocenie mają także interesariusze zewnętrzni – opiekunowie praktyk zawodowych z ramienia instytucji przyjmujących studentów, poprzez arkusz oceny studenta. Regularnie odbywają się hospitacje zajęć dydaktycznych. Pracownicy dziekanatu podlegają stałej ocenie przez Dziekana i kierownika dziekanatu.

2. Wsparcie studentów z niepełnosprawnościami w procesie kształcenia

Na Uniwersytecie funkcjonuje Centrum Wsparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych, które wykonuje szereg zadań związanych z potrzebami osób z niepełnosprawnością. Pomocni są także Pełnomocnik Rektora ds. osób niepełnosprawnych oraz na Wydziale Biologii – Pełnomocnik dziekana ds. studentów z niepełnosprawnościami**.** Prodziekan ds. studenckich wraz z Pełnomocnikiem służą pomocą studentom z niepełnosprawnościami w dostosowaniu programu do ich indywidualnych potrzeb i ograniczeń. We wsparcie osób z niepełnosprawnościami zaangażowany jest też opiekun roku.

Budynek Wydziału Biologii jest w pełni przystosowany dla studentów z niepełnosprawnościami. W salach wykładowych są przygotowane miejsca dla studentów poruszających się na wózkach inwalidzkich. Funkcjonuje w budynku winda, automatyczne drzwi wejściowe, obniżone blaty w szatni, kabiny w toaletach dla osób z niepełnosprawnościami, a także specjalne łóżko w łazience do samodzielnego dializowania. Biblioteka Wydziału Biologii posiada jedno stanowisko pracy dla osób niedowidzących. Wszystkie pomieszczenia na Wydziale zostały opatrzone w tabliczki z napisami w alfabecie Braille'a. W roku akademickim 2021/2022 planuje się w salach wykładowych zainstalowanie specjalistycznego nagłośnienia współpracującego z pętlą indukcyjną dla studentów niedosłyszących oraz przygotowanie dla studentów na wózkach inwalidzkich stanowisk z ruchomymi blatami w laboratoriach studenckich. Uniwersytet zapewnia także dostęp do psychologa oraz możliwość wyznaczenia dodatkowego asystenta dydaktycznego, jeśli jest to niezbędne, np. do zajęć w terenie. Strona internetowa UwB i witryna Wydziału Biologii jest dostosowana do potrzeb osób – jest kompatybilna z programami odczytującymi treść dla osób niewidomych i niedowidzących, aktywny jest też widget tłumacza polskiego języka migowego.

Proces uczenia się jest dostosowany do zróżnicowanych potrzeb studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Na wiosek studenta znajdującego się w sytuacji utrudniającej systematyczne uczestniczenie w zajęciach, w tym z powodu stanu zdrowia, dziekan może wyrazić zgodę na odbywanie studiów według indywidualnej organizacji (IOS), zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu w Białymstoku (Zał. 10).

Aby zwiększyć swoje kompetencje i kwalifikacje w zakresie pracy ze studentami z niepełnosprawnościami, pracownicy Wydziału biorą udział w szkoleniach świadomościowych „Zwiększanie dostępności uczelni dla osób z niepełnosprawnościami" w związku z realizacją przez UwB projektu pt. „Nowoczesny Uniwersytet dostępny dla wszystkich" (POWR.03.05.00-00-A007/20-00; 1.11.2020-30.09.2023). Realizacja projektu ma na celu wsparcie zmian organizacyjnych i podnoszenie świadomości i kompetencji kadry Uniwersytetu w Białymstoku z zakresu niepełnosprawności poprzez realizację działań mających na celu zapewnienie dostępności komunikacyjnej, architektonicznej, administrowanych stron internetowych, narzędzi informatycznych, procedur w kształceniu studentom z niepełnosprawnościami.

Od października 2021 r. pracownicy Wydziału uczestniczą również w projekcie „Zwiększenie kompetencji kadry dydaktycznej Uniwersytetu w Białymstoku z zakresu projektowania uniwersalnego", który został zakwalifikowany do finansowania i realizacji przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Projekt jest realizowany w okresie: 01.10.2021 r. – 28.02.2023 r. Celem głównym projektu jest podniesienie kompetencji w zakresie projektowania uniwersalnego kadry dydaktycznej UwB poprzez udział w szkoleniach, wizytach studyjnych, seminarium metodycznym, zajęciach pilotażowych realizowanych na różnych Wydziałach UwB oraz wzajemnej wymiany materiałów dydaktycznych i metodycznych na specjalnie stworzonej na potrzeby projektu platformie

internetowej. Podniesienie kompetencji nauczycieli akademickich w zakresie planowania zajęć dydaktycznych, w myśl projektowania uniwersalnego, ma w swoim założeniu uwrażliwiać społeczność akademicką na problemy ludzi o specjalnych potrzebach jak również ułatwiać takim osobom swobodny dostęp do kształcenia akademickiego na naszym Uniwersytecie. Warto podkreślić, że poprzez realizację tego typu projektów UwB staje się Uniwersytetem dostępnym, zarówno w sferze mentalnej, jak również w sferze komunikacyjnej, cyfrowej, architektonicznej, naukowo-badawczej oraz dydaktycznej.

3. Wsparcie materialne studentów w procesie uczenia się

Wsparciem materialnym studentów są stypendia Rektora UwB dla najlepszych studentów, stypendia ministra, stypendia socjalne oraz zakwaterowanie w domach studenta, przyznawane zgodnie z przewidzianymi przepisami ustawowymi i Regulaminem świadczeń dla studentów Uniwersytetu w Białymstoku (Zał. 32). Odpowiednie instrukcje składania wniosków o pomoc materialną i stypendia zamieszczone są na stronie internetowej Wydziału, w zakładce Studenci/Stypendia, Pomoc materialna, Akademiki: https://biologia.uwb.edu.pl/studenci/podstrony/stypendia-pomoc-socjalna-akademiki/.

Wszystkie wnioski stypendialne, także o zapomogę i miejsce w domu studenta studenci wypełniają i rejestrują w systemie USOS. Student znajdujący się w trudnej sytuacji materialnej może otrzymać stypendium socjalne w zwiększonej wysokości z tytułu zamieszkania w domu studenckim lub w obiekcie innym niż dom studencki, jeżeli codzienny dojazd z miejsca stałego zamieszkania do uczelni uniemożliwiałby lub w znacznym stopniu utrudniał studiowanie. Stypendia dla osób niepełnosprawnych są także wypełniane i rejestrowane przez studenta w wersji elektronicznej w USOS. Są one koordynowane przez Centrum Wsparcia Studentów i Doktorantów Niepełnosprawnych. Świadczenia przyznaje rektor lub komisja stypendialna i odwoławcza komisja stypendialna. Komisja stypendialna powoływana jest na wiosek Parlamentu Studenckiego i składa się z zespołów stypendialnych przyporządkowanych wydziałom. W Zespole stypendialnym Wydziału Biologii jest pięcioro przedstawicieli studentów (Zał. 32).

W roku akademickim 2020/2021 na zlecenie MNiSW Rzeczpospolitej Polski z dnia 23 września 2020 r. na podstawie art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 2017 o Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (Dz. U. z 2019 r. poz. 1582), Dyrektor NAWA, w ramach programu „Solidarni ze studentami" przyznał między innymi, czworgu studentów Wydziału Biologii UwB rozpoczynającym naukę, obywatelom Białorusi, stypendia programu stypendialnego „Solidarni z Białorusią".

Wsparciem finansowym przyznawanym studentom wyróżniającym się w nauce są stypendia rektora. Może je otrzymać student, który uzyskał za rok studiów, poprzedzający rok przyznawania stypendium, wyróżniające wyniki w nauce oraz osiągnięcia naukowe lub artystyczne/sportowe. Osiągnięcia naukowe uprawniające do ubiegania się o stypendium retora to: czynne uczestnictwo w konferencji w kraju lub zagranicą, autorstwo lub współautorstwo artykułu naukowego, publikacja monografii, rozdziału w monografii, udział w olimpiadach i konkursach naukowych, udział w pracach naukowo-badawczych, wyjazdy w ramach programu MOST i Erasmus+, organizowanie wydarzeń popularnonaukowych, współpraca z ośrodkami naukowymi (Zał. 32).

Studenci, którzy wykazują się znaczącymi osiągnięciami naukowymi lub artystycznymi/sportowymi, związanymi ze studiami mogą ubiegać się o stypendium ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego i nauki (Zał. 33)

Wsparcie studentów wybitnych jest więc rozbudowane i systemowe. Wybitni studenci mogą zgodnie z *Regulaminem studiów* (Zał. 10) realizować Indywidualnym Program Studiów (IPS) – program

studiów zmodyfikowany w celu dostosowania go do zainteresowań naukowych studenta lub umożliwienia mu prowadzenia badań naukowych. Studenci, którzy studiują jednocześnie na dwóch kierunkach studiów mogą ubiegać się o Indywidualną Organizacją Studiów (IOS).

Dziekan Wydziału Biologii funduje także nagrodę dla najlepszego absolwenta studiów I stopnia. Dyplomy honorowe przyznane są przez JM Rektora dla najlepszych absolwentów.

Uniwersytet w Białymstoku jest jedną z ponad 50 uczelni w Polsce biorących udział w programie Santander Universidades, który wspiera rozwój studentów z niemal 1200 uczelni na całym świecie. Program umożliwia studentom uzyskanie stypendiów krajowych i zagranicznych na najlepszych uczelniach z całego świata oraz udział w konferencjach, szkoleniach i wydarzeniach organizowanych w Polsce. Wspiera najlepsze pomysły i stowarzyszenia studenckie oraz daje możliwość odbycia staży i praktyk w Santander Bank Polska (https://uwb.edu.pl/santander-universidades).

Na Wydziale do dyspozycji studentów są miejsca do wypoczynku (pufy, krzesła ze stolikami, aneks kuchenny z czajnikiem, lodówką), a w innych budynkach UwB m.in. aula widowiskowa, sala teatralna (Uniwersyteckim Centrum Kultury), hala sportowa.

4. Wsparcie organizacyjne w procesie uczenia się

Kolegium Dziekańskie regularnie spotyka się z przedstawicielami Rady Samorządu Studentów WB. Dyskutowane są bieżące problemy i potrzeby studentów, a także kwestie współpracy w ramach zmian programowych, kształcenia zdalnego oraz imprez wydziałowych i uczelnianych: Dni Wydziału, Juwenaliów, otrzęsin itp. W zakresie obowiązków prodziekana ds. rozwoju zawiera się sprawowanie opieki nad działalnością Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego, kołami naukowymi oraz inicjowanie, promowanie i wspieranie studenckiego ruchu naukowego, sportowego i kulturalnego. Do obowiązków prodziekana ds. studenckich należy podejmowanie decyzji w sprawach studenckich, wynikających z Regulaminu studiów oraz rozpatrywanie innych, indywidualnych spraw studentów Wydziału oraz sprawowanie opieki nad sprawami socjalno-bytowymi i zdrowotnymi studentów i współpraca z Wydziałową Radą Samorządu Studenckiego. Prodziekan ds. studenckich spotyka się też ze studentami poszczególnych kierunków i lat w celu omówienia kwestii związanych z dyplomowaniem: wyboru tematu pracy dyplomowej i pracowni dyplomowej, zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego i innych w sprawach wymagających wyjaśnienia, bądź przedyskutowania.

Studenci poprzez RSS posiadają także swoich przedstawicieli w Radzie Wydziału, Wydziałowym zespole ds. jakości kształcenia, kierunkowych zespołach dydaktycznych, Radzie Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia oraz Komisji Stypendialnej, którzy przedstawiają opinie studentów w sprawach kształcenia, organizacji studiów i pracy Wydziału.

Wsparciem w procesie uczenia się jest także personel administracyjny Dziekanatu Wydziału Biologii, który stanowi pięć osób. Są to pracownicy z wieloletnim doświadczeniem, którzy systematycznie podnoszą swoje kwalifikacje uczestnicząc w szkoleniach. Sprawami studenckimi bezpośrednio zajmują się trzy osoby. Dziekanat jest otwarty przez cztery dni w tygodniu, w godzinach podanych na stronie www Wydziału, zapewniając obsługę pełnego spektrum spraw studenckich (udzielanie niezbędnych informacji i porad, przyjmowanie podań i wniosków, obsługa administracyjna prac dyplomowych, sprawy stypendialne, wystawianie skierowań na badania sanitarno-epidemiologiczne i wiele innych). Ponadto funkcjonuje Wirtualny Dziekanat (dostępny poprzez stronę www Wydziału), zaś w wyznaczonych miejscach przy Dziekanacie wiszą tablice informacyjno-ogłoszeniowe dotyczące organizacji kształcenia.

W skład kadry wspierającej proces kształcenia wchodzą także dwie doświadczone pracownice biblioteki Wydziału. Biblioteka jest otwarta codziennie w dogodnych dla studentów godzinach.

Obsługa administracyjna studentów i funkcjonowanie bibliotek są przedmiotem corocznej oceny w ramach systemu ankietowania anonimowego. Studenci wysoko oceniają obsługę administracyjną i pracę biblioteki Wydziału. W procesie dydaktycznym i badaniach naukowych niezastąpioną pomocą służą także pracownicy inżynieryjno-techniczni Wydziału. Są oni wsparciem studentów podczas wykonywania eksperymentów i prac terenowych w ramach pracowni dyplomowych i specjalizacyjnych, niezbędnych do przygotowania prac dyplomowych.

5. Wsparcie w zakresie bezpieczeństwa i inne formy wsparcia

W kwestiach dotyczących bezpieczeństwa, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy, studenci mogą liczyć na pomoc (i działania informacyjne) opiekunów poszczególnych roczników, władz Wydziału, Wydziałowego Pełnomocnika Dziekana ds. Studentów z Niepełnosprawnościami, a także, w razie potrzeby, pozostałych pracowników Wydziału. Coroczne szkolenia nt. praw i obowiązków studentów przeprowadza Rada Samorządu Studenckiego. Przedstawiciele samorządu oprowadzają także studentów I roku po terenie Wydziału, zapoznając ich z rozmieszczeniem kluczowych pomieszczeń oraz ciągów komunikacyjnych, także wyjść ewakuacyjnych z budynku. Studenci uczestniczą w obowiązkowym szkoleniu BHP. Przystępując do zajęć laboratoryjnych, przechodzą także szkolenia, przeprowadzane przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia, dotyczące bezpieczeństwa pracy w laboratoriach specjalistycznych, w tym także bezpiecznego użytkowania narzędzi badawczych i aparatury. Ponadto budynek, pracownicy i studenci Wydziału są objęci ochroną fizyczną, świadczoną przez firmę zewnętrzną. W budynku funkcjonuje system monitoringu wizyjnego. Na terenie Wydziału, w ramach przeciwdziałania zagrożeniu epidemicznemu (COVID-19), rozmieszczone są dyspensery płynu dezynfekcyjnego, informacje nt. sposobu postępowania zgodnego z zasadami stanu epidemicznego, w tym obowiązek zakrywania ust i nosa.

Wszystkie skargi i wnioski studenci mogą zgłaszać bezpośrednio Prodziekanowi ds. studenckich lub opiekunowi roku, który przekazuje je prodziekanowi. Na Uniwersytecie funkcjonuje także system anonimowego ankietowania poprzez USOS, zajęć dydaktycznych i obowiązków dydaktycznych nauczycieli akademickich związanych z kształceniem. Ankiety umożliwiają także ocenę pracy bibliotekarzy, pracowników administracyjnych, infrastruktury itp. Wyniki ankiet są analizowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia i Władze Dziekańskie, zaś sprawozdanie Zespołu jest omawiane i dyskutowane na Radzie Wydziału (i podlega zatwierdzeniu). Uwagi studentów zgłoszone w ankietach są przez Zespół przekazywane Prodziekanowi ds. studenckich. Pracownicy negatywnie oceniani przez studentów są wzywani na rozmowy wyjaśniające przez kierownika katedry, a w razie potrzeby przez Prodziekana ds. studenckich.

Prodziekan ds. studenckich wszystkie wnioski i skargi rozpatruje w trybie natychmiastowym. Studenci mogą składać wnioski i prośby (dotyczące np. rozkładu zajęć, przedłużenia terminu złożenia pracy dyplomowej, możliwość wykorzystania Stacji Terenowej w Gugnach, finansowania działalności samorządu, koła naukowego i in.), indywidualnie, a także poprzez Radę Samorządu Studenckiego. Wnioski i prośby mogą być także zgłaszane osobiście lub mailowo pracownikom dziekanatu i/lub prodziekanom ds. studenckich i rozwoju. W przypadku ich zasadności, zgłaszane wnioski są rozpatrywane pozytywnie.

Zasady rozwiązywania konfliktów i reagowania na przypadki zagrożeń reguluje regulamin zamieszczony na stronie wydziału https://biologia.uwb.edu.pl/podstrony/zasady-rozwiazywania-konfliktow-na-wydziale-biologii/ (Zał. 34).

Senat Uniwersytetu w Białymstoku uchwałą nr 2219 z dnia 28 marca 2018 roku (Zał. 35) przyjął jako obowiązujące, zasady Kodeksu etyki pracownika naukowego, opracowane przez Komisję do spraw

etyki w nauce. Kodeks został uchwalony przez Zgromadzenie ogólne Polskiej Akademii Nauk w dniu 1 grudnia 2016 r. Nauczyciele akademiccy UwB zobowiązani są do przestrzegania postanowień Kodeksu. Parlament Studencki Uchwałą nr 2020/I/9 Parlamentu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 16 czerwca 2020 roku przyjął Kodeks Etyki Studenckiej. Kodeks Etyki Studenta ma uświadomić studentom Uniwersytetu w Białymstoku wpływ edukacji i nauki na jakość życia społecznego, a także docenić zaufanie jakim społeczności akademicka obdarza studentów.

Władze i Rada Wydziału Biologii, w myśl dobrych praktyk zawartych w tym dokumencie, szczególnie dbają, by opiekę nad licencjuszami sprawowali promotorzy o odpowiednich kwalifikacjach i rzetelnie wywiązywali się ze swoich obowiązków. Z kolei promotorzy, recenzenci i opiekunowie naukowi prac dyplomowych dokładają starań, by prowadzone przez studentów badania spełniały wszystkie wymagania stawiane pracom naukowym, a prace dyplomowe nie zawierały zapożyczeń z prac innych autorów. Studenci przed rozpoczęciem pisania prac dyplomowych są szczegółowo zapoznawani z zasadami ich przygotowania, które obowiązują na Wydziale Biologii (Zał. 20), działaniem Jednolitego Sytemu Antyplagiatowego (JSA) i oraz procedurze, zgodnie z Regulaminem studiów (Zał. 10), w przypadku podejrzenia popełnienia przez studenta czynu polegającego na przypisaniu sobie elementów cudzego utworu lub wyników badań. UwB posiada rzeczników dyscyplinarnych ds. studentów i ds. nauczycieli akademickich.

W celu przeciwdziałania dyskryminacji w Uniwersytecie w Białymstoku wprowadza się procedurę przeciwdziałania dyskryminacji oraz Plan Równości Płci. Rektor UwB wydał Zarządzenie nr 85 z dnia 21 grudnia 2021 r. w sprawie Planu Równości Płci dla Uniwersytetu w Białymstoku oraz strategii działań na rzecz równości na lata 2022-2024 oraz Zarządzenie nr 86 z dnia 21 grudnia 2021 r. w sprawie wprowadzenia procedury przeciwdziałania dyskryminacji w Uniwersytecie w Białymstoku (Zał. 36). Plan Równości Płci oraz strategia działań Uniwersytetu w Białymstoku na rzecz równości na lata 2022-2024 określają założenia i wyznaczają cele, których realizacja jest potrzebna do wyrównania szanse kobiet i mężczyzn w pracy i działalności akademickiej w ramach wspólnoty Uniwersytetu w Białymstoku. Celem Planu Równości Płci jest podjęcie działań w kierunku tworzenia i zwiększenia świadomości członków wspólnoty Uczelni odnośnie znaczenia równości szans kobiet i mężczyzn, w szczególności w działalności naukowej a przez to kreowanie pozytywnego wizerunku Uniwersytetu w Białymstoku w odbiorze społecznym i w odbiorze jego pracowników, doktorantów i studentów jako instytucji świadomej i odpowiedzialnej i tworzącej wzory do naśladowania.

Procedura przeciwdziałania dyskryminacji zawiera zasady przeciwdziałania przejawom dyskryminacji (bezpośredniej i pośredniej) oraz postępowanie w sytuacji wystąpienia zjawisk dyskryminacji na terenie Uniwersytetu lub w związku z działalnością Uniwersytetu. W przeciwdziałaniu dyskryminacji ważną rolę pełni rzecznik ds. przeciwdziałania dyskryminacji oraz komisja ds. przeciwdziałania dyskryminacji, w skład której wchodzi przedstawiciel studentów zgłoszony przez samorząd studencki.

Inną, bardzo ważną formą wsparcia studentów UwB jest Akademicka Poradnia Psychologiczna, widniejąca w bazie punktów wsparcia prowadzonych przez Parlament Studentów RP. Poza tym, w okresie pandemicznym studenci otrzymali na stronach Wydziału informacje o innych formach wsparcia psychologicznego i psychiatrycznego. Zostały podane adresy internetowe ośrodków psychoterapii, centrów zdrowia psychicznego, poradni zdrowia psychicznego, które oferowały studentom wsparcie. Bezpłatne konsultacje psychologiczne prowadzone są w ramach projektu „Nowoczesny Uniwersytet dostępny dla wszystkich” (umowa nr POWR.03.05.00-00-A007/20-00). W sprawach prawnych studenci mogą skorzystać z bezpłatnej porady prawnej udzielanej przez Studencką Poradnię Prawną działającą na Wydziale Prawa UwB.

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

Wydział Biologii Uniwersytetu w Białymstoku przykłada szczególną uwagę do zapewnienia publicznego dostępu do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiąganych rezultatach, a także aktualności dotyczących kandydatów, studentów, pracowników uczelni oraz innych zainteresowanych. Szczególny nacisk jest położony na zapewnienie aktualnych informacji w zakresie:

a) procesu rekrutacji (m.in. warunków przyjęcia, zasad rekrutacji, profilu absolwenta, charakterystyki kierunku, matryc efektów uczenia się),
b) organizacji studiów oraz wsparcia studentów (m.in. celów i efektów uczenia się, planów studiów i rozkładów zajęć),
c) informowania o bieżących wydarzeniach, nowych rozporządzeniach Ministra Edukacji i Nauki, zarządzeniach, decyzjach i komunikatach Rektora Uniwersytetu w Białymstoku oraz decyzjach i komunikatach Dziekana Wydziału Biologii,
d) informowania o sukcesach i osiągnięciach pracowników i studentów Wydziału Biologii,
e) aktywności organizacji studenckich – Koła Naukowego Biologów im. dr Włodzimierza Chętnickiego, Rady Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii.

W celu zapewnienia należytej dostępności do ważnych informacji, na Wydziale Biologii funkcjonują liczne kanały informacji, zarówno tradycyjne, jak i oparte o nowoczesne technologie. Przede wszystkim należy wymienić:

1. Tradycyjne kanały informacji

Dziekanat Wydziału Biologii UwB prowadzi politykę dostępu do informacji dzięki podziałowi obowiązków pomiędzy poszczególnych pracowników – odrębne osoby odpowiedzialne są za mailing skierowany do studentów oraz za bezpośrednią obsługę. W pracy dziekanatu zwraca się szczególną uwagę na sprawy związane z procesem dyplomowania oraz rozliczania poszczególnych lat studiów, planowaniem i korygowaniem rozkładów zajęć i ustalaniem godzin konsultacji pracowników i Władz Dziekańskich, przyznawaniem stypendiów socjalnych, naukowych i innych. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie Dziekanatu zlokalizowane są tablice z aktualizowanymi na bieżąco informacjami dotyczącymi Wydziału, studentów oraz pracowników. Prodziekan ds. studenckich na Wydziale Biologii prowadzi także w wyznaczonych godzinach konsultacje dla studentów wszystkich kierunków realizowanych na naszym Wydziale.

Przy ogólnodostępnej szatni studenckiej znajduje się także ekran multimedialny, na którym wyświetlane są aktualne wydarzenia i komunikaty, a przy Bibliotece Wydziału Biologii na ekranie multimedialnym prezentowane są nowości wydawnicze oraz informacje o monografiach i podręcznikach akademickich autorstwa pracowników Wydziału Biologii.

Wydział Biologii przygotowuje też corocznie aktualizowane materiały promocyjne dotyczące bieżącej oferty kierunków studiów. Broszury i plakaty wykorzystywane są w trakcie bezpośrednich spotkań z kandydatami oraz w czasie różnorodnych wydarzeń promocyjnych, w których udział biorą z jednej strony pracownicy i studenci naszego Wydziału, a z drugiej strony młodzież szkół średnich zainteresowana studiowaniem na kierunku biologia. Ponadto oferta edukacyjna naszego Wydziału jest prezentowana w materiałach promocyjnych przygotowywanych przez Dział Promocji Uniwersytetu w Białymstoku. Nad aktualnością zawartych tam danych czuwa pracownik Działu Promocji UwB oraz Prodziekan ds. rozwoju.

2. Wydarzenia i imprezy promocyjne oraz tematyczne spotkania z kandydatami i studentami

Pracownicy Wydziału Biologii organizują bądź biorą udział w licznych wydarzeniach popularno-naukowych i warsztatach edukacyjnych organizowanych zarówno w siedzibie Wydziału Biologii, jak i w szkołach na terenie województwa podlaskiego. Ponadto są także uczestnikami konferencji dydaktycznych i popularyzujących nauki przyrodnicze. Do najważniejszych aktywności w tym zakresie należy zaliczyć:

a) Spotkania z nauką (do 2021 r. Marcowe spotkania z nauką). Jest to otwarta impreza gromadząca co roku przynajmniej kilkuset uczestników na Wydziale Biologii, w trakcie której odbywają się warsztaty laboratoryjne i wykłady popularnonaukowe, a uczestnicy poza poznaniem oferty edukacyjnej, mogą z bliska przyjrzeć się warunkom studiowania, spotkać się ze studentami i doktorantami oraz bezpośrednio uzyskać najbardziej potrzebne informacje;

b) Noc Biologów. Wydarzenie to ma charakter ogólnopolski, ale na stałe weszło do kanonu imprez popularnonaukowych na Wydziale Biologii. W ramach Nocy Biologów, poza wykładami dotyczącymi bieżących zagadnień ze świata nauki, uczestnicy mogą poznać naszą ofertę edukacyjną oraz warsztat pracy biologów, uczestnicząc w zajęciach laboratoryjnych, a dla najmłodszych przygotowywane są konkursy z nagrodami;

c) Warsztaty dla maturzystów „Klucz do matury z biologii – Oko w oko z egzaminatorem maturalnym" skierowane do uczniów szkół średnich planujących zdawanie matury z biologii. Z uwagi na ograniczenia pandemiczne oraz potrzebę zapewnienia jak największego dostępu do tego cyklicznego wydarzenia, jest ono transmitowane na żywo za pomocą platformy YouTube oraz serwisu społecznościowego Facebook z jednoczesnym zapewnieniem możliwości interakcji ze strony uczestników;

d) Spotkania z pracodawcami. Jest to cykliczne wydarzenie w formie stacjonarnej lub zdalnej, którego celem jest umożliwienie studentom kierunku ekobiznes poznania rynku pracy i uzyskanie wiedzy o niezbędnych kompetencjach w celu efektywnego poszukiwania zatrudnienia po ukończeniu studiów;

e) Olimpiady przedmiotowe. Przy Wydziale Biologii funkcjonuje Białostocki Komitet Okręgowy Olimpiady Biologicznej, który odpowiada za nadzór nad przebiegiem etapu szkolnego oraz organizację etapu okręgowego olimpiady, organizuje spotkania i warsztaty dla nauczycieli i uczniów uczestniczących w Olimpiadzie Biologicznej. Ponadto na Wydziale Biologii organizowana jest Olimpiada Wiedzy Biologicznej o charakterze regionalnym a także Olimpiada Geograficzna, Wojewódzka Olimpiada Wiedzy o Pszczelarstwie;

f) Konferencje edukacyjne. Wydział we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Łomży organizuje cykliczne konferencje dla nauczycieli biologii, mające na celu stałe podnoszenie ich kompetencji, zachęcanie do uczestnictwa w olimpiadach przedmiotowych, a także mające na celu promowanie Wydziału Biologii i jego oferty edukacyjnej wśród potencjalnych kandydatów;

g) Klasa patronacka. W IV Liceum Ogólnokształcącym im. C. K. Norwida w Białymstoku funkcjonuje klasa patronacka Wydziału Biologii. W ramach stosownego porozumienia uczniowie liceum mają możliwość uczestniczenia w zajęciach laboratoryjnych i wykładowych na naszym Wydziale, zaś pracownicy Wydziału Biologii prowadzą wykłady i warsztaty dla uczniów wspomnianej szkoły;

h) Targi edukacyjne odbywające się regularnie w szkołach w województwie podlaskim (m.in. licea ogólnokształcące w Białymstoku i Łomży), na których prezentowana jest oferta edukacyjna naszego Wydziału;

i) Bezpośrednie spotkania ze studentami organizowane przez opiekunów poszczególnych lat oraz przedstawicieli władz dziekańskich, odbywające się bezpośrednio po uroczystej immatrykulacji, a także w kluczowych momentach edukacyjnych (jak np. wybór pracowni dyplomowej itp.);

j) Inne aktywności skierowane do różnorodnych grup docelowych. Pracownicy i studenci oraz doktoranci Wydziału Biologii UwB biorą udział w szeregu innych przedsięwzięć edukacyjnych, popularyzatorskich i promocyjnych na terenie naszego województwa. Są to m.in. Młodzieżowy Uniwersytet Przyrodniczy, Akademia Młodego Badacza, Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki, Wykłady dla Szkół, Popołudniowa Kawka z mlekiem, Spotkania z Florą, Seminaria naukowe Wydziału Biologii oraz Koła Naukowego Biologów.

3. Strona internetowa Wydziału Biologii UwB (https://biologia.uwb.edu.pl)

Strona internetowa Wydziału Biologii UwB zapewnia szczegółowe i usystematyzowane informacje dla kandydatów i studentów. Nad jej aktualnością oraz sprawnością czuwa zespół dwóch administratorów. Najważniejsze dane, w tym również potrzebne studentom zagranicznym (program Erasmus+) dostępne są także na anglojęzycznej wersji strony. Ponadto witryna internetowa Wydziału dostosowana jest do potrzeb osób z niepełnosprawnościami – jest kompatybilna z programami odczytującymi treść dla osób niewidomych i niedowidzących, aktywny jest też widget tłumacza polskiego języka migowego. Główną część strony zajmują aktualności, dotyczące społeczności akademickiej Wydziału Biologii. Ponadto, na stronie internetowej dostępne są między innymi zakładki:

a) Wydział – z ogólną charakterystyką Wydziału, danymi kontaktowymi i godzinami pracy oraz konsultacji poszczególnych pracowników, pełnomocnicy Dziekana i inne;

b) Kandydaci – zawiera przewodnik po rekrutacji oraz łącze do systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów, informacje o ofercie na poszczególnych stopniach oraz wskazuje ośrodki medycyny prowadzące badania dla kandydatów oraz studentów udających się na praktyki przewidziane programem studiów;

c) Studenci – z ogłoszeniami, rozkładami zajęć, planami studiów oraz efektami uczenia się, organizacją roku akademickiego, informacjami dotyczącymi praktyk zawodowych, procesu dyplomowania na poszczególnych stopniach, a także z Wirtualnym Dziekanatem oraz informacjami dotyczącymi kryteriów oceny, działań Rady Samorządu Studentów, zdalnego nauczania, jakości kształcenia oraz programów Erasmus+ i MOST;

d) Doktoranci – z informacjami o Studiach doktoranckich w zakresie biologii, samorządzie doktorantów oraz ofercie stypendialnej;

e) Promocja – zawiera informacje o doniesieniach medialnych związanych z pracownikami i studentami Wydziału Biologii oraz o akcjach promocyjnych organizowanych na naszym Wydziale.

4. Strona internetowa Wydziału Ekonomii i Finansów (https://www.weif.uwb.edu.pl)

Witryna internetowa Wydziału Ekonomii i Finansów pod względem swojej struktury jest bardzo podobna do strony Wydziału Biologii. Zapewnia dostęp do podstawowych danych związanych z ofertą studiów na kierunku Ekobiznes (zakładka Kandydat). Zawiera także niezbędne dane kontaktowe do wszystkich pracowników Wydziału Ekonomii i Finansów realizujących zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku Ekobiznes

5. Strona internetowa Uniwersytetu w Białymstoku (https://uwb.edu.pl)

Na ogólnouczelnianej stronie internetowej znajdują się informacje o systemie rekrutacji na studia, łącza do systemu Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK), a przede wszystkim komplet informacji niezbędnych dla kandydatów oraz studentów. Ponadto, w dziale aktualności prezentowane są informacje o konkursach, stypendiach, grantach, programach wsparcia studentów, kształceniu zdalnym oraz pomocy psychologicznej. Układ strony Uniwersytetu w Białymstoku i Wydziału Biologii pozostaje zbieżny (zakładki: Kandydat, Student), co ułatwia nawigowanie i poszukiwanie niezbędnych treści. Na stronie Uczelni znajduje się także przekierowanie do Biuletynu Informacji Publicznej (BIP) Uniwersytetu w Białymstoku. Strona UwB jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

6. Poczta elektroniczna i korespondencja mailowa oraz dostępność telefoniczna

Każdy pracownik UwB zaangażowany bezpośrednio i pośrednio w procesy dydaktyczne i promocyjne oraz kontakty ze studentami bądź kandydatami posiada swój adres poczty elektronicznej w domenie @uwb.edu.pl. Adresy e-mail oraz numery telefonów służbowych dostępne są na podstronach każdego pracownika. Dotrzeć do nich można poprzez wyszukiwarkę dostępną na stronach Uniwersytetu w Białymstoku, Wydziału Biologii oraz Wydziału Ekonomii i Finansów bądź też podstrony katedr i zakładów. Każdy student podaje w systemie USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studiów) swój aktualny e-mail do korespondencji. Ponadto poszczególne roczniki posiadają grupowe adresy poczty elektronicznej, publikowane na stronie internetowej Wydziału.

7. Uniwersytecki System Obsługi Studiów (USOS)

USOS daje dostęp do informacji o programach studiów na danych poziomach, kierunkach i specjalnościach poprzez aktualizowane co roku sylabusy. Ponadto umożliwia zapisy na przedmioty i bieżącą kontrolę ocen oraz zapewnia dostęp do bieżącego planu zajęć, danych o osobach prowadzących, lokalizacji zajęć. Pozwala też na dwukierunkową komunikację z prowadzącymi zajęcia oraz na ocenę prowadzonych zajęć poprzez system ankiet oceny zajęć dydaktycznych. Za pomocą systemu USOS studenci składają też wnioski stypendialne. Istotnym, podkreślanym przez studentów atutem jest dostępność aplikacji na urządzenia mobilne (Mobilny USOS UwB), zapewniającej dostęp do systemu przygotowanej w polskiej i angielskiej wersji językowej.

8. Media społecznościowe

Mając na celu zapewnienie powszechnego dostępu do najważniejszych informacji związanych z funkcjonowaniem Wydziału Biologii, jednostka posiada własne profile w mediach społecznościowych (Facebook, Instagram) oraz kanał w serwisie YouTube.

Profil Wydziału Biologii Uniwersytetu w Białymstoku (https://www.facebook.com/wbuwb/) służy przede wszystkim publikowaniu treści związanych z bieżącym funkcjonowaniem Wydziału, ale także najnowszymi publikacjami naukowymi pracowników i studentów naszego Wydziału, organizacją konferencji naukowych itp. Ponadto, wykorzystywany jest do zapraszania na wydarzenia popularno-

naukowe, konferencje, spotkania oraz ich relacjonowania. Należy podkreślić, że warsztaty transmitowane na żywo za pomocą profilu w serwisie Facebook oraz YouTube cieszą się ogromnym zainteresowaniem. Przykładowo zarejestrowane na żywo zajęcia pt. „Klucz do matury z biologii. Oko w oko z egzaminatorem maturalnym" uzyskały w 2021 r. ponad 8 800 wyświetleń. Za pomocą profilu w serwisie Facebook organizowane i prowadzone są także konkursy, m.in. fotograficzne oraz związane z akcją Hotel dla owadów. Administratorzy profilu dbają także o udostępnianie treści publikowanych przez Koło Naukowe Biologów oraz Radę Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii. Przedstawiciele kierunku ekobiznes w Wydziałowej Radzie Samorządu Studenckiego włączają się aktywnie w tworzenie treści oraz organizację wydarzeń za pomocą mediów społecznościowych naszego Wydziału.

W okresie ostatniego roku na Wydziale podjęto decyzję o rozszerzeniu grona administratorów profilu wydziałowego, w reakcji na informację zwrotną od studentów i kandydatów, co zaowocowało radykalnym wzrostem liczby osób obserwujących (na dzień 11 marca 2022 r. profil WB UwB obserwuje 1987 osób), liczby publikowanych postów oraz reakcji na te posty. Dzięki temu profil Wydziału Biologii generuje zdecydowanie szersze zasięgi, niż we wcześniejszym okresie.

W ramach mediów społecznościowych Wydziału Biologii funkcjonuje też od niedawna profil poświęcony cyklicznej, międzynarodowej konferencji naukowej (Current Environmental Issues), której współorganizatorem, wraz z Wydziałem Chemii UwB oraz Uniwersytetem Janki Kupały w Grodnie jest Wydział Biologii. Odrębny profil dedykowany jest także Młodzieżowemu Uniwersytetowi Przyrodniczemu, który od blisko dwóch lat funkcjonuje na Uniwersytecie w Białymstoku – jego koordynatorem jest dr hab. Ada Wróblewska, prof. UwB z Katedry Biologii i Ekologii Roślin Wydziału Biologii.

Konto Wydziału Biologii w serwisie Instagram (https://www.instagram.com/wydzialbiologii/) służy przede wszystkim udostępnianiu innej grupie docelowej tych samych treści, które zamieszczone są w serwisie Facebook. W oparciu o stosowne rekomendacje i własne doświadczenia stwierdziliśmy, że takie działanie zwiększa potencjalny zasięg informacji w grupie docelowej odbiorców.

Kanał Wydziału Biologii w serwisie YouTube zawiera szereg publicznie dostępnych materiałów (https://www.youtube.com/channel/UCtPTwzbX3d6oY29dasjQ9SA/videos). Są to m.in. wykłady popularno-naukowe, wybrane wystąpienia konferencyjne pracowników oraz studentów naszego Wydziału oraz różnorodne materiały reklamowe przedstawiające ofertę edukacyjną oraz potencjalne ścieżki kariery naszych absolwentów.

9. System Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK)

W ramach systemu IRK, kandydaci mają możliwość zapoznania się z ofertą edukacyjną Wydziału Biologii, w tym z opisami kierunku ekobiznes, studia pierwszego stopnia:
https://irk.uwb.edu.pl/pl/offer/PELNE2022/programme/Eb_S1_KRK/?from=field:EB
Za pomocą systemu IRK realizowany jest przede wszystkim proces rekrutacji na studia wszystkich kierunków realizowanych na Wydziale. Nad aktualnością opisów oferty edukacyjnej czuwa prodziekan ds. studenckich.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 9:

Informacje dotyczące oferty edukacyjnej, programów studiów, efektów uczenia się, a także inne dane, ważne z punktu prowadzenia kształcenia na Wydziału Biologii są udostępniane wszystkim zainteresowanym, w tym kandydatom, studentom poszczególnych kierunków i poziomów, absolwentom oraz pracownikom, z wykorzystaniem różnorodnych kanałów informacyjnych. Dzięki

różnorodnym działaniom promocyjnym Wydział dąży do zwiększenia zasięgów oraz liczby unikatowych odbiorców, przede wszystkim w zakresie liczby wyświetleń poszczególnych podstron na stronie internetowej Wydziału Biologii (ruch jest monitorowany za pomocą statystyk wbudowanych oraz zewnętrznych) oraz postów w mediach społecznościowych. Ostatnie lata przyniosły szczególnie dynamiczny rozwój profilu w serwisie Facebook, także dzięki szerokiemu zaangażowaniu studentów (współorganizowanie warsztatów i spotkań z pracodawcami, warsztaty maturalne, materiały edukacyjne, seminaria naukowe Koła Naukowego Biologów). Ponadto, zaangażowanie studentów i pracowników w tworzenie treści prezentowanych na stronie internetowej Wydziału oraz w mediach społecznościowych sprzyja silniejszemu ich powiązaniu z uczelnią macierzystą i buduje wizerunek Wydziału Biologii wśród potencjalnych odbiorców.

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

Wydział Biologii UwB posiada wypracowane procedury, normujące funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia oraz jego doskonalenie, które są zgodne ze strategią jednostki, polityką jakości oraz powszechnie obowiązującymi przepisami prawa. Realizacja polityki jakości kształcenia na Wydziale Biologii odbywa się na podstawie Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. *w sprawie ustalenia zasad działania wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* (Zał. 25).

Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia na Wydziale Biologii jest tworzony przez następujące podmioty: Kolegium Dziekańskie, Radę Wydziału Biologii, Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia oraz kierunkowe zespoły dydaktyczne (w tym Kierunkowy Zespół Dydaktyczny - Ekobiznes), Wydziałową Radę Konsultacyjną ds. koncepcji kształcenia i przedstawicieli Rady Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii. W procesie tym uczestniczą również pracodawcy, nauczyciele akademiccy, studenci i doktoranci.

Dziekan sprawuje ogólny nadzór nad realizacją procesu kształcenia na Wydziale Biologii oraz podejmuje decyzje we wszystkich niezastrzeżonych dla innych organów sprawach studenckich, związanych z przebiegiem studiów na Wydziale. Nadzór nad realizacją programu studiów sprawuje prodziekan ds. studenckich. Kolegium Dziekańskie, w skład którego oprócz dziekana wchodzą prodziekan ds. nauki, prodziekan ds. rozwoju i prodziekan ds. studenckich jest ciałem opiniodawczo-doradczym i wspiera dziekana w realizacji jego obowiązków, analizuje sprawozdania przygotowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia oraz podejmuje przedsięwzięcia zmierzające do podniesienia jakości kształcenia w jednostce.

Rada Wydziału realizuje określone przez Senat UwB wytyczne dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych w sprawach uchwalania programów studiów. Rada Wydziału Biologii liczy 29 osób. W jej skład wchodzi Kolegium Dziekańskie, wszyscy zatrudnieni w jednostce pracownicy badawczo-dydaktyczni ze stopniem co najmniej doktora habilitowanego, dwóch przedstawicieli pracowników badawczo-dydaktycznych ze stopniem doktora, przedstawiciel pracowników niebędących nauczycielami oraz przedstawiciel studentów.

Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia, który składa się z przedstawicieli nauczycieli akademickich, przedstawiciela studentów i przedstawiciela doktorantów jest powoływany na czteroletnią kadencję przez Dziekana Wydziału. Odpowiedzialny jest za funkcjonowanie Wewnętrznego Systemu Jakości Kształcenia, realizując zadania wynikające z przepisów zawartych w Ustawie z dnia 1 lipca 2018 r. *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* oraz przepisach wewnątrzuczelnianych (w tym w Uchwale nr 2614 Senatu UwB z dnia 27 listopada 2019 r., Zał. 25) i wewnątrzwydziałowych (uchwały Rady Wydziału, decyzje Dziekana). Do jego zadań należy w szczególności, opracowanie w porozumieniu ze studentami, doktorantami oraz pracownikami Wydziału, polityki jakości kształcenia i dostosowanie jej do misji i strategii rozwoju Wydziału i Uniwersytetu, opracowanie, wdrożenie i monitorowanie skuteczności procedur Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia stosownie do potrzeb i możliwości Wydziału. Zespół ds. jakości kształcenia współpracuje również z przedstawicielami Polskiej Komisji Akredytacyjnej, Pełnomocnikiem rektora ds. jakości kształcenia oraz z Uczelnianym zespołem ds. jakości kształcenia, prorektorem właściwym ds. kształcenia oraz Senacką komisją ds. kształcenia.

Doskonalenie jakości kształcenia na Wydziale Biologii jest procesem wieloetapowym i cyklicznym, na który składają się następujące rodzaje działań, których celem jest:

1) stałe monitorowanie i podnoszenie jakości kształcenia na wydziale,
2) podnoszenie rangi pracy dydaktycznej,
3) tworzenie jednoznacznych procedur oceny organizacji i warunków kształcenia w ramach wydziału,
4) zwiększenie mobilności studentów i doktorantów w kraju i za granicą.

Doskonalenie jakości kształcenia w szczególności obejmuje:

1) monitorowanie kompetencji i doświadczenia nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia ze studentami i doktorantami;
2) monitorowanie i doskonalenie procesu kształcenia;
3) ocenę jakości zajęć dydaktycznych;
4) monitorowanie warunków kształcenia i organizacji studiów;
5) monitorowanie wsparcia studentów i doktorantów w procesie uczenia się;
6) ocenę mobilności studentów i doktorantów oraz stopnia umiędzynarodowienia kształcenia;
7) uzyskanie opinii absolwentów Wydziału o przebiegu odbytych studiów;
8) monitorowanie relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów;
9) monitorowanie karier zawodowych absolwentów;
10) instrumenty i procedury służące do realizacji pkt 1–9.

W tym celu corocznie prowadzone są badania ankietowe dotyczące oceny w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem oraz zbierane są opinie absolwentów, pracodawców i uczestników praktyk. Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia dokonuje również oceny własnej i sporządza coroczne sprawozdanie z funkcjonowania wszystkich elementów systemu jakości kształcenia na Wydziale Biologii, ze wskazaniem rekomendacji oraz analizą realizacji działań naprawczych. Polityka jakości Wydziału pozostaje transparentna, a roczne sprawozdania z działania wydziałowego systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia są przedstawiane na Radzie Wydziału i publikowane na stronie wydziału.

Kierunkowe zespoły dydaktyczne (w tym Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Ekobiznes) są odpowiedzialne za tworzenie nowych programów studiów, monitorowanie realizowanych programów studiów pod kątem ich adekwatności do obowiązującego prawa i potrzeb rynku pracy oraz proponują stosowne zmiany. Inicjują i koordynują prace związane z modernizacją programów studiów, w tym podejmowanie współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, analizę przedmiotowych i modułowych efektów uczenia się pod kątem ich zgodności z efektami kierunkowymi. Zmiany istniejących programów studiów mają na celu ich doskonalenie przez unowocześnienie, uatrakcyjnienie oferty oraz jej dostosowanie do zmieniających się uwarunkowań na rynku pracy oraz ciągle zmieniającego się stanu wiedzy w dyscyplinie nauki biologiczne i ekonomia i finanse, w przypadku kierunku ekobiznes. Jakość istniejących programów kształcenia jest stale monitorowana dzięki zasięganiu:

a) opinii studentów, co odbywa się za pośrednictwem Ankiety Oceny Zajęć Dydaktycznych, podczas regularnych spotkań z władzami Wydziału i opiekunami lat, za pośrednictwem przedstawicieli studentów, uczestniczących pracach Rady Wydziału, Zespołu ds. jakości kształcenia, kierunkowych zespołów dydaktycznych, opinii zgłaszanych podczas dyżurów bezpośrednio dziekanowi lub prodziekanowi ds. studenckich oraz konsultacji nauczycieli akademickich;
b) opinii pracowników zgłaszanych podczas posiedzeń Kolegium Dziekańskiego, Rady Wydziału, Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia, kierunkowych zespołów dydaktycznych;

c) opinii interesariuszy zewnętrznych podczas posiedzeń programowych Wydziałowej Rady Konsultacyjnej, złożonej z przedstawicieli pracodawców, która opiniuje i doradza w sprawie doskonalenia programów studiów oraz opinii zawartych w opisowej ocenie praktykanta po odbyciu praktyki zawodowej.

Rada Konsultacyjna ds. koncepcji kształcenia na Wydziale Biologii pełni rolę doradczą i opiniodawczą Dziekana, dokonuje oceny stopnia realizacji efektów uczenia się, opiniuje inicjatywy w zakresie powoływania nowych kierunków oraz proponuje zmiany w programach studiów, mających na celu ich doskonalenie, w tym w zakresie ich dostosowania do potrzeb rynku pracy. W jej skład wchodzą nauczyciele akademiccy powołani przez dziekana, interesariusze zewnętrzni (pracodawcy) i wewnętrzni (przedstawiciel pracowników inżynieryjno-technicznych, doktorantów i studentów).

Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii opiniuje zmiany w programach kształcenia na wszystkich realizowanych kierunkach, w tym również na kierunku ekobiznes oraz tworzenie nowych kierunków studiów.

Kierownicy Katedr, Zakładów i Pracowni Wydziału sprawują merytoryczny nadzór nad prawidłowym przebiegiem procesu dydaktycznego prowadzonego przez pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych pracujących w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, wspomagają dziekana w doborze kadry o kompetencjach pozwalających zapewnić najwyższą jakość zajęć dydaktycznych, przeprowadzają hospitacje zajęć oraz analizują wraz z podległymi pracownikami wyniki studenckich Ankiet Oceny Zajęć Dydaktycznych w systemie USOS. Ponadto, inicjują opracowywanie nowych lub modyfikowanie istniejących treści przedmiotów, a także zastosowanie nowych form i metod kształcenia.

Opiekunowie praktyk, będący nauczycielami akademickimi, sprawują nadzór nad organizacją, przebiegiem i rozliczeniem praktyk zawodowych przewidzianych w programie studiów kierunku ekobiznes, i innych kierunków prowadzonych przez Wydział.

Nauczyciele akademiccy opracowują programy przedmiotów, mając prawo do autorskiego określania tematów zajęć oraz metod ich realizacji, ustalają warunki zaliczeń i egzaminów prowadzonych przedmiotów w sposób pozwalający na weryfikację wszystkich zakładanych efektów uczenia się, a także informują studentów o szczegółowych warunkach zaliczeń poprzez umieszczenie stosownych informacji w sylabusach oraz na pierwszych zajęciach z prowadzonych przedmiotów. Nauczyciele akademiccy prowadzą zajęcia dydaktyczne, konsultacje ze studentami, kierują pracami dyplomowymi oraz recenzują je, a także sprawują opiekę naukową nad studentami odbywającymi studia według indywidualnego programu studiów (IPS) i opiekę nad Kołem Naukowym Biologów.

Studenci biorą czynny udział w projektowaniu i ocenie procesu kształcenia, np. poprzez ocenę przygotowania pracowników do zajęć i sposobu ich prowadzenia. Wypełniają ankiety w USOS i ankiety przygotowane przez uczelniany system zapewniania jakości kształcenia, do których pracownicy mają wgląd, i których opracowane wyniki zawierane są w rocznych sprawozdaniach Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia.

Należy podkreślić, że wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia na Wydziale Biologii stanowi sprawnie zorganizowany mechanizm, w którym uczestniczy społeczność akademicka oraz przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego.

Propozycję utworzenia nowego kierunku studiów, nowej specjalności lub wprowadzenia zmian w programie studiów prowadzonym przez Wydział mogą zgłosić Dziekanowi Wydziału Biologii następujące podmioty:

a) Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia,
b) Wydziałowa Rada Konsultacyjna ds. koncepcji kształcenia,
c) kierunkowe zespoły dydaktyczne,
d) prodziekan ds. studenckich,
e) grupa nauczycieli akademickich Wydziału,
f) Rada Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii.

Dziekan po zasięgnięciu opinii Kolegium Dziekańskiego powołuje lub wskazuje Kierunkowy zespół dydaktyczny, który przygotowuje projekt efektów uczenia się, program i plan nowego kierunku studiów lub projekt zmian w odniesieniu do kierunku prowadzonego przez Wydział, zgodnie z obowiązującymi Rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Uchwałą nr 2633 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 stycznia 2020 r. *w sprawie wytycznych do przygotowania projektów programów studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu* (Zał. 37). Projekt przekazywany jest do zaopiniowania przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia. Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia zapoznaje się z projektem efektów uczenia się, programem i planem studiów i w razie potrzeby przekazuje propozycję wprowadzenia zmian. Po otrzymaniu poprawionego projektu, przekazuje go do zaopiniowania Radzie Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii i potencjalnym pracodawcom.

Przy Wydziale Biologii działa Rada Konsultacyjna ds. koncepcji kształcenia złożona z przedstawicieli pracodawców, która opiniuje i doradza w sprawie tworzenia nowych programów studiów i doskonalenia już istniejących. Po otrzymaniu opinii zawierających propozycje zmian, Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia analizuje zasadność zaproponowanych modyfikacji. Jeżeli propozycje są uzasadnione, przekazuje je Kierunkowemu zespołowi dydaktycznemu w celu ich wprowadzenia. Poprawiony projekt jest następnie przekazywany Dziekanowi, a ten rozsyła projekt członkom Rady Wydziału w celu zapoznania się z nim. Dziekan na najbliższej Radzie Wydziału przedkłada projekt uchwały zatwierdzającej projekt programu nowego kierunku lub zmian programowych istniejącego kierunku studiów. Następnie, Dziekan przesyła do Prorektora ds. kształcenia wniosek o ustalenie przez Senat UwB programu studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu wraz z uchwałą Rady Wydziału i załącznikami wymienionymi w Uchwale nr 2633 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 22 stycznia 2020 r. (Zał. 37). Prorektor ds. kształcenia przekazuje wniosek wraz z załącznikami do Senackiej komisji ds. kształcenia i Działu Dydaktyki w celu dokonania formalnej oceny wniosku. Jeżeli ocena formalna jest pozytywna, Prorektor ds. kształcenia przedkłada Senatowi UwB projekt uchwały o przyjęciu efektów uczenia się dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia. Członkowie Senatu UwB, po zapoznaniu się z projektem uchwały i ewentualnej dyskusji, głosują nad ustaleniem nowego programu studiów.

Na Wydziale Biologii przeprowadzana jest systematyczna ocena programu studiów, w ramach przyjętej procedury monitorowania i doskonalenia procesu kształcenia. Obejmuje ona analizę i ocenę programu studiów oraz jego realizacji w zakresie: zgodności koncepcji kształcenia ze strategią uczelni; adekwatności programu studiów do zakładanych efektów uczenia się; zgodności programu studiów (w tym form prowadzonych zajęć) z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz dostosowania programu do specyfiki profilu i formy studiów; prawidłowości stosowania punktów ECTS; zgodności treści programowych zajęć zawartych w

sylabusach z programem studiów; sposobu weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na każdym etapie kształcenia oraz dostępu studentów do informacji na temat stosowanych zasad oceniania; systemu weryfikacji końcowych efektów uczenia się oraz realizacji programu praktyk studenckich w odniesieniu do zakładanych efektów uczenia się. Proces ten obejmuje też analizę monitoringu karier studentów i absolwentów studiów (we współpracy z Działem Spraw Studenckich - Biuro Karier) oraz wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy. Analizy i oceny programu studiów dokonuje Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia, który proponuje wprowadzenie ewentualnych zmian. Działania zespołu mają charakter cykliczny. Po zakończonym roku akademickim, jest on zobowiązany do przedłożenia dziekanowi sprawozdania, w którym zawarte są wyniki analiz:

1) hospitacji zajęć dydaktycznych,
2) ankiet oceny zajęć i prowadzących je nauczycieli akademickich wypełnianych przez studentów,
3) opinii studentów odbywających praktyki zawodowe i ich opiekunów,
4) opinii studentów uczestniczących w wymianie międzyuczelnianej,
5) opinii studentów na temat organizacji procesu kształcenia i infrastruktury Wydziału,
6) monitorowania losów absolwentów,
7) opinii interesariuszy zewnętrznych.

Sprawozdanie przygotowane przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia jest opiniowane przez Kolegium Dziekańskie i przedstawiane na posiedzeniu Rady Wydziału. Jeżeli członkowie Rady Wydziału nie zgłoszą propozycji zmian w raporcie, odbywa się głosowanie nad zatwierdzeniem raportu. Po przegłosowaniu sprawozdanie jest umieszczane na stronie internetowej Wydziału. Wnioski z niego wynikające wraz z propozycją działań naprawczych są uwzględniane przy doskonaleniu programu studiów i organizacji kształcenia na Wydziale.

Systematyczna ocena realizacji programu studiów dokonywana jest przez prodziekana ds. studenckich na podstawie wyników egzaminów i zaliczeń z poszczególnych przedmiotów na danym kierunku studiów, liczby studentów zaliczających lub warunkowo zaliczających dany rok akademicki, skierowanych na powtórzenie roku czy skreślonych oraz przystępujących do egzaminów dyplomowych. Pracownicy dziekanatu zajmujący się kierunkiem ekobiznes na bieżąco monitorują w USOS oceny uzyskiwane przez studentów z poszczególnych przedmiotów i informacje na ten temat przekazują prodziekanowi ds. studenckich. W sytuacjach budzących wątpliwości prodziekan odbywa rozmowę z nauczycielem akademickim prowadzącym zajęcia z danego przedmiotu w celu wypracowania działań naprawczych.

Bardzo efektywnym narzędziem w procesie monitorowania, przeglądu i doskonalenia programów studiów i kompetencji kadry jest ankieta oceny zajęć dydaktycznych wypełniana przez studentów po każdym semestrze w systemie USOS zgodnie z § 8 ust. 1 Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. (Zał. 25). Studenci dokonują oceny w zakresie wypełniania obowiązków związanych z kształceniem przez prowadzących zajęcia, w skali 1-6. Poza tym mogą zamieszczać komentarze dotyczące każdego aspektu zajęć. Badania są anonimowe i dobrowolne. Prodziekan ds. studenckich zachęca studentów do udziału w badaniach ankietowych, również Rada Samorządu Studenckiego oraz prowadzący zajęcia przypominają o wypełnieniu ankiet. Następnie, upoważniony przez Dziekana pracownik dokonuje generowania danych z systemu USOS i ich przygotowania statystycznego. Szczegółowe wyniki badania ankietowego udostępniane są pracownikom w systemie USOS z końcem semestru letniego. Uzyskane wyniki badań nauczycieli są

dołączane do dokumentacji składanej przez pracownika do oceny okresowej. Wyniki tej analizy, zawierające strukturę ocen uzyskanych przez nauczycieli akademickich Wydziału, przegląd uwag studentów co do programu nauczania oraz jakości prowadzenia zajęć przez kadrę, zgodności realizowanych treści z informacjami zawartymi w sylabusach przedmiotów są omawiane na zebraniu Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia oraz na posiedzeniu Kolegium Dziekańskiego. Szczegółowe wyniki pracowników są przekazywane kierownikom Katedr, którzy organizują pracę dydaktyczną w ramach katedr. Ogólne wyniki dotyczące oceny nauczycieli w poszczególnych katedrach są przedstawiane przez prodziekana ds. studenckich na posiedzeniu Rady Wydziału. Nauczyciele akademiccy w przypadku otrzymywania komentarzy wskazujących na poważne nieprawidłowości składają wyjaśnienia prodziekanowi ds. studenckich. W uzasadnionych przypadkach Dziekan, w porozumieniu z kierownikiem Katedry, podejmuje działania zaradcze, uzależnione od zgłoszonych przez studentów zastrzeżeń oraz wyjaśnień uzyskanych od nauczyciela akademickiego, np. dodatkowe hospitacje zgodnie z obowiązującymi procedurami, prowadzące do ustalenia przyczyn problemów, doradztwo merytoryczne bardziej doświadczonych nauczycieli akademickich, i in.

Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia dokonuje okresowych przeglądów oraz oceny organizacji procesu dydaktycznego pod względem zgodności programu studiów z opisem zakładanych efektów uczenia się oraz metodami dydaktycznymi. Członkowie zespołu monitorują stosowane kryteria i procedury oceny studentów i dokonują oceny stopnia realizacji zakładanych efektów uczenia się. Ważnym narzędziem wykorzystywanym w tej ocenie są corocznie przeprowadzane badania opinii za pomocą anonimowych ankiet: ankiety ewaluacyjnej przeprowadzanej wśród studentów, ankiety studentów uczestniczących w wymianie międzyuczelnianej oraz ankiety absolwenta. Wzory ankiet są zgodne z załącznikami do Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. (Zał. 25). Przy ocenie brane są także pod uwagę informacje zwrotne od nauczycieli akademickich, zgłaszających potrzebę wprowadzenia nowego przedmiotu bądź zwiększenia liczby godzin lub modyfikacji formy prowadzenia zajęć. Propozycje kierowane są do prodziekana ds. studenckich i/lub kierunkowego zespołu dydaktycznego.

Kolejne sprawdzenie osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się następuje w wyniku egzaminów i zaliczeń. Metody i kryteria ich oceniania opisane są w sylabusach przedmiotów. Na podstawie ocen końcowych uzyskanych przez studentów z poszczególnych przedmiotów, Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia dokonuje oceny stopnia osiągnięcia założonych efektów uczenia się na poszczególnych latach i kierunkach studiów. Studenci mają dostęp do wyraźnie sprecyzowanych informacji na temat ilościowych kryteriów oceny osiągnięć studentów weryfikowanych za pomocą pisemnych egzaminów i prac zaliczeniowych, np. na stronach internetowych Wydziału Biologii: https://biologia.uwb.edu.pl/studenci/podstrony/kryteria-oceny/ i w sylabusach przedmiotów, dostępnych w systemie USOS. Kryteria oceny pisemnych egzaminów i prac zaliczeniowych są sformalizowane i podawane są do wiadomości studentom na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu, a stosowane zasady są zgodne z ogólnymi wymaganiami określonymi w § 23 ust. 6 *Regulaminu studiów Uniwersytetu w Białymstoku* (Zał. 10). Dodatkowym elementem we wspomnianej ocenie są oceny prac dyplomowych, średnie z przebiegu studiów oraz wyniki egzaminów dyplomowych. Sprawdzenie nabycia wszystkich efektów przewidzianych dla danego kierunku następuje poprzez ocenę pracy dyplomowej wystawionej przez promotora i recenzenta oraz ocenę odpowiedzi podanych podczas egzaminu dyplomowego. Od roku akademickiego 2020/2021 zasady przeprowadzenia egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia, w tym na kierunku ekobiznes, reguluje Uchwała nr 13/2020 Rady Wydziału Biologii (Zał. 20).

Następna weryfikacja osiągnięcia efektów odbywa się w czasie praktyk zawodowych. Regulamin studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Biologii (Zał. 15) określa zasady, formę i tryb zaliczenia praktyk zawodowych na studiach pierwszego i drugiego stopnia i jest dostępny na stronie internetowej Wydziału. Ocena stopnia osiągnięcia efektów uczenia się w ramach praktyk zawodowych jest dokonywana przez opiekuna praktyk, wyznaczonego przez dziekana i wyrażona w formie zaliczenia na podstawie: dziennika praktyk, który prowadzi student, opinii i oceny pracy studenta wystawionej przez organizatora praktyk (opiekuna z ramienia instytucji przyjmującej stażystę) oraz rozmowy opiekuna praktyk ze studentem po zakończeniu praktyki. Opiekunowie praktyk w opiniach wskazują jakie działania powinna podjąć Uczelnia celem lepszego przygotowania studentów do pracy zawodowej.

Przy ocenie ważną rolę odgrywają też informacje pochodzące z monitoringu karier studentów i absolwentów studiów przygotowywanych we współpracy z Działem Spraw Studenckich – Biuro Karier w postaci raportu z badań dotyczących losów absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku (BLA, Badanie Losów Absolwentów) i ścieżki ich kariery zawodowej. Członkowie Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia dokonując corocznej oceny jakości kształcenia, uwzględniają opinię absolwentów na temat przydatności efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji. Wyniki oceny i wnioski wprowadzają do rocznego sprawozdania, które jest zatwierdzane przez Radę Wydziału. Kolejny etap weryfikacji następuje na rynku pracy i dokonywany jest przez pracodawcę, który dzieli się swymi ocenami i opiniami na temat poziomu zatrudnianych absolwentów wydziału. Opinie i postulaty absolwentów i pracodawców wykorzystywane są w procesie doskonalenia programu studiów.

W systematycznej ocenie programu studiów kierunku ekobiznes biorą udział zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i interesariusze zewnętrzni. Interesariusze wewnętrzni uczestniczą w pracach Kierunkowego Zespołu Dydaktycznego – Ekobiznes (przedstawiciel studentów), Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia (przedstawiciel studentów, przedstawiciel doktorantów), Wydziałowej Rady Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia (pracownik inżynieryjno-techniczny, doktorant i student) i Radzie Wydziału (przedstawiciel studentów). Ponadto, propozycje zmian mogą też zgłaszać studenci poprzez swoich przedstawicieli w Radzie Samorządu Studenckiego Wydziału Biologii oraz wszyscy członkowie kadry akademickiej, zarówno osobiście, jak i poprzez swoich przedstawicieli – członków Rady Wydziału.

Interesariusze zewnętrzni (pracodawcy) biorą udział w pracach Wydziałowej Rady Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia, powoływanej przez Dziekana (Zał. 8). Członkowie rady są zapraszani do współpracy przy konsultowaniu projektów nowych programów studiów i specjalności, sposobów realizacji efektów uczenia się, organizacji praktyk, upowszechnianiu wiedzy, a także do udziału w dyskusjach w ramach organizowanych na Wydziale spotkań studentów z pracodawcami. Rada spotyka się co najmniej raz w roku w celu analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy. Pracuje także nad doskonaleniem programu studiów, co wzmacnia zgodność zakładanych efektów uczenia się z potrzebami wyrażanymi przez pracodawców i jest istotne dla zwiększenia szans absolwentów Wydziału Biologii na rynku pracy. Uwagi pracodawców wchodzących w skład rady są uwzględniane podczas modyfikowania programów studiów, wprowadzania nowych specjalności. Jej działalność ma więc zasadniczy wpływ na rozwój kierunków studiów prowadzonych przez Wydział, w tym kierunku ekobiznes. Dzięki temu koncepcja i cele kształcenia na ocenianym kierunku określane są w ścisłej kooperacji z interesariuszami zewnętrznymi.

Ważnym głosem ze strony interesariuszy zewnętrznych są opinie opiekunów praktyk zawodowych z ramienia instytucji przyjmujących praktykantów, którzy wskazują stopień merytorycznego przygotowania studentów do wejścia na rynek pracy. Opiekunowie praktyk w

opiniach zalecają jakie działania powinna podjąć uczelnia celem lepszego przygotowania studentów kierunku ekobiznes do podjęcia pracy zawodowej. Uwagi te są uwzględniane podczas doskonalenia programu studiów, celem lepszego dostosowania do potrzeb rynku pracy.

Jakość kształcenia na kierunku ekobiznes jest poddawana cyklicznej zewnętrznej ocenie. Dokonują jej członkowie Rady Konsultacyjnej ds. koncepcji kształcenia, pracodawcy i absolwenci kierunku. Ocena odbywa się poprzez działania ww. rady oraz w wyniku uzyskiwania opinii od pracodawców o poziomie zatrudnianych absolwentów (Ankieta pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów Wydziału Biologii UwB), opinii absolwentów (Ankieta absolwenta) oraz analizy monitoringu karier studentów i absolwentów studiów na podstawie informacji z Działu Spraw Studenckich – Biuro Karier (BLA). Wyniki tej oceny zamieszczane są w corocznym sprawozdaniu z działania wydziałowego systemu zapewniania jakości kształcenia publikowanym na stronie internetowej Wydziału. Wykorzystywane są w działaniach zmierzających do doskonalenia jakości kształcenia na kierunku ekobiznes poprzez analizę i wdrażanie zgłaszanych propozycji i postulatów. Prowadzenie wszystkich badań ankietowych oraz pozyskiwanie informacji o potrzebach zmian w zakresie poprawy jakości kształcenia na Wydziale uzyskiwane są w sposób etyczny i odpowiedzialny.

Dodatkowe informacje, które uczelnia uznaje za ważne dla oceny kryterium 10:

Polityka jakości kształcenia została formalnie przyjęta wiele lat temu, jeszcze na ówczesnym Wydziale Biologiczno-Chemicznym, poprzez powołanie przez Radę Wydziału Wydziałowego zespołu ds. zapewnienia jakości i doskonalenia kształcenia w dniu 14 maja 2009 r., zgodnie z wprowadzeniem w Uniwersytecie w Białymstoku Uczelnianego Systemu Zapewnienia i Doskonalenia jakości Kształcenia (Uchwała nr 792 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 marca 2009 r.). Wydziałowy System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia funkcjonował według określonych procedur. W kolejnych latach prace Wydziałowego zespołu ds. zapewnienia jakości kształcenia były formalnie regulowane kolejnymi aktami prawnymi UwB: Uchwałą nr 1748 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 maja 2015 r. *w sprawie Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie w Białymstoku* (ze zm.) i Uchwałą nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. (Zał. 25). To umożliwiło wypracowanie na Wydziale Biologii, który powstał 1.10.2019 r. po przekształceniu Wydziału Biologiczno-Chemicznego, sprawnie i skutecznie funkcjonującego systemu jakości kształcenia. System polityki jakości kształcenia jest stale udoskonalany, a jego efektywność jest monitorowana zarówno na poziomie Wydziału (procedury i ich dostosowywanie do bieżących potrzeb), jak i na poziomie Uczelni przez regularne audyty oraz poprzez interesariuszy zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Przewodniczący Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia jest w stałym kontakcie z Uczelnianym Zespołem ds. Jakości Kształcenia. Uczestniczy on w konferencjach i szkoleniach z zakresu jakości kształcenia. Kilkukrotnie miały miejsce wewnątrzuczelniane seminaria, w których uczestniczyły zespoły ds. jakości kształcenia ze wszystkich wydziałów UwB, władze dziekańskie oraz rektorskie. Organizowane spotkania są dobrą platformą wymiany doświadczeń, uwag oraz koncepcji doskonalenia polityki jakości kształcenia na Uczelni. Raport Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia jest corocznie przekazywany do Uczelnianego zespołu ds. jakości kształcenia, który pełni funkcję doradczą Rektora UwB. Uczelniany zespół dokonuje analizy raportu wydziałowego, opiniuje go, ewentualnie prosi o wprowadzenie uzupełnień. Następnie sporządza i przedstawia Rektorowi sprawozdanie na temat funkcjonowania polityki jakości kształcenia wraz z rekomendacjami dla zespołu wydziałowego.

Wydziałowy system zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia dostosowuje się do zmieniających się warunków i przepisów ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, rozporządzeń Ministra Edukacji i Nauki oraz przepisów wewnątrzuczelnianych i wewnątrzwydziałowych. Na przestrzeni lat wyniki oceny procesu kształcenia na Wydziale Biologii ulegały systematycznej poprawie. Przede wszystkim, wypracowano spójność wszystkich elementów procesu. Zgodnie z charakterystyką studiów, sylwetką absolwenta oraz zmianami i potrzebami na rynku pracy, kształtowane i modyfikowane są plany oraz programy studiów. Uwzględniają one specyfikę poszczególnych kierunków, stopni kształcenia i form studiów. Wprowadzane zmiany dotyczyły m.in.: wdrożenia KRK, organizacji praktyk studenckich, procesu dyplomowania, w tym egzaminu dyplomowego, potwierdzania efektów uczenia się osiągniętych w innej uczelni, w tym zagranicznej. Na przestrzeni lat wyniki oceny jakości zajęć dydaktycznych na Wydziale także ulegały poprawie. Z analizy protokołów hospitacji oraz badań ankietowych ostatnich lat wynika, że zdecydowana większość pracowników Wydziału prowadzi zajęcia na bardzo wysokim poziomie. Jest bardzo dobrze przygotowana do zajęć, właściwie je realizuje i ma dobry kontakt ze studentami. Coraz szerzej wykorzystywany jest Internet jako powszechna i wygodna forma wymiany informacji. Informacje na temat kształcenia, w szczególności informacje o poziomach, formach i kierunkach kształcenia, międzynarodowej współpracy naukowej i wymianie studenckiej, zakładanych kwalifikacjach zawodowych absolwentów, programach nauczania i planach studiów są umieszczone na stronie internetowej Wydziału w odpowiednich zakładkach.

Wieloletnie doświadczenia przekonują o dbałości Biblioteki Wydziałowej o aktualizację zasobów bibliotecznych i umożliwienie studentom dostępu do komputerowych baz danych. Jej funkcjonowanie umożliwia efektywne korzystanie z wszystkich dostępnych zasobów bibliotecznych, które są systematycznie aktualizowane. Jakość infrastruktury Wydziału Biologii należy ocenić bardzo wysoko. W budynku znajdują się sale wykładowe, seminaryjne, ćwiczeniowe, pracownia komputerowa, pracownia GIS, laboratoria badawcze oraz pomieszczenia hodowlane. Wszystkie sale wykładowe wyposażone są w nagłośnienie, rzutniki multimedialne oraz tablice interaktywne i suchościeralne, a dwie z nich w wizualizery. Sale ćwiczeniowe o charakterze biologicznym są wyposażone w sprzęt optyczny. Większość laboratoriów ma zainstalowane dygestoria oraz posiada podstawowy i wysoko specjalistyczny sprzęt laboratoryjny. Wszystkie sale wykładowe, seminaryjne, laboratoria są klimatyzowane, ze sterowanymi roletami okiennymi i sterowanym oświetleniem. Wielkość sal wykładowych, ćwiczeniowych, laboratoryjnych i seminaryjnych dostosowana jest do liczby studentów przypisanych do danych zajęć. Liczba osób w grupach laboratoryjnych zmniejszono tak, aby jak najwięcej osób mogło skorzystać z infrastruktury badawczej.

Wyniki oceny programu dotyczącego mobilności studentów i jego realizacji na Wydziale ulegały systematycznej poprawie. Wydział Biologii dba o rozwój mobilności studentów. W tym celu nawiązuje współpracę z uczelniami innych państw. Dzięki temu podsiada bogatą i różnorodną ofertę. Następująca w ramach realizacji tych umów mobilność studentów prowadzi do umiędzynarodawiania ich kontaktów. Opinie absolwentów uczelni o przebiegu odbytych studiów na Wydziale są coraz lepsze. Aczkolwiek, nadal najczęściej zgłaszaną przez absolwentów jest potrzeba większego upraktycznienia i wzrostu liczby zajęć dydaktycznych o charakterze laboratoryjnym (na co zwracają uwagę w wypełnianych na ankietach). Ów postulat jest, w miarę możliwości profilu ogólnoakademickiego, uwzględniany przez członków zespołów pracujących nad zmianami programów kształcenia.

Podsumowując, należy zaznaczyć, że na przestrzeni lat, funkcjonowanie systemu jakości kształcenia na Wydziale ulegało zmianom i doskonaleniu. Wieloletnie funkcjonowanie systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, jego ewolucja i osiągane efekty przekonują o jego skuteczności.

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	**Mocne strony** 1. Interdyscyplinarny program studiów wysokiej jakości wraz z efektywnym i kompleksowym systemem monitorowania jakości kształcenia 2. Wysoki poziom badań naukowych, w których mogą uczestniczyć studenci 3. Nowoczesna infrastruktura budynku Wydziału, bardzo dobrze wyposażone w pomoce dydaktyczne sale ćwiczeniowe i w zasoby aparaturowe laboratoria badawcze 4. Stabilna wykwalifikowana kadra nauczycieli akademickich, gwarantująca wysoką jakość realizacji spójnej koncepcji kształcenia w dyscyplinie nauki biologiczne oraz ekonomia i finanse 5. Wielopłaszczyznowe wsparcie różnych grup studentów i ich aktywny udział w życiu Wydziału	**Słabe strony** 1. Niewielka liczba kandydatów wyrażająca chęć podjęcia studiów na kierunku 2. Niewystarczające kompetencje językowe studentów do wyboru przedmiotów prowadzonych w języku angielskim i korzystania z programu wymiany międzynarodowej Erasmus+ 3. Niewielkie zainteresowanie absolwentów kształceniem na kierunkach studiów w zakresie nauk biologicznych 4. Wzrastające obciążenie nauczycieli akademickich obowiązkami organizacyjnymi na uczelni 5. Niewystarczająca motywacja finansowa dla najlepszych pracowników w stosunku do realizowanych zadań i odpowiedzialności
Czynniki zewnętrzne	**Szanse** 1. Interdyscyplinarność kształcenia, biorąca pod uwagę uwarunkowania społeczno-gospodarcze regionu, aktualne trendy w rozwoju gospodarczym i zapotrzebowaniu na rynku pracy 2. Unikatowe położenie Uniwersytetu w Białymstoku, w regionie o wyjątkowych w skali Europy walorach przyrodniczych, umożliwiające wzbogacenie zakresu badań naukowych, jak również oferty edukacyjnej 3. Relatywnie niskie koszty życia w regionie i studiowania 4. Rosnąca współpraca pomiędzy Wydziałem a otoczeniem społeczno-gospodarczym i organami samorządowymi w zakresie kształcenia i podnoszenia świadomości społeczeństwa	**Zagrożenia** 1. Brak stabilności w szkolnictwie wyższym pod względem przepisów prawa i utrzymująca się na tym samym poziomie subwencja budżetowa 2. Spadek liczby studentów w związku z niżem demograficznym 3. Zmiana spojrzenia absolwentów szkół średnich na konieczność uzyskania tytułu magistra w rozwoju kariery zawodowej 4. Szeroka oferta kierunków studiów z zakresu ekonomii i finansów oraz zarządzania, w tym studiów niestacjonarnych, na uczelniach publicznych i niepublicznych z regionu

(Pieczęć uczelni)

……	……
(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)	(podpis Rektora)

……., dnia …….

(miejscowość)

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku[3]

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki	Dane sprzed 3 lat	Bieżący rok akademicki
I stopnia	I	38	22	-	-
	II	20	10	-	-
	III	-	26	-	-
	IV	-	-	-	-
II stopnia	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
jednolite studia magisterskie	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
	V	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-
Razem:		**58**	**58**	-	-

[3] Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2019	-	-	-	-
	2020	25	20	-	-
	2021	29	23	-	-
II stopnia	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
jednolite studia magisterskie	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Razem:		**54**	**43**		

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.)[4]

Studia pierwszego stopnia (program studiów obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022)

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	6 / 184
Łączna liczba godzin zajęć	2130
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	97,1
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	101
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	44
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	65
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	2
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	3 tygodnie
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	30
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1./0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2./ nie dotyczy

[4] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów[5]

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczna godzin zajęć (stacjonarne)	Liczba punktów ECTS
Studia pierwszego stopnia (program studiów obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022)			
Grupa Zajęć 2 (Przedmioty podstawowe), w tym:	**W/LAB/C**	**230**	**17**
Ekologia	W/LAB	50	5
Podstawy funkcjonowania komórek	W/LAB	30	3
Bioróżnorodność cz. I	W/LAB	50	5
Bioróżnorodność cz. II	W/LAB	40	4
Grupa Zajęć 3 (Przedmioty kierunkowe), w tym:	**W/LAB/KON/ZT**	**625**	**38**
Ocena oddziaływania na środowisko	W/LAB	30	3
Edukacja ekologiczna	KON	30	3
Bezpieczeństwo ekologiczne	W/KON	30	2
Globalne zmiany środowiska	W/KON	30	2
Produkt regionalny	ZT	45	3
Inwazje biologiczne	W/KON	30	4
Środowisko i jego zanieczyszczenia	W/LAB	30	1
Mikrobiologia żywności ekologicznej	W/LAB	30	4
Ochrona przyrody	W/KON/ZT	45	5
Biologiczna rekultywacja terenów zdegradowanych	KON/ZT	30	2
Gospodarka odpadami	KON/ZT	30	2
Monitoring środowiska i bioindykacja	W/LAB/ZT	70	3
Podstawy biotechnologii	W/LAB	30	2
Metodyka badań przyrodniczych	KON	15	1
Systemy Informacji Geograficznej (GIS)	LAB	30	1
Grupa Zajęć 4 (Przedmioty do wyboru)	**W/LAB/KON/ZT**	**230**	**20**

[5]Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie.

<u>Grupa Zajęć 5 (dyplomowe)</u>: pracownia dyplomowa, seminarium dyplomowe	**LAB/SEM**	**150**	**24**
<u>Grupa Zajęć 6 (praktyki zawodowe)</u>			**2**
Razem:			**101**

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela[6]

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczna godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Nie dotyczy			
Razem:			

Tabela 6. Informacja o programach studiów/zajęciach lub grupach zajęć prowadzonych w językach obcych[7]

Nazwa programu/zajęć/grupy zajęć	Forma realizacji	Semestr	Forma studiów	Język wykładowy	Liczba studentów (w tym niebędących obywatelami polskimi)
Studia pierwszego stopnia (program studiów obowiązujący od roku akademickiego 2021/2022) Przedmioty oferowane w jęz. polskim lub angielskim (student wybiera wersję językową):					
Blok do wyboru PDW7: Toksykologia środowiska /Environmental toxicology	W/LAB	IV	Stacjonarne	polski /angielski	0
Zarządzanie środowiskiem /Environmental management	W/C	V	Stacjonarne	polski /angielski	0
Blok do wyboru PDW16: Ekologia torfowisk /Ecology of peatlands	W	VI	Stacjonarne	polski /angielski	0

[6] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie, w przypadku, gdy absolwenci ocenianego kierunku uzyskują tytuł zawodowy inżyniera/magistra inżyniera lub w przypadku studiów uwzględniających przygotowanie do wykonywania zawodu nauczyciela.

[7] Tabelę należy wypełnić odrębnie dla każdego z poziomów studiów i każdej z form studiów podlegających ocenie. Jeżeli wszystkie zajęcia prowadzone są w języku obcym należy w tabeli zamieścić jedynie taką informację.

Załącznik nr 2. Wykaz materiałów uzupełniających

Cz. I. Dokumenty, które należy dołączyć do raportu samooceny (wyłącznie w formie elektronicznej)

1. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu opisany zgodnie z art. 67 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. poz. 1668 z późn. zm.) oraz § 3-4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. poz. 1861 z późn. zm.).
2. Obsadę zajęć na kierunku, poziomie i profilu w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena.
3. Harmonogram zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, obowiązujący w semestrze roku akademickiego, w którym przeprowadzana jest ocena, dla każdego z poziomów studiów.
4. Charakterystykę nauczycieli akademickich oraz innych osób prowadzących zajęcia lub grupy zajęć wykazane w tabeli 4, tabeli 5 (jeśli dotyczy ocenianego kierunku) oraz opiekunów prac dyplomowych (jeśli dotyczy ocenianego kierunku), a w przypadku kierunku lekarskiego także nauczycieli akademickich oraz inne osoby prowadzące zajęcia z zakresu nauk klinicznych, sporządzoną wg następującego wzoru:
5. Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności wskazanych w zaleceniach o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę oraz przedstawienie i ocena skutków tych działań.
6. Charakterystyka wyposażenia sal wykładowych, pracowni, laboratoriów i innych obiektów, w których odbywają się zajęcia związane z kształceniem na ocenianym kierunku, a także informacja o bibliotece i dostępnych zasobach bibliotecznych i informacyjnych.
7. Wykaz tematów prac dyplomowych uporządkowany według lat, z podziałem na poziomy oraz formy studiów; wykaz można przygotować według przykładowego wzoru:

   Wykaz tematów prac dyplomowych obejmuje dane z roku akademickiego 2020/2021 w związku, gdyż łączna liczba absolwentów na kierunku biologia z ostatnich dwóch lat przekracza 100 osób.

8. Akceptowalnymi formatami są: .doc, .docx, .gif, .png, .jpg (jpeg), .odt, .ods, .pdf, .rtf, .ppt, .pptx, .odp, .txt, .xls, .xlsx, .xml.
9. Nazwy plików nie mogą być dłuższe niż 15 znaków i nie mogą zawierać następujących znaków: ~ "# % & *: < >? / \ { | }&%# (spacje wiodące i końcowe w nazwach plików lub folderów również nie są dozwolone).
10. Pliki lub foldery nie mogą być skompresowane.