



Wydział Biologii
UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU

SPRAWOZDANIE
Z DZIAŁANOŚCI WYDZIAŁOWEGO ZESPOŁU DS. JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
W ROKU AKADEMICKIM 2021/2022
WYDZIAŁ BIOLOGII

Przygotowane przez Wydziałowy
Zespół ds. Jakości Kształcenia
w składzie:

dr Alina Stankiewicz
dr hab. Piotr Jadwiszczak, prof. UWB
dr Alicja Piotrowska-Niczyporuk
dr Adam Hermaniuk
mgr Sylwia Buczyńska -
przedstawicielka doktorantów
Aleksandra Wiśniewska -
przedstawicielka studentów

Białystok, 30 września 2022 rok

Spis treści

1.	MONITOROWANIE KOMPETENCJI I DOŚWIADCZENIA ORAZ KWALIFIKACJI NAUCZYIELI AKADEMICKICH I INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZE STUDENTAMI I DOKTORANTAMI	5
2.	MONITOROWANIE I DOSKONALENIE PROCESU KSZTAŁCENIA	8
2.1.	Spójność koncepcji kształcenia i zgodność ze strategią rozwoju uczelni	9
2.2.	Adekwatność programu studiów do zakładanych efektów uczenia się	10
2.3.	Zgodność programów 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	11
2.4.	Prawidłowości stosowania punktów ECTS	11
2.5.	Zgodność treści programowych zajęć zawartych w sylabusach z programem studiów	11
2.6.	Sposób weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na każdym etapie kształcenia (np. adekwatności zakresu wymagań i form oceniania wobec zakładanych efektów uczenia się) oraz dostępu studentów i uczestników studiów podyplomowych do informacji na temat stosowanych zasad oceniania	12
2.7.	System weryfikacji końcowych efektów uczenia się	13
2.8.	Realizacja programu praktyk studenckich w odniesieniu do informacji o zakładanych efektach uczenia się	14
2.8.1.	Praktyka zawodowa studentów II roku studiów pierwszego stopnia kierunku <i>biologia</i>	15
2.8.2.	Praktyka zawodowa studentów I roku studiów drugiego stopnia kierunku <i>biologia</i>	16
2.8.3.	Praktyka zawodowa studentów II roku studiów drugiego stopnia kierunku <i>ekobiznes</i>	19
2.8.4.	Praktyka zawodowa studentów II roku studiów drugiego stopnia kierunku <i>mikrobiologia</i>	21
2.8.5.	Praktyka zawodowa studentów I i II roku studiów drugiego stopnia kierunku <i>biologia z przygotowaniem pedagogicznym</i>	23
2.9.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów	25
2.9.1.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku <i>biologia</i> studiów pierwszego stopnia	25
2.9.2.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku <i>ekobiznes</i> studiów pierwszego stopnia	27
2.9.3.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku <i>mikrobiologia</i> studiów pierwszego stopnia	29

2.9.4.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku <i>biologia</i> studiów drugiego stopnia	31
2.9.5.	Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku <i>biologia</i> z przygotowaniem <i>pedagogicznym</i> studiów drugiego stopnia	33
3.	OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH	37
3.1.	Analiza protokołów hospitacji	38
3.2.	Analiza wyników badań ankietowych dotyczących wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem	38
4.	MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW	40
4.1.	Ocena zasobów bibliotecznych, dostępu do komputerowych baz danych, w szczególności ich aktualizowania pod kątem potrzeb pracowników, studentów	40
4.2.	Ocena jakości infrastruktury dydaktycznej i jej dostosowania do liczby studentów	41
4.3.	Ocena dostępności i przejrzystości informacji na temat kształcenia, tj. kierunków studiów, programów studiów, sylabusów przedmiotów, rozkładów zajęć dydaktycznych oraz wymiany studenckiej	44
4.4	Ocena organizacji zajęć	45
5	MONITOROWANIE WSPARCIA STUDENTÓW W PROCESIE UCZENIA SIĘ	48
6.	OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW	57
7.	UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBYTYCH STUDIÓW	60
7.1.	Absolwenci kierunku <i>biologia</i> studia pierwszego stopnia	61
7.2.	Absolwenci kierunku <i>ekobiznes</i> studia pierwszego stopnia	63
7.3.	Absolwenci kierunku <i>biologia</i> studia drugiego stopnia	65
7.4.	Absolwenci kierunku <i>biologia</i> z przygotowaniem <i>pedagogicznym</i> studia drugiego stopnia	68
8.	MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW	71
9.	WYNIKI BADAŃ PRACODAWCÓW	73
10.	STUDIA DOKTORANCKIE W ZAKRESIE BIOLOGII	74
	ZALECENIA WYDZIAŁOWEGO ZESPOŁU ds. JAKOŚCI KSZTAŁCENIA	76

W roku 2021/2022 na Wydziale Biologii były prowadzone:

- studia I stopnia na kierunku *biologia* z blokami specjalizacyjnymi: *biologia molekularna i eksperymentalna, biologia sądowa, mikrobiologia z biotechnologią* (na 3 roku studiów)
- studia I stopnia na kierunku *ekobiznes*
- studia I stopnia na kierunku *mikrobiologia*
- studia II stopnia na kierunku *biologia* z blokami specjalizacyjnymi: *biologia molekularna, biologia środowiskowa, biologia sądowa oraz mikrobiologia z biotechnologią.*
- studia II stopnia na kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*
- studia doktoranckie w zakresie biologii

Łączna liczba studentów studiujących na Wydziale Biologii w roku akademickim 2021/2022 na wszystkich kierunkach i stopniach wynosiła 235 (tab. 1). Ze względu na brak zainteresowania nie uruchomiono kształcenia na Studiach Podyplomowych Biologia i Studiach Podyplomowych Nauczyciel Przyrody. Zgodnie z Zarządzeniami nr 18 i 19 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 3 marca 2022 r. od roku akad. 2022/2023 wymienione wyżej studia podyplomowe zostają zlikwidowane.

Tabela 1. Liczba studentów Wydziału Biologii (według stanu z czerwca 2022 r.)

Forma kształcenia	Biologia	Ekobiznes	Mikrobiologia	Biologia z przygotowaniem pedagogicznym
studia I stopnia	65	46	19	0
studia II stopnia	77	0	0	17
Studia III stopnia	11	-	-	-
Studia stacjonarne - razem na poszczególnych stopniach	153	46	19	17
Razem wszystkich studentów	235			

W okresie sprawozdawczym Zespół podjął następujące działania dotyczące oceny jakości kształcenia na Wydziale Biologii:

- monitorowanie kompetencji i doświadczenia nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami i doktorantami;
- monitorowanie i doskonalenie procesu kształcenia;
- ocenę jakości zajęć dydaktycznych;
- monitorowanie warunków kształcenia i organizacji studiów;
- monitorowanie wsparcia studentów i doktorantów w procesie uczenia się;
- ocenę mobilności studentów i doktorantów oraz stopnia umiędzynarodowienia kształcenia;

- uzyskanie opinii absolwentów Wydziału o przebiegu odbytych studiów;
- monitorowanie relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów;
- monitorowanie karier zawodowych absolwentów.

1. MONITOROWANIE KOMPETENCJI I DOŚWIADCZENIA ORAZ KWALIFIKACJI NAUCZYIELI AKADEMICKICH I INNYCH OSÓB PROWADZĄCYCH ZAJĘCIA ZE STUDENTAMI I DOKTORANTAMI

Monitorowanie kompetencji i doświadczenia nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia ze studentami i doktorantami na Wydziale Biologii odbywa się według kryteriów zawartych w § 4 Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 roku, zgodnie z którą monitorowanie polega na systematycznej analizie i ocenie: 1/ pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych pod kątem podnoszenia kwalifikacji zawodowych nauczycieli akademickich; 2/ obsady zajęć dydaktycznych przez pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych oraz inne osoby prowadzące zajęcia ze studentami i doktorantami pod kątem zgodności ich kompetencji i doświadczenia oraz kwalifikacji zawodowych (specjalizacja naukowa, dorobek naukowy, doświadczenie zawodowe) z prowadzonymi zajęciami.

Do dziekanatu są przekazywane informacje dotyczące udziału nauczycieli akademickich w kongresach, konferencjach, sympozjach, zjazdach naukowych. Są też one umieszczane w systemie POLON. Na tej podstawie dokonywana jest analiza i ocena kwalifikacji nauczycieli pod kątem podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Ocena działalności nauczycieli jest na Wydziale dokonywana systematycznie i na bieżąco. Na Wydziale funkcjonują dwie komisje, które monitorują rozwój kadry naukowej i dydaktycznej: są to Wydziałowa Komisja ds. Rozwoju Kadry oraz Wydziałowa Komisja Oceniająca.

Na Wydziale Biologii na etatach badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych i badawczych zatrudnionych jest 60 pracowników, z czego 59 osób prowadzi zajęcia na kierunku *biologia*. Prowadzenie badań naukowych, jak i proces kształcenia studentów wspomaga 19 pracowników inżynieryjno-technicznych, 5 administracyjnych i 2 pracowników biblioteki. 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. W roku akademickim 2021-2022 realizowano na Wydziale Biologii 11 grantów badawczych, w tym 6 grantów MINIATURA, kierowanych przez młodych naukowców.

W roku akademickim 2021/2022 realizowano kolejną edycję Młodzieżowego Uniwersytetu Przyrodniczego, który stał się już marką naszego Wydziału. W tej edycji mottem przewodnim było hasło „Cztery Żywioły Ziemi – poznaję i mądrze korzystam”. W zajęciach uczestniczyła młodzież ze szkół podstawowych z województwa podlaskiego, mazowieckiego, lubelskiego i warmińsko-mazurskiego. Młodzieżowy Uniwersytet Przyrodniczy był projektem dofinansowanym ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

W roku akad. 2021/2022 pracownicy Wydziału przygotowali na potrzeby procesu dydaktycznego następujące monografie:

- M. Konarzewski, J. Kupryjanowicz, Ścieżkami Puszczy Knyszyńskiej (ang. Along the paths of the Knyszyn Forest), Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2021,
- A. Górniak, Klimat województwa podlaskiego w czasie globalnego ocieplenia, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2021,
- P. Mirski, G. Grygoruk, Ptaki Białegostoku seria: Bioróżnorodność miasta Białegostoku, Wydawca: Miasto Białystok, Białystok 2022,
- Nauka w praktyce - Ochrona przyrody w środowisku miejskim, monografia z referatami wygłoszonymi podczas Pierwszego Międzynarodowego Forum Dyskusyjnego "Nauka w praktyce - Ochrona przyrody w środowisku miejskim". Wydarzenie to odbyło się 8 września 2021 roku dzięki dofinansowaniu przez Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach programu "Doskonała Nauka".

Dr hab. Andrzej Bajguz, prof. UwB znalazł się na liście World's Top 2% Scientists najlepszych naukowców na świecie pod względem cytawalności prac naukowych, przygotowanej przez Stanford University, SciTech Strategies i Elsevier w 2021 roku.

Dr Marta Skowron Volponi z Katedry Zoologii i Genetyki znalazła się w gronie 215 wybitnych młodych naukowców, którzy uzyskali stypendium Ministerstwa Edukacji i Nauki. Dr Marta Skowron Volponi prowadzi obecnie badania przezierników w lasach tropikalnych Malezji Zachodniej i angażuje się w projekcie, którego celem jest ochrona tygrysa malajskiego.

Senat UwB przyznał prof. dr. hab. Markowi Konarzewskiemu zaszczytny tytuł Ambasadora Uniwersytetu w Białymstoku. W ten sposób Senat Uniwersytetu w Białymstoku honoruje ludzi Uniwersytetu, którzy swoimi dokonaniem i autorytetem w sposób szczególny przyczynili się do rozwoju i promocji największej podlaskiej uczelni.

Podczas posiedzenia Senatu Uniwersytetu w Białymstoku, które odbyło się 23 lutego 2022 r., pracownicy Wydziału Biologii otrzymali medale i odznaczenia: Złoty Krzyże Zasługi - prof. dr hab. Andrzej Stefan Górniak, Srebrny Krzyż Zasługi - mgr Olgierd Bogdan Aleksandrowicz; Medal Złoty za Długoletnią Służbę - mgr Joanna Marzena Chołostiakow-Gromek i mgr Barbara Łaszkiwicz-Tiszczenko; Medal Srebrnym za Długoletnią Służbę - dr hab. Katarzyna Anna Jadwiszczak, prof. UwB; Medal Komisji Edukacji Narodowej - dr Agata Kostro-Ambroziak i dr Anna Pietryczuk.

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.

Nauczyciele akademicy są zachęceni 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 wybranych przez studentów bloków specjalizacyjnych i dostępności kadry dydaktycznej. Dziekan dokłada starań, aby obciążenia dydaktyczne nauczycieli były wyrównane i aby wszyscy pracownicy badawczo-dydaktyczni i dydaktyczni mieli wypełnione pensum.

Ocena

Analiza publikacji nauczycieli akademickich i obsady zajęć dydaktycznych na poszczególnych kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Biologii pozwala stwierdzić, że obsada większości zajęć jest zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. W jednym przypadku z powodu zastępstwa, zajęcia dydaktyczne (z przedmiotu: mikrobiologia żywności i leków) prowadzone były przez osobę specjalizującą się w innym zakresie.

W zakresie oceny dotyczącej wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem, brane są pod uwagę opinie studentów oraz hospitacje zajęć dokonywane przez dziekana lub upoważnionych przez niego, kierowników katedr i zakładów.

Wyniki ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych w roku akademickim 2021/2022 wśród studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia wskazują, że zadowolonych ze sposobu prowadzenia zajęć było 77% ankietowanych (w ubiegłym roku 70%), wśród studentów kierunku *ekobiznes* było to 75% (w ubiegłym roku 88%), a studentów kierunku *mikrobiologia* 89% ankietowanych (w ubiegłym roku 99%). Wśród studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia zadowolonych było 58% (w ubiegłym roku 84%), zaś na kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia było to 72% ankietowanych. Wyniki te są nieco niższe w porównaniu do ubiegłorocznych, gdzie 79% ankietowanych studentów było zadowolonych ze sposobu prowadzenia zajęć i metod kształcenia na tym kierunku.

Pracowników, u których wyniki ankiet były niezadawalające, dziekan i prodziekan ds. studenckich w indywidualnych rozmowach, zobowiązali do pełnego wypełniania obowiązków związanych z kształceniem, poprawy sposobu zaliczania zajęć i komunikacji ze studentami.

Wnioski (Rekomendacje WZJK):

W ostatnich latach wyraźnie zmniejsza się liczba studentów rozpoczynających studia na Wydziale Biologii, szczególnie na kierunku *biologia*.

- 1) Zespół rekomenduje przeanalizowanie tej niekorzystnej tendencji w szerszym gronie, między innymi z przedstawicielami samorządu studenckiego, studentami Koła Naukowego Biologów, starostami kolejnych roczników, a także z innymi studentami, opiekunami poszczególnych lat, Wydziałową Radą Konsultacyjną ds. Kształcenia, pracownikami Wydziału Biologii.
- 2) Zaleca się również przeanalizowanie przyczyn spadku zadowolenia studentów Wydziału z prowadzonych zajęć i metod kształcenia.
- 3) Rekomenduje się wypracowanie przez zespół dziekański skuteczniejszych form motywacji pracowników badawczo-dydaktycznych do aplikowania o granty naukowe, aby zapewnić właściwy rozwój naukowy kadry i możliwość włączania studentów w prowadzenie badań naukowych.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) Działalność naukowa i dydaktyczna nauczycieli akademickich jest dobrze oceniana przez Wydziałową Komisję Oceniającą oraz studentów kierunków *biologia*, *ekobiznes* i *mikrobiologia*. Obsada zajęć dydaktycznych jest w zdecydowanej większości prawidłowa i zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich.
- 2) Monitorowanie kompetencji i doświadczenia nauczycieli dokonywane jest systematycznie przez Komisję Oceniającą oraz władze Wydziału. Dziekan zachęca pracowników badawczo-dydaktycznych do publikowania w prestiżowych czasopismach naukowych (powyżej 140 punktów wg punktacji MEiN) poprzez dofinansowanie publikacji artykułów w czasopismach płatnych.

2. MONITOROWANIE I DOSKONALENIE PROCESU KSZTAŁCENIA

Monitorowanie i doskonalenie procesu jakości kształcenia na Wydziale Biologii opiera się na analizie i ocenie programu studiów oraz ich realizacji odpowiednio do specyfiki kształcenia i jest zgodne z uchwałą nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r., § 5 w zakresie:

- 1/ zgodności kształcenia ze strategią uczelni,
- 2/ adekwatności programu studiów do zakładanych efektów uczenia się,
- 3/ zgodności programów studiów (w tym prowadzonych zajęć) z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz dostosowania programu do specyfiki profilu i formy studiów,
- 4/ prawidłowości stosowania punktów ECTS,
- 5/ zgodności treści programowych zajęć zawartych w sylabusach z programem studiów,

6/ sposobie weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na każdym etapie kształcenia (np. adekwatności zakresu wymagań i form oceniania wobec zakładanych efektów uczenia się) oraz dostępu studentów i uczestników studiów podyplomowych do informacji na temat stosowanych zasad oceniania,

7/ systemu weryfikacji końcowych efektów uczenia się,

8/ realizacji programu praktyk studenckich w odniesieniu do informacji o zakładanych efektach uczenia się,

9/ monitorowania karier zawodowych absolwentów studiów.

Na Wydziale Biologii funkcjonują kierunkowe zespoły dydaktyczne: Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Biologia, Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Biologia z przygotowaniem pedagogicznym, Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Ekobiznes oraz Kierunkowy Zespół Dydaktyczny – Mikrobiologia. Zespoły te monitorują programy studiów, proponują zmiany w programie i planie studiów, konsultują propozycje zmian w programach z Wydziałową Radą Konsultacyjną ds. Koncepcji Kształcenia, składającą się z przedstawicieli pracodawców i przedstawicieli Wydziału Biologii.

W roku 2021/2022 Wydział Biologii wizytowała Polska Komisja Akredytacyjna, która oceniała jakość kształcenia na kierunku *biologia* i kierunku *ekobiznes*. Ocena odbywała się według 10 kryteriów. Oba oceniane kierunki - *biologia* i *ekobiznes* decyzją PKA uzyskały pozytywne oceny we wszystkich kryteriach.

Kierunek *mikrobiologia* realizowany na Wydziale Biologii został doceniony prestiżowym certyfikatem akredytacyjnym „Studia z przyszłością” przyznawanym przez Fundację Rozwoju Edukacji i Szkolnictwa Wyższego w ramach 7. edycji Ogólnopolskiego Konkursu i Programu Akredytacyjnego "Studia z przyszłością".

2.1. Spójność koncepcji kształcenia i zgodność ze strategią rozwoju uczelni

Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia zapoznał się z dokumentacją studiów kierunków *biologia*, *ekobiznes* i *mikrobiologia* w roku akademickim 2021/2022 pod kątem spójności kształcenia z charakterystyką kierunku studiów. Kierunki studiów *biologia* i *mikrobiologia* są umiejscowione w obszarach kształcenia opisanych w Polskiej Ramie Kwalifikacji (PRK) i wpisują się w obszar kształcenia w zakresie dyscypliny nauki biologiczne. Natomiast *ekobiznes* jest kierunkiem międzywydziałowym w obszarze kształcenia w zakresie dyscyplin: nauki biologiczne, ekonomia i finanse oraz nauk o zarządzaniu i jakości. Wszystkie elementy koncepcji kształcenia są spójne. Programy studiów są zgodne ze strategią rozwoju Wydziału Biologii i strategią rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku.

2.2. Adekwatność programu studiów do zakładanych efektów uczenia się

Zespół przeprowadził analizę programów kształcenia obowiązujących na prowadzonych na Wydziale kierunkach studiów pod kątem ich spójności z efektami uczenia się. Dokonana została również ocena dostępności informacji dotyczących zawartości merytorycznej poszczególnych zajęć oraz informacji na temat wymagań egzaminacyjnych i zaliczeń. Obowiązujące plany studiów oraz sylabusy przedmiotowe są dostępne w systemie USOS. Programy z efektami uczenia się oraz plany studiów są również dostępne na stronie internetowej Wydziału w zakładce „Studenci”. Programy kształcenia studiów na kierunkach I i II stopnia prowadzonych na Wydziale Biologii są adekwatne do zakładanych efektów uczenia się z wyjątkiem programu studiów na kierunku mikrobiologia. Liczba semestrów studiów oraz ogólna liczba punktów ECTS jest prawidłowa i zgodna z efektami uczenia się.

Programy studiów na kierunkach *ekobiznes* oraz *biologia* na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia, zostały poprawione celem uzyskania pełnej zgodności z Polską Ramą Kwalifikacji, zgodne z rozporządzeniem MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r. Poz. 2218 w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. 2018 poz. 2218) i art. 7 ustawy 3 z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2018 r. poz. 2153). Senat Uniwersytetu w Białymstoku uchwałą nr 3023 i uchwałą nr 3024 z dnia 30 marca 2022 r. w sprawie ustalenia, obowiązujących od roku akademickiego 2022/2023, programów studiów na kierunku *biologia*, na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu akademickim oraz na kierunku *ekobiznes*, na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu akademickim, zatwierdził zmiany efektów uczenia się i zmiany w programach studiów.

Zmiany programowe są konsultowane w ramach Kierunkowych Zespołów Dydaktycznych, Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, w których biorą też udział przedstawiciele studentów i doktorantów. Każdą zmianę programu studiów zatwierdza Rada Wydziału Biologii. Przy Wydziale Biologii działa Rada Konsultacyjna ds. koncepcji kształcenia, złożona m. in. z przedstawicieli pracodawców, która opiniuje i doradza w sprawie doskonalenia programów studiów.

W roku 2021/2022 wszyscy koordynatorzy przedmiotów zostali zobowiązani do aktualizacji sylabusów i ich zamieszczenia w systemie USOS. Sylabusy w większości wykazują zgodność merytoryczną treści poszczególnych przedmiotów z zatwierdzonymi efektami uczenia się dla kierunków *biologia*, *ekobiznes* i *mikrobiologia*. W przypadku niekompletnych sylabusów przedmiotowych o ich uzupełnienie poproszeni zostali koordynatorzy i osoby prowadzące zajęcia. Ponadto sylabusy przedmiotów na kierunkach *biologia* i *ekobiznes* zostały dostosowane i poprawione zgodnie z zaleceniami PKA (zgodność treści z efektami kształcenia, odniesienia do kierunkowych efektów uczenia się, prawidłowe obliczanie punktów ECTS).

2.3. Zgodność programów 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

Na podstawie analizy programów studiów na kierunkach *biologia*, *ekobiznes* i *mikrobiologia*, można stwierdzić, że występuje zgodność programów 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 na wszystkich kierunkach prowadzonych na Wydziale Biologii. Programy są dostosowane do zaplanowanych form kształcenia, uwzględniając ich specyfikę. Struktura programów jest skorelowana z ogólnoakademickim profilem studiów.

2.4. Prawidłowości stosowania punktów ECTS

W roku akademickim 2021/2022 zmieniono ogólną liczbę ECTS w programie studiów na kierunku *biologia* na poziomie studiów drugiego stopnia. Analiza programów studiów wskazuje, że system ECTS jest prawidłowo przygotowywany i realizowany, zarówno w wymiarze rocznym, jak i semestralnym na studiach I i II stopnia. Liczba punktów ECTS za poszczególne przedmioty jest przypisana logicznie, dobrze odzwierciedla podział nakładu pracy studenta pomiędzy pracą samodzielną i czasem przeznaczonym na zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego. Liczba punktów ECTS w programach studiów jest odpowiednia do wymagań stosowanych na kierunkach o profilu ogólnoakademickim, umożliwiając indywidualizację kształcenia oraz wymianę międzyuczelnianą i międzynarodową.

2.5. Zgodność treści programowych zajęć zawartych w sylabusach z programem studiów

W sylabusach występuje zgodność treści programowych zajęć z programem studiów na wszystkich kierunkach prowadzonych na Wydziale Biologii. We wszystkich sylabusach podano efekty uczenia się, zakres tematów, metody dydaktyczne i literaturę.

W roku akademickim 2021/2022 poprawiono w sylabusach bilans nakładu pracy przeznaczonej na samodzielne kształcenie się studenta w ramach poszczególnych przedmiotów i form zajęć. Sylabusy w większości wykazują zgodność merytoryczną treści poszczególnych przedmiotów z programem studiów kierunków *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, *ekobiznes* i *mikrobiologia*. WZJK i członkowie zespołów dydaktycznych sprawdzali kompletność sylabusów przedmiotowych i wysyłali uwagi do autorów z prośbą o naniesienie poprawek.

Zgodnie z uwagami Zespołu wizytującego Komisji Akredytacyjnej zweryfikowano sposób obliczenia w sylabusach bilansu nakładu pracy studenta i naniesiono odpowiednie zmiany w sylabusach. Nie wszystkie sylabusy zamieszczone zostały w USOS w wyznaczonych terminach.

Prodziekan do spraw studenckich systematycznie sprawdza czy wszystkie sylabusy przedmiotowe są uzupełnione i ponagla nauczycieli, którzy spóźniają się z wypełnieniem tego obowiązku.

2.6. Sposób weryfikacji zakładanych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych na każdym etapie kształcenia (np. adekwatności zakresu wymagań i form oceniania wobec zakładanych efektów uczenia się) oraz dostępu studentów i uczestników studiów podyplomowych do informacji na temat stosowanych zasad oceniania

Sposób weryfikacji efektów uczenia się w roku akademickim 2021/2022 odbywał się zgodnie z Zarządzeniem nr 70 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 14 września 2021 r. w sprawie prowadzenia zajęć dydaktycznych i konsultacji, weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się oraz przeprowadzania egzaminów dyplomowych w roku akademickim 2021/2022 w Uniwersytecie w Białymstoku (z późn. zm.). Na Wydziale Biologii zajęcia dydaktyczne prowadzone były głównie w siedzibie uczelni. Ze względu na kwarantannę studentów lub nauczycieli akademickich zajęcia dydaktyczne w niektórych grupach w semestrze zimowym odbywały się w formie zdalnej w czasie rzeczywistym. Egzaminy i zaliczenia w sesji egzaminacyjnej semestru zimowego prowadzono w większości w formie zdalnej. Do prowadzenia zajęć on-line i weryfikacji efektów uczenia się w formie zdalnej, zgodnie z Komunikatem nr 20 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 14 września 2021 r., wykorzystywano platformę eduPortal.

Zakresy wymagań i formy oceniania są adekwatne do zakładanych efektów uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Na Wydziale przyjęto jednolite zasady oceny studentów i są one w pełni zgodne z Regulaminem studiów UwB. 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 biologia.uwb.edu.pl/studenci/podstrony/kryteria-oceny/) i w sylabusach dostępnych w systemie USOS. Kryteria oceny pisemnych egzaminów i prac zaliczeniowych 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 przyjętego Uchwałą nr 2527 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 czerwca 2019 roku.

Wymagania egzaminacyjne nie budzą zastrzeżeń. Z przeprowadzonych rozmów z osobami prowadzącymi zajęcia wynika, iż informują one studentów o wymaganiach przedmiotowych i formie egzaminu. Poza tym informacje o wymaganiach egzaminacyjnych i formie egzaminu zawarte są w sylabusach przedmiotowych w systemie USOS. Zaliczenia i egzaminy odbywają się głównie w formie prac pisemnych. Podstawą zaliczenia laboratoriów w większości przypadków jest pozytywne zaliczenie kolokwium, sprawozdań, projektów, a także czynny udział w zajęciach. W wielu przypadkach, wymagania do poszczególnych egzaminów i ich forma są eksponowane na tablicach ogłoszeń na

Wydziale Biologii w pobliżu sal dydaktycznych, w których odbywają się zajęcia z danych przedmiotów. Analiza wykazała, że zakres wymagań i forma egzaminu są zgodne z zakładanymi efektami uczenia się znajdującymi się w sylabusach.

2.7. System weryfikacji końcowych efektów uczenia się

Na wszystkich kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Biologii funkcjonuje prawidłowy system weryfikacji końcowych efektów uczenia się.

Prace licencjackie są realizowane na pierwszym stopniu kierunku *biologia i ekobiznes*, a prace magisterskie są realizowane na drugim stopniu studiów kierunku *biologia* i *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*. Informacje o wymaganiach stawianych pracom dyplomowym (licencjackim i magisterskim) są umieszczone na stronie internetowej Wydziału. Propozycje tematów prac licencjackich wraz z nazwiskami promotorów, katedrą są zamieszczone na stronie internetowej Wydziału w zakładce „Studenci/praca licencjacka”. Każdy student może wybrać temat zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i predyspozycjami. Student może także sam zaproponować interesujący go problem badawczy i uzgodnić jego realizację z promotorem. Po wyborze tematu i podpisaniu deklaracji przez studenta i promotora składana jest ona w dziekanacie. Do opieki i czuwania nad samodzielnością przygotowywania pracy dyplomowej jest zobowiązany promotor.

WZJK w ubiegłym roku sugerował uproszczenie egzaminu do jednej formy pisemnej lub ustnej i dostosowanie zasad egzaminowania, uchwałą Rady Wydziału Biologii, do Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku przyjętego Uchwałą nr 2527 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 czerwca 2019 roku. Od roku akademickiego 2020/2021 egzamin dyplomowy reguluje Uchwała nr 13/2020 Rady Wydziału Biologii Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 14 października 2020 r. w sprawie zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia prowadzonych na Wydziale Biologii UwB. Forma egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia na kierunku *biologia i ekobiznes* odpowiadała zasadom ustalonym przez Radę Wydziału Biologii. Egzamin był przeprowadzony w formie pisemnej. Od roku akademickiego 2022/2023 forma egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia zmieni się, będzie on miał formę egzaminu ustnego.

Egzamin dyplomowy - magisterski przebiegał zgodnie z Uchwałą nr 14/2020 Rady Wydziału Biologii UwB z dnia 4 listopada 2020 r. w sprawie zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach drugiego stopnia prowadzonych na Wydziale Biologii. Egzamin dyplomowy przeprowadzany jest w formie ustnej przez komisję powołaną przez dziekana. Komisji przewodniczy dziekan, prodziekan lub upoważniony przez dziekana nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora habilitowanego. W skład komisji wchodzi ponadto promotor i recenzent. Na egzaminie dyplomowym student odpowiada na trzy pytania: jedno pytanie dotyczy pracy magisterskiej, a pozostałe dwa (wylosowane przez studenta) – zagadnień z zakresu nauk biologicznych. Pierwsze z nich

2.8.1. Praktyka zawodowa studentów II roku studiów pierwszego stopnia kierunku *biologia*

W roku akademickim 2021/2022 praktyki zawodowe na studiach I stopnia kierunku *biologia* odbyło 16 studentów w następujących zakładach pracy: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku, Laboratorium Kryminalistyczne Komendy Wojewódzkiej Policji w Białymstoku, Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku, Polser Sp. z o.o. w Siemiatyczach (Laboratorium). W tym, 10 najlepszych studentów odbyło praktyki w ramach stażu w następujących miejscach: Białostockie Centrum Analiz Medycznych w Białymstoku, Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Białymstoku, Van Pur S.A. Oddział w Łomży (Browar Łomża, Laboratorium), Wodociągi Białostockie Sp. z o.o., PPHU LAKTOPOL Sp. z o.o. w Warszawie, Zakład Produkcyjny Nr 1 w Suwałkach (laboratorium), ALAB laboratoria Sp. z o.o. w Warszawie, Oddział w Ostrołęce.

Studenci podczas praktyki w zależności od specyfiki instytucji przyjmującej na praktykę wykonywali następujące zadania:

- zapoznali się z organizacją pracy instytucji praktykodawcy, regulaminami, zasadami BHP i ppoż, aktami prawnymi instytucji; poznali normy, procedury badawcze stosowane podczas wykonywania badań oraz systemem jakości prowadzonych badań, poznali sposoby prowadzenia dokumentacji w instytucji;
- wykonywali pracę laboratoryjną: prowadzili obserwacje i badania; obsługiwali urządzenia laboratoryjne (waga, autoklaw, wirówka); sterylizowali narzędzia, przygotowywali sprzęt i naczynia laboratoryjne; uczyli się pobierania próbek/wymazów, kontrolowania mikrobiologicznego produktów, analizowania odczytów/posiewów mikrobiologicznych;
- obsługiwali system informatyczny IBS32 (Integrated Blood System - RCKiK); dowiedzieli się na czym polega pulowanie osocza, izolacja, amplifikacja i detekcja przy zastosowaniu metod automatycznych wykrywających RNA HIV, RNA HCV, DNA HBV (system Cobas6800 Roche) bazującego na metodzie Real Time PCR; wykonywali badania przeglądowe dawców metodą chemiluminescencji w kierunku markerów czynników zakaźnych przenoszonych przez krew (Analizator Abbot Alinity 'i'); wykonywali rozmazy krwi, OB; obsługiwali aparaty do automatycznej identyfikacji oraz oznaczania lekowrażliwości (VITEK 2 COMPACT); oznaczali parametry fizykochemiczne, organoleptyczne i mikrobiologiczne jakości wody pitnej; uczyli się pobierania i przyjmowania materiału do badań, rejestracji zleceń, transport próbek biologicznych; przygotowywali podłoża mikrobiologiczne; wykonywali posiewy materiałów biologicznych na różne podłoża mikrobiologiczne, odczytywali posiewy, identyfikowali drobnoustroje, wykrywali antybiotykooporności, wykonywali badania z zakresu serologii

mikrobiologicznej i wirusologii, badania genetyczne z zakresu wirusologii mikrobiologicznej; wykonywali czynności związane z utrzymaniem porządku w laboratorium.

Charakteryzując studentów *biologii* pierwszego stopnia pracodawcy bardzo pozytywnie ocenili stosunek studentów do powierzonych zadań. Przygotowanie merytoryczne studentów nie budziło zastrzeżeń (średnia ocen: 5,0). Umiejętności organizacyjne studentów podczas odbywania praktyki zostały ocenione również pozytywnie (średnia ocen: 5,0). Zdaniem opiekunów praktykantów Uczelnia powinna położyć większy nacisk na: zwiększenie ilości zajęć praktycznych/zwiększenie dostępu do wiedzy praktycznej; nauczyć studentów strategicznego rozwiązywania problemów; zadbać o rozwój indywidualnych predyspozycji do pracy laboratoryjnej (umiejętności analityczne) oraz pracy w zespole; pogłębić znajomość i stosowanie statystyki matematycznej; kształtować umiejętności obsługi urządzeń podczas samodzielnego wykonywania badań; nauczyć postępowania z materiałem biologicznym; poszerzyć praktyczną znajomość wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025; umożliwić studentom pracę przy nowoczesnym wyposażeniu laboratoryjnym; rozwijać umiejętności społeczne i pracę w zespole; zapoznać z ergonomią pracy; utworzyć warsztaty tematyczne rozwijające umiejętności pracy manualnej. Wszyscy studenci zaliczyli praktykę na oceną bardzo dobrą.

Studenci ocenili odbyte praktyki zawodowe w specjalnych ankietach. Oceny dokonywali w skali od 1 do 5, gdzie 5 stanowiło najwyższą ocenę. W znakomitej większości przypadków studenci bardzo dobrze i/lub dobrze oceniają odbyte praktyki (śr. ocen 4,88), polecając innym studentom placówkę jako bardzo dobre miejsce do realizacji praktyk (średnia ocen dla tego pytania to 4,81%). Tylko w pojedynczych przypadkach praktyki nie do końca spełniły oczekiwania studentów, głównie ze względu na atmosferę w pracy i zaangażowanie opiekuna (ze względu na ten fakt, jednej z placówek student nie poleca jako miejsca do odbywania praktyk, co zostanie uwzględnione w kolejnych latach). Na uwagę zasługuje fakt, że według studentów zadania wykonywane w ramach programu praktyki okazały się zgodne z profilem studiów i będą mogły być przez nich wykorzystane w pracy zawodowej (śr. ocen 5,0). Czas trwania praktyk został oceniony jako odpowiedni, tylko w jednym przypadku czas praktyki okazał się zbyt długi (dotyczy osoby odbywającej praktyki w ramach stażu, zatem przy wydłużonym czasie). Na uwagę zasługuje aktywność dużej grupy studentów w samodzielnym poszukiwaniu praktyk, zgodnie z preferencjami zawodowymi. W ankietach wyraźnie widać również, że praktyki stanowią dobrą formę weryfikacji preferencji zawodowych – zdecydowana większość studentów deklaruje, że bardzo dobrze lub dobrze wybrała kierunek studiów (średnia ocen 4,81).

2.8.2. Praktyka zawodowa studentów I roku studiów drugiego stopnia kierunku *biologia*

W roku akademickim 2021/2022 praktyki zawodowe na kierunku *biologia* drugiego stopnia odbyło 28 studentów I roku. Praktyki studenci odbyli w następujących zakładach pracy: Epi-Centrum

Nauki; Białostocki Park Naukowo-Technologiczny, Instytut Ochrony Roślin Terenowa Stacja Doświadczalna w Białymstoku; Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku, Towarzystwo Ochrony Motyli; PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna Oddział Białystok, Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego, Departament Ochrony Środowiska, Laboratorium Kryminalistyczne Wojewódzka Komenda Policji w Białymstoku, Białostockie Centrum Analiz Medycznych; GoldMedica Spółka z o.o., Amerlab Spółka z o.o., Laboratorium Analiz Medycznych „Nova-Lab”, SPZOZ Szpital powiatowy w Piszcu, Apteka Rodzinna Białystok, Suempol Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim, Diagnosis S.A. Zakład Produkcji i Konfekcjonowania Suplementów Diety w Wasilkowie, Przychodnia Weterynaryjna Pupil Białystok, Przychodnia Małych Zwierząt Białystok, Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. prof. A. Myrchy, Wydział Biologii Uniwersytet w Białymstoku.

Studenci podczas praktyki m.in.:

- zapoznali się z bazą laboratoryjną i zasadami funkcjonowania Sekcji Badań Żywności Genetycznie Zmodyfikowanej, zapoznali się z techniką PCR i real-time PCR w badaniach żywności genetycznie zmodyfikowanej. Brali udział w odczytach mikrobiologicznych wody; zapoznali się z zakresem badań realizowanych w pracowni daktyloskopijnej; uczestniczyli w badaniach cząstkowych realizujących ekspertyzy z zakresu chemii, tj. opis materiału dowodowego w postaci substancji odurzających i psychotropowych, ważenie materiału dowodowego, przygotowanie próbek, przeprowadzenie wspólnie z opiekunem badań zawartości alkoholu etylowego we krwi z użyciem chromatografu gazowego oraz badań przy użyciu spektrofotometru w podczerwieni; zapoznali się z metodyką prowadzenia doświadczeń polowych i laboratoryjnych, przygotowali próbki roślinne do badań, uczestniczyli w ekstrakcji próbek roślinnych do badań pozostałości środków ochrony roślin, wykonywali badania biochemicznych parametrów krwi, krzepliwości krwi, asystowali przy pobieraniu krwi, przygotowywali materiał biologiczny do dalszego transportu, wykonywali oznaczenia parametrów tarczycowych, diagnozowali zarażenia pasożytnicze i odzwierzęce;
- zapoznali się z metodyką prowadzenia doświadczeń polowych i laboratoryjnych, poznawali czynności związane z pracą w aptece: pomagali przy wykonywaniu leków recepturowych, zapoznali się z obiegiem recept i ze składem leków oraz ich zastosowaniem; poznawali czynności związane z pracą w gabinecie weterynaryjnym i zadania laboratorium diagnostycznego, zajmowali się rejestracją oraz dystrybucją materiałów biologicznych do badań w sieci Marcel.

Stosunek studentów do powierzonych zadań został oceniony pozytywnie. Najczęstsze opinie opiekunów praktyk ze strony praktykodawców to: powierzone zadania wykonywane aktywnie i sprawnie; bardzo pozytywne nastawienie do wykonywania zleczanych prac; dobra organizacja czasu pracy; zainteresowanie wykonywanymi czynnościami, wnikliwość; zadawanie wielu pytań dotyczących charakteru praktyki; wykazywanie inicjatywy w zakresie powierzonych zadań; staranność; rzetelność;

punktualność; pracowitość; obowiązkowość; dokładność; zaangażowanie; samodzielność; konsekwencja w wykonywaniu powierzonych zadań.

Zdaniem opiekunów praktykantów Uczelnia powinna położyć większy nacisk na: zwiększenie ilości zajęć praktycznych; zwiększenie studentom dostępności do nowoczesnych urządzeń wykorzystywanych przez laboratoria kryminalistyczne; rozwój indywidualnych predyspozycji studenta do pracy laboratoryjnej, tj. umiejętności analityczne, zaangażowanie, znajomość statystyki matematycznej; zwiększenie elastyczności programu studiów do aktualnych potrzeb rynku; większy nacisk na umiejętność pracy w zespole; możliwość wyboru dodatkowych kursów na innych, pokrewnych Wydziałach Uczelni, np. w Instytucie Informatyki; zwiększenie kompetencji manualnych studentów, potrzebnych do pracy w laboratorium; kształtowanie umiejętności logicznego analizowania informacji i wyciągania wniosków; zwiększanie znajomości zapisów prawa oraz podstawowych zasad jego stosowania w obszarze ochrony środowiska; zwiększenia liczby zajęć praktycznych w jednostkach poza Uczelnią, celem weryfikacji zdobytej wiedzy i umiejętności w okresie trwania nauki w powiązaniu z aktualnymi wymaganiami rynku pracy w pokrewnych dziedzinach nauki. Wszyscy studenci zostali ocenieni przez swoich opiekunów praktyk bardzo dobrze (5,0).

Studenci ocenili odbyte praktyki zawodowe w specjalnych ankietach. Oceny dokonywali w skali od 1 do 5, gdzie 5 stanowiło najwyższą notę. Bardzo dobrze (82%) studenci ocenili program praktyki i jego przydatność w kształtowaniu umiejętności właściwego zastosowania wiedzy teoretycznej w praktycznym działaniu. 75% ocen bardzo dobrych i 21% ocen dobrych studenci wystawili zadaniom wykonywanym w ramach programu praktyki oraz ich zgodności z profilem studiów i wykorzystaniem w pracy zawodowej. 68% ocen bardzo dobrych i 29% dobrych studenci wystawili czynnościom wykonywanym samodzielnie, których wcześniej nie znali i które wskazały praktyczne rozwiązania. Praktyka podniosła kwalifikacje w zakresie komunikacji interpersonalnej i negocjacji - ten aspekt uzyskał 75% ocen bardzo dobrych i 18% ocen dobrych. 93 % ocen bardzo dobrych studenci wystawili opiekunowi praktyki za wykazanie dużego zaangażowania, słuzenie radami, wskazywanie najlepszych rozwiązań i wsparcie studenta. Aż 97% ocen bardzo dobrych uzyskała atmosfera pracy, która sprzyjała wykonywaniu przez studentów obowiązków. Zaplecze organizacyjne i techniczne instytucji przyjmującej na praktykę zawodową uzyskało 93% ocen bardzo dobrych. Odbyta praktyka potwierdziła słuszność dokonanej przez siebie wyboru kierunku studiów – bardzo dobrze to stwierdzenie oceniło 86%, dobrze 7% i tyle samo, czyli 7% wystawiło ocenę dostateczną (3,0). W ogólnej ocenie praktyki dominowały zdecydowanie oceny bardzo dobre - 93%, oceny dobre – 4% i tyle samo oceny dostateczne (3%). Według 86% studentów czas praktyki był odpowiedni, a dla 14% za krótki. W znakomitej większości przypadków studenci bardzo dobrze i/lub dobrze oceniają odbyte praktyki, polecając placówkę jako dobre miejsce do realizacji praktyk innym studentom.

Opiekunowie praktyk ze strony uczelni stwierdzili, że:

- studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia podczas praktyk zawodowych wykonywali czynności, które umożliwiły im realizację założonych efektów uczenia się w obszarach wiedzy i umiejętności. Ocena przygotowania merytorycznego studentów przeprowadzona przez opiekunów z ramienia instytucji przyjmującej wskazywała na bardzo dobre i dobre przygotowanie merytoryczne oraz znajomość podstawowych metod i technik laboratoryjnych;
- opiekunowie praktyk ze strony praktykodawcy ocenili bardzo pozytywnie postawę studentów do wykonywanych zadań podczas praktyk, a najczęściej powtarzające się opinie to pozytywne nastawienie, dobra organizacja czasu pracy, sumienność, zaangażowanie, staranność, punktualność, zdyscyplinowanie, pracowitość, obowiązkowość, samodzielność, kreatywność, łatwość w nawiązywaniu kontaktów, co wskazuje na realizację założonych efektów uczenia się w obszarze kompetencji społecznych;
- pozytywnie zostały ocenione umiejętności organizacyjne studentów jak np.: dobra organizacja miejsca pracy, umiejętność koordynacji pracy wielozadaniowej, umiejętność pracy w zespole, umiejętność szybkiego przyswajania nowych informacji, komunikatywność czy wykazywanie własnej inicjatywy;
- zdaniem większości opiekunów praktykantów Uczelnia powinna położyć większy nacisk na zwiększenie ilości zajęć praktycznych w powiązaniu z aktualnymi wymaganiami stawianymi na rynku pracy, zwiększenie ilości staży w zakładach produkcyjnych, zgodnych z kwalifikacjami studenta czy konsultowanie tematyki zajęć, szczególnie praktycznych z potencjalnymi pracodawcami.

2.8.3. Praktyka zawodowa studentów II roku studiów pierwszego stopnia kierunku *ekobiznes*

W roku akademickim 2021/2022 praktyki zawodowe na kierunku *ekobiznes* odbyło ośmioro studentów. Studenci odbyli praktyki zawodowe w następujących instytucjach: Białostocki Park Naukowo Technologiczny (Epi-Centrum Nauki), Clouds – Studio Graficzne Wiktor Chmur, MW Transport Wioleta Dzbeńska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku, Szkoła Podstawowa nr 8 w Białymstoku, Urząd Gminy w Boćkach, Warmińsko-Mazurska Izba Rolnicza, Oddział terenowy w Giżycku.

Podczas praktyki studenci wykonywali prace administracyjne i biurowe, obsługiwali dotacje rolnicze, zajmowali się przetwarzaniem informacji związanych z gospodarką odpadami, księgowaniem, fakturowaniem, pomagali w przygotowaniu materiałów i zestawień dotyczących ogrodów zoologicznych, rezerwatów przyrody, gruntów, parków narodowych i krajobrazowych w woj. podlaskim; uczestniczyli w wydawaniu zaświadczeń i deklaracji organu odpowiedzialnemu za monitorowanie obszarów Natura 2000 oraz opinii o zgodności planowanej działalności z planem zadań

ochronnych tych obszarów, uczestniczyli w przygotowaniu dokumentacji odszkodowań za straty wyrządzone przez żubry i bobry, weryfikowali położenia działek w programie QGIS, zapoznawali się z dokumentami dotyczącymi przetargów, wynajmu pomieszczeń, brali udział w przygotowaniu przetargu na zamówienie żywności i wywóz nieczystości, zajmowali się oprowadzaniem zwiedzających po ekspozycjach w Epi-Centrum Nauki.

Wszyscy studenci odbywający praktykę otrzymali oceny bardzo dobre.

Ankiety oceny praktyk złożyło 8 studentów. Ankieta obejmowała 11 pytań, na które odpowiedzi należało udzielić w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznaczało najwyższą notę. Program praktyki i jego przydatność w kształtowaniu umiejętności właściwego zastosowania wiedzy teoretycznej w praktycznym działaniu uzyskał 75% ocen bardzo dobrych i 25% ocen dobrych. Zadania wykonywane w ramach programu praktyki ich zgodność z profilem studiów i możliwości wykorzystania w pracy zawodowej uzyskały 63% ocen bardzo dobrych, 13% dobrych i 24% dostatecznych. Czynności przeprowadzane samodzielnie wskazujące praktyczne rozwiązania nieznanie wcześniej studentom uzyskały 25% ocen bardzo dobrych i 75% ocen dobrych. Stwierdzenie: „Praktyka podniosła moje kwalifikacje w zakresie komunikacji interpersonalnej i negocjacji” uzyskało 63% ocen bardzo dobrych i 37% dobrych. 100% ocen bardzo dobrych studenci wystawili opiekunom praktyk ze strony instytucji oraz atmosferze pracy sprzyjającej wykonywaniu obowiązków. Stwierdzenie: „Moja praca w pewnym stopniu była przydatna instytucji” uzyskało u studentów 25% ocen bardzo dobrych, 63% dobrych i 12% ocen dostatecznych. Zaplecze organizacyjne i techniczne instytucji przyjmującej na praktykę zawodową zostało ocenione bardzo dobrze (75%) i dobrze (25%). 88% ocen bardzo dobrych i 12% dobrych uzyskało stwierdzenie: „Polecam placówkę, jako miejsce realizacji praktyk, innym studentom”. „Odbyta praktyka potwierdziła słuszność dokonanego przeze mnie wyboru kierunku studiów” – to stwierdzenie uzyskało 38% ocen bardzo dobrych, 38% ocen dobrych i 24% ocen dostatecznych. Ogólna ocena praktyki zawodowej uzyskała 88% ocen bardzo dobrych i 12% ocen dobrych. Na pytanie dotyczące czasu trwania praktyki 100% studentów odpowiedziało, że był on odpowiedni.

Wnioski opiekunów praktyk ze strony uczelni:

- studenci II roku kierunku *ekobiznes* podczas praktyk zawodowych wykonywali czynności, które umożliwiły im realizację założonych efektów uczenia się w obszarach wiedzy, umiejętności i komunikacji;
- zdaniem opiekunów z ramienia praktykodawcy studenci wykazali się podczas praktyki odpowiednim przygotowaniem merytorycznym. Opiekunowie ocenili też bardzo pozytywnie postawę studentów do wykonywanych zadań podczas praktyk. Najczęściej powtarzające się opinie to: sumienność, zaangażowanie, staranność, punktualność, obowiązkowość, łatwość w nawiązywaniu kontaktów, co wskazuje na realizację założonych efektów uczenia się w obszarze kompetencji społecznych;

- podobnie pozytywnie zostały ocenione umiejętności organizacyjne studentów, jak np.: dobra organizacja czasu pracy, umiejętność pracy w zespole, komunikatywność, umiejętność długoterminowego planowania pracy;
- zdaniem większości opiekunów praktykantów Uczelnia powinna położyć większy nacisk na zwiększenie ilości zajęć praktycznych w powiązaniu z aktualnymi wymaganiami stawianymi na rynku pracy oraz rozwijanie umiejętności miękkich.

2.8.4. Praktyka zawodowa studentów II roku studiów pierwszego stopnia kierunku *mikrobiologia*

W roku akademickim 2021/2022 praktyki zawodowe na kierunku *mikrobiologia* odbyło dziewięcioro studentów. Studenci odbyli praktyki zawodowe w następujących instytucjach: Białostockie Centrum Analiz Medycznych, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy, Terenowa Stacja Doświadczalna w Białymstoku, Kompania Piwowarska S.A., Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Białymstoku, Wojewódzki Inspektorat Weterynarii, Zakład Higieny Weterynaryjnej w Białymstoku.

Podczas praktyk studenci odbyli szkolenie BHP i ppoż. oraz zapoznali się z organizacją pracy instytucji, rejestracją pacjentów oraz materiałów biologicznych w sieci Marcel, obsługą aparatury przeznaczonej do automatycznej identyfikacji oraz oceną lekowrażliwości VITEK2 COMPACT, wykonywaniem posiewów materiałów biologicznych na podłoża mikrobiologiczne i odczytem wyników, identyfikacją fenotypową i genetyczną drobnoustrojów; wykrywaniem mechanizmów antybiotykoodporności u mikroorganizmów, analizowali wyniki badania mikrobiologicznego, wykonywali badania w zakresie serologii mikrobiologicznej i wirusologicznej, badań genetycznych z zakresu wirusologii, izolowali materiał genetyczny do diagnostyki molekularnej, przeprowadzali ekstrakcję pozostałości środków ochrony roślin z materiału roślinnego; omawiali podstawy prawne i zasady urzędowej kontroli żywności pobieranej do badań w kierunku GMO, zapoznali się z normami oznaczeń mikrobiologicznych wody, wykonywaniem posiewów metodą filtracji membranowej oraz metodą NPL.

Wszyscy studenci otrzymali z praktyki oceny bardzo dobre.

Ankiety oceny praktyk złożyło 9 studentów. Ankieta obejmowała 11 pytań, na które odpowiedzi należało udzielić w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznaczało najwyższą notę. Wszyscy ankietowani studenci bardzo dobrze ocenili program praktyki i jego przydatność w kształtowaniu umiejętności oraz we właściwym zastosowaniu wiedzy teoretycznej w praktycznym działaniu. Również 100% ocen bardzo dobrych uzyskały w ocenie studentów zadania wykonywane w ramach programu praktyki i ich zgodność z profilem studiów i ich wykorzystanie w pracy zawodowej.

„Czynności przeprowadzane samodzielnie wskazały praktyczne rozwiązania, których wcześniej nie znałam/łem” – to stwierdzenie uzyskało 75% ocen bardzo dobrych i 25% dobrych. Wszystkie oceny bardzo dobre studenci wystawili stwierdzeniom: „Praktyka podniosła moje kwalifikacje w zakresie komunikacji interpersonalnej i negocjacji”; „Opiekun praktyki wykazał duże zaangażowanie, służył radami, wskazywał najlepsze rozwiązania, wspierał mnie”; „Atmosfera pracy sprzyjała wykonywaniu przeze mnie obowiązków”; „Polecam placówkę, jako miejsce realizacji praktyk, innym studentom”. 89% ocen bardzo dobrych i 11% dobrych studenci wystawili stwierdzeniu „Uważam, że moja praca w pewnym stopniu była przydatna instytucji”. Zaś stwierdzenie „Odbyta praktyka potwierdziła słuszność dokonanego przeze mnie wyboru kierunku studiów” uzyskało 89% ocen bardzo dobrych i 11% dobrych. Ogólna ocena praktyki zawodowej w ocenie wszystkich studentów (100%) była bardzo dobra. Na pytanie dotyczące czasu trwania praktyki 78% studentów odpowiedziało, że był on odpowiedni, 11%, że był zbyt długi, i 11%, że był zbyt krótki. W dodatkowej opinii jednego studentów zawarta była uwaga, że odbyta praktyka umożliwiła mu zdefiniowanie własnych wad i zalet w kontekście wykonywanej pracy.

Wnioski opiekuna praktyk ze strony uczelni;

- studenci II roku kierunku *mikrobiologia* podczas praktyk zawodowych wykonywali czynności, które umożliwiły im realizację założonych efektów uczenia się w obszarach wiedzy, umiejętności i komunikacji;
- opiekunowie z ramienia instytucji przyjmującej dobrze ocenili przygotowanie merytoryczne studentów i w bardzo pozytywny sposób ocenili postawę studentów do wykonywanych zadań podczas praktyk, a najczęściej powtarzające się opinie to odpowiedzialność, sumienność, zaangażowanie, staranność, punktualność, obowiązkowość, rzetelność, dobre nastawienie, co wskazuje na realizację założonych efektów uczenia się w obszarze kompetencji społecznych;
- pozytywnie zostały ocenione umiejętności organizacyjne studentów, jak np.: dobra organizacja czasu pracy, umiejętność przygotowania stanowiska pracy, umiejętność planowania kolejności działań, umiejętność pracy w zespole, sprawne i terminowe realizowanie zadań oraz umiejętność stosowania zasad bezpieczeństwa w pracy;
- zdaniem większości opiekunów praktykantów Uczelnia powinna położyć większy nacisk na zwiększenie ilości zajęć praktycznych w powiązaniu z aktualnymi wymaganiami stawianymi na rynku pracy, organizowanie warsztatów tematycznych rozwijających umiejętności pracy manualnej, samodzielną obsługę drobnego sprzętu laboratoryjnego, rozwój indywidualnych predyspozycji osoby do pracy laboratoryjnej (np. umiejętności analityczne, zaangażowanie, znajomość statystyki matematycznej) oraz praktyczne wykorzystanie nowoczesnych technik identyfikacji drobnoustrojów (np. biochemiczne testy API, fluorescencja, PCR, cytometria przepływowa).

2.8.5. Praktyka zawodowa studentów I i II roku studiów drugiego stopnia kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

W roku akademickim 2021/2022 praktyki zawodowe kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* odbyło 15 studentów (4 studentów I roku studiów i 11 studentów II roku studiów drugiego stopnia. Studenci I roku w semestrze letnim roku akad.2021/2022 odbyli 30 godz. praktykę psychologiczno-pedagogiczną i 10 godz. praktykę dydaktyczną pod opieką dydaktyka z uczelni, zaś studenci II roku odbyli 50 godz. praktykę w szkołach podstawowych i 50 godz. w szkołach ponadpodstawowych. Głównym celem praktyki jest powiązanie wiedzy teoretycznej z działaniem praktycznym w pracy nauczyciela biologii w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych. Zgodnie z programem studiów studenci odbyli praktykę w miesiącach wrzesień – październik 2021 r. w następujących szkołach podstawowych: w Szkole Podstawowej nr 19 w Białymstoku, w Zespole Szkół Mistrzostwa Sportowego nr 3 „Pietrasze” w Białymstoku, Szkole Podstawowej nr 42 w Białymstoku, Szkole Podstawowej nr 3 w Białymstoku, Szkole Podstawowej nr 15 w Białymstoku, Szkole Podstawowej w Sidrze, Szkole Powiatowej w Przystani, Szkole Podstawowej w Zalasiu, Szkole Podstawowej nr 1 w Ostrołęce, Szkole Podstawowej w Ciechanowcu. W semestrze letnim w miesiącach luty – kwiecień zgodnie z programem studiów studenci w szkołach ponadpodstawowych w: I Liceum Ogólnokształcącym im. Adama Mickiewicza w Białymstoku; IV Liceum Ogólnokształcącym im. Cypriana Kamila Norwida w Białymstoku, VI Liceum Ogólnokształcącym im. Króla Zygmunta Augusta w Białymstoku, VII Liceum Ogólnokształcącym im. Nauczycieli Tajnego Nauczania w Białymstoku, Zespole Szkół Ogólnokształcących i Technicznych w Białymstoku, Szkole Powiatowej w Baranowie, w I Społecznym Liceum Ogólnokształcącym w Białymstoku, Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących z Oddziałami Integracyjnymi im. St. Staszica w Białymstoku.

Praktyka przebiegała w formie hybrydowej (zdalnie i stacjonarnie) pod opieką nauczyciela biologii ze szkoły. Podczas 50 godz. praktyki każdy student: przeprowadził hospitację lekcji biologii nauczyciela ze szkoły; przeprowadził samodzielnie lekcje biologii w wybranych klasach szkoły podstawowej i liceum ogólnokształcącego, przedstawił uwagi, refleksje do prowadzonej przez siebie lekcji; omawiał prowadzone lekcje z nauczycielem w szkole. W opiniach z praktyki nauczyciele opiekunowie wyrażali swoje uwagi na temat: stosunku studenta do stawianych podczas praktyki zadań, oceniali przygotowanie merytoryczne studentów ich umiejętności organizacyjne oraz wskazywali na co uczelnia powinna położyć większy nacisk celem dobrego przygotowania studentów do pracy zawodowej. Opiekunowie wystawili także studentom ocenę z praktyki. W opiniach wystawiono jedną ocenę wyróżniającą i jedną wzorową, a pozostałe to oceny bardzo dobre (5,0). Wszyscy studenci zaliczyli praktykę zgodnie z programem studiów.

W opiniach opiekunów na temat stosunku studentów do zadań stawianych podczas praktyki podkreślono, duże i odpowiedzialne zaangażowanie w praktykę, przygotowanie do prowadzonych zajęć, chęć podejmowania wyzwań, rzetelność i dokładność; bardzo dobre identyfikowanie się z rolą nauczyciela. Studenci podczas praktyki umieli nawiązać kontakt nie tylko z uczniami, ale i gronem pedagogicznym, z uwagą przyjmowali wszelkie spostrzeżenia oraz wskazówki i stosowali je w kolejnych etapach praktyki; kulturalnie i z szacunkiem odnosili się do uczniów, wzbudzali w nich sympatię.

Oceniając przygotowanie merytoryczne studentów opiekunowie podkreślali wysokie umiejętności dydaktyczne, dostosowanie słownictwa i poziom trudności wypowiedzi do poziomu uczniów, umiejętność reagowania na zaistniałe podczas lekcji sytuacje i problemy. Na lekcjach stosowali różnorodne metody nauczania i formy pracy oraz środki dydaktyczne.

Umiejętności organizacyjne studenta zdaniem opiekunów przejawiały się w optymalnym wykorzystywaniu czasu na zajęciach, zawsze punktualnym stawianiu się na praktyki, wykazaniem się zdyscyplinowaniem i samokontrolą, poprawnym organizowaniu i kontrolowaniu pracy uczniów, umiejętnym reagowaniu na zaistniałe podczas lekcji sytuacje.

Zdaniem opiekunów praktykantów Uczelnia celem dobrego przygotowania studentów do pracy zawodowej powinna położyć większy nacisk na: kształtowanie umiejętności rozpoznawania zachowań młodzieży sygnalizujących problem, doskonalenie przygotowanie merytoryczne dostosowane do poziomu nauczania, wykorzystanie różnorodnych form pracy. Uczelnia zdaniem opiekunów powinna w programie praktyk zapewnić większą liczbę zajęć psychologicznych lub pedagogicznych uczących prawidłowego podejścia do ucznia, skutecznej komunikacji z nim, pozwalających umiejętnie przekazać wiedzę bez szkody dla jego sfery psychicznej i emocjonalnej.

Odbytą praktykę zawodową studenci ocenili za pomocą ankiet. Oceny dokonywali w skali od 1 do 5, gdzie 5 stanowiło najwyższą notę. 64% ocen bardzo dobrych i 36% dobrych uzyskał w opinii studentów program praktyk i jego przydatność w kształtowaniu umiejętności właściwego zastosowania wiedzy teoretycznej w praktycznym działaniu. 82% bardzo dobrych ocen i 18% ocen dobrych otrzymały zadania wykonywane w ramach programu praktyki i ich zgodność z profilem studiów oraz wykorzystanie w pracy zawodowej. 46% ocen bardzo dobrych, 9% dobrych i 45% dostatecznych studenci przyznali czynnościom przeprowadzanym samodzielnie, które wskazały praktyczne rozwiązania których wcześniej nie znali. Bardzo dobrze (64%), dobrze (36%) studenci ocenili znaczenie praktyki w podnoszeniu kwalifikacje w zakresie komunikacji interpersonalnej i negocjacji. Bardzo dobrze (82%) i dobrze (18%) ocenili opiekunów praktyki, którzy wykazali duże zaangażowanie, służyli radami, wskazywali najlepsze rozwiązania i ich wspierali. Studenci zadowoleni byli (91% ocen bardzo dobrych i 9% ocen dobrych) z atmosfery pracy, która sprzyjała wykonywaniu przez studentów obowiązków. 64% ocen bardzo dobrych i 36% dobrych uzyskało stwierdzenie, że „Praca studenta w pewnym stopniu była przydatna instytucji”. Studenci bardzo dobrze (73%), dobrze (18%) i dostatecznie

(9%) ocenili zaplecze organizacyjne i techniczne instytucji przyjmującej na praktykę zawodową. 73% bardzo dobrych, 18% dobrych ocen i jedną ocenę niedostateczną (9%) studenci wystawili instytucji, w której odbywali praktykę i polecą daną placówkę, jako miejsce realizacji praktyk, innym studentom. Stwierdzenie „Odbyta praktyka potwierdziła słuszność dokonanego przeze mnie wyboru kierunku studiów” bardzo dobrze oceniło 37%, dobrze 45% a 18% dostatecznie ankietowanych. Czas trwania praktyki według 91% ankietowanych był odpowiedni, jedna osoba (9%) stwierdziła, że za długi. Ogólna ocena praktyki zawodowej była następująca: 91% oceny bardzo dobre, 9% dobre, średnia ocen 4,91.

2.9. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów

W celu oceny kierunku studiów i procesu dydaktycznego przeprowadzono badania ankietowe. Ankiety ewaluacyjne wypełniło łącznie 176 (75% uprawnionych) studentów Wydziału Biologii kierunków *biologia* studia pierwszego i drugiego stopnia, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia, *ekobiznes i mikrobiologia* studia pierwszego stopnia. Wyniki badań zostaną przedstawione oddzielnie dla poszczególnych kierunków studiów.

2.9.1. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia

Ankiety ewaluacyjną przeprowadzoną wśród studentów biologii studiów pierwszego stopnia uzupełniło 58 studentów (89% uprawnionych). Większość badanych studentów pozytywnie ocenia kierunek studiów (tab.2). Z odbywanych studiów (zdecydowanie tak i raczej tak) zadowolonych jest 81% badanych (19% więcej niż w ubiegłym roku). Dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jako wystarczającą (odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) ocenia 82% ankietowanych (wyniki podobne jak w badaniach z ubiegłego roku).

Tabela 2. Ogólna ocena kierunku studiów *biologia* pierwszy stopień w opinii studentów

Kryteria oceny	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Ani tak, ani nie (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Czy biorąc pod uwagę wszystkie możliwe do pomyślenia aspekty procesu kształcenia, jesteś zadowolony(a) z odbywanych studiów?	10	71	14	5	0
Czy uważasz, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	16	66	14	2	4
Czy uważasz, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	12	65	19	4	0

Czy uważasz, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest wystarczająca?	10	32	35	17	6
Czy uważasz, że na Twoich studiach powinno być więcej zajęć praktycznych niż obecnie?	10	45	12	21	12
Czy zależałoby Ci na tym, by intensywność nauki na Twoim kierunku była większa niż obecnie?	7	14	28	32	19
Czy zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się?	16	48	23	9	4

Tabela 3. Ocena elementów procesu dydaktycznego w opinii studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia

Elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	26	59	12	3	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	18	70	9	3	0	0
Seminaria i proseminaria	20	60	11	6	3	0
Przedmioty fakultatywne	18	37	30	3	12	0
Lektoraty	15	48	25	6	6	0
Warsztaty i laboratoria	36	54	10	0	0	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	53	38	6	3	0	0
Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	16	46	30	5	3	0
Indywidualne konsultacje	35	44	15	4	2	0

Studenci kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia, jak wynika z tabeli 3, najwyżej oceniają praktyki i zajęcia poza uczelnią - 91% (wyższe oceny niż w ubiegłym roku - 74%), następnie warsztaty i laboratoria - 90% (nieco wyższe oceny niż w ubiegłym roku - 81%), ćwiczenia i konwersatoria - 88% (rok temu 72%), pozytywnie ocenili wykłady - 85% ocen bardzo dobrych i dobrych (w ubiegłym roku 88%), seminaria i proseminaria - 80% (w ubiegłym roku 66%), indywidualne konsultacje - 79% (w poprzednim roku 57%), lektoraty - 63% (wyższe oceny w porównaniu do ubiegłego roku - 51%), sensowność i przydatność prac do samodzielnego opracowania - 62% (w ubiegłym roku 50%) przedmioty fakultatywne - 55% (znacznie wyżej niż w ubiegłym roku - 35%).

W toku badań część studentów wskazała propozycje zmian w celu poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku *biologia* studia I stopnia. Studenci wszystkich roczników zwrócili uwagę na potrzebę usprawnienia dostępu do z Internetu.

Studenci I roku studiów pierwszego stopnia przedstawili uwagi dotyczące:

- usprawnienia rozkładu zajęć (zlikwidowania zbyt dużych przerw czasowych między zajęciami),

- poprawy terminarza kolokwiów, zajęć terenowych i zaliczeń projektów tak, aby się na siebie nie nakładały podczas dwóch ostatnich tygodni semestru,
- zadbania o to, aby wykłady odbywały się przed zajęciami praktycznymi z danego przedmiotu,
- zwiększenia liczby godzin modułów „Różnorodność świata zwierząt”,
- przeprowadzenia ewaluacji pracy niektórych pracowników Wydziału,
- zwiększenia liczbę godz. zajęć terenowych i przedmiotów do wyboru,
- systematycznego uaktualniania informacji na stronie Wydziału dotyczących o możliwości wyboru specjalnościowych modułów i przedmiotów do wyboru,
- zadbania o to, aby informacje w USOS pojawiały się na długo przed rozpoczęciem zajęć,

Studenci II roku studiów pierwszego stopnia przedstawili uwagi dotyczące:

- zwiększenia zajęć praktycznych i zmniejszenia liczby godz. wykładów i ograniczenia ilość zajęć „zapychaczy planu”,
- lepszej organizacji zajęć terenowych,
- stworzenia możliwość wyboru na II roku przedmiotów tematycznych, tak aby istniała realna możliwość specjalizowania się,
- zwiększenia zasobów książek w bibliotece,

Studenci III roku studiów pierwszego stopnia przedstawili uwagi dotyczące:

- zwiększenia zajęć praktycznych i skrócenia oraz unowocześnienia treści niektórych przedmiotów,
- zwiększenia udostępniania studentom sprzętu podczas zajęć w laboratoriach (np. pipet),
- wsłuchiwanie się w zgłaszane przez studentów uwagi dotyczących prowadzących,
- zwiększenia poziom kształcenia zajęć,
- zwiększenia możliwości wyjazdów do potencjalnych miejsc pracy, zwiększenia ilości spotkań z potencjalnymi pracodawcami,
- modyfikacji seminariów dyplomowych, które zdaniem studentów powinny wspomagać pisanie prac dyplomowych, a nie tylko polegać na tworzeniu prezentacji multimedialnych,
- w większym stopniu udostępniać wykłady w formie pdf.

2.9.2. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *ekobiznes* studiów pierwszego stopnia

Ankieta ewaluacyjną przeprowadzoną wśród studentów kierunku *ekobiznes* uzupełniło 37 studentów (81% uprawnionych). Jak wynika z tabeli 4 większość badanych studentów pozytywnie ocenia kierunek studiów.

Tabela 4. Ogólna ocena kierunku studiów *ekobiznes* w opinii studentów

Kryteria oceny	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Ani tak, ani nie (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Czy biorąc pod uwagę wszystkie możliwe do pomyślenia aspekty procesu kształcenia, jesteś zadowolony(a) z odbywanych studiów?	22	42	23	12	1
Czy uważasz, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	20	66	7	8	1
Czy uważasz, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	21	54	15	9	3
Czy uważasz, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest wystarczająca?	14	25	35	16	10
Czy uważasz, że na Twoich studiach powinno być więcej zajęć praktycznych niż obecnie?	16	45	23	11	5
Czy zależałoby Ci na tym, by intensywność nauki na Twoim kierunku była większa niż obecnie?	13	26	17	30	14
Czy zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się?	10	35	28	24	3

Z odbywanych studiów (zdecydowanie tak i raczej tak) zadowolonych jest 64% (w ubiegłym roku 81% badanych), niższe oceny w porównaniu ze studentami biologii. Jako wystarczającą (zdecydowanie tak i raczej tak) dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu ocenia 86% ankietowanych (w ubiegłym roku 68%). Za odpowiednie sposoby prowadzenia zajęć i metod nauczania uważa 75% (w ubiegłym roku 88%). Na wystarczającą ofertę wyboru przedmiotów dodatkowych wskazało 39% (w roku poprzednim 76%). Na potrzebę zwiększenia zajęć praktycznych wskazało 61% (w ubiegłym roku 66% ankietowanych). Na większej intensywności nauki na kierunku zależy 39% badanych (tyle samo jak w ubiegłym roku). Według 45% ankietowanych zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się (w ubiegłym roku taka opinie przedstawiło 53% ankietowanych). Badani studenci kierunku *ekobiznes* studiów I stopnia, jak wynika z tabeli 5, pozytywnie bardzo dobrze i dobrze ocenili wykłady 88% ankietowanych (w ubiegłym roku 72%), praktyki i zajęcia poza uczelnią 83% (w ubiegłym roku 77%), warsztaty i laboratoria 81% (w 2021 r. 69%), ćwiczenia i konwersatoria 72% (w ubiegłym roku 75%), indywidualne konsultacje 57% (w ubiegłym roku 61%), lektoraty 51% (w ubiegłym roku 58%), sensowność i przydatność prac do samodzielnego opracowania 50% (w ubiegłym roku 38%), przedmioty fakultatywne 35% (w ubiegłym roku 57%), seminaria i proseminaria 24% (w ubiegłym roku 59%) a 66% stwierdziło, że pytanie ich nie dotyczy.

Tabela 5. Ocena elementów procesu dydaktycznego w opinii studentów kierunku *ekobiznes*

Elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przecięt nie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy
Wykłady	44	44	10	2	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	27	45	24	0	0	0
Seminaria i proseminaria	0	24	10	0	0	66
Przedmioty fakultatywne	15	20	35	20	10	0
Lektoraty	16	35	19	19	11	0
Warsztaty i laboratoria	35	46	16	2	1	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	35	48	12	0	5	0
Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	22	28	29	13	8	0
Indywidualne konsultacje	27	30	21	7	15	0

Najczęstsze opinie studentów kierunku *ekobiznes* dotyczące poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku dotyczyły:

- poprawy planu studiów, tak aby realizowany materiał nie powtarzać na kilku zajęciach,
- zmniejszenia wykonywanych prezentacji (referatów) na zajęciach,
- ulepszenia organizacji rozkładu zajęć,
- poprawienia prowadzenia wykładów, tak aby były bardziej interesujące, unikanie podawania (dyktowania) treści ogólnodostępnych,
- zwiększenia ilości zajęć praktycznych i specjalistycznych związanych z kierunkiem studiów,
- zwiększenia ilości zajęć laboratoryjnych,
- bardziej przyjaznego nastawienie wykładowców do studentów,
- lepszego przygotowanie studenta do pisania pracy dyplomowej,
- wprowadzenie bardziej konkretnych wymagań do zaliczenia przedmiotu,
- zwiększenie przedmiotów ekonomicznych, propozycja, aby treści biologiczne i ekonomiczne były realizowane po połowie.

2.9.3. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *mikrobiologia* studiów pierwszego stopnia

Ankiętę ewaluacyjną przeprowadzono wśród 18 studentów (94,7% uprawnionych) kierunku *mikrobiologia*. Z odbywanych studiów (zdecydowanie tak i raczej tak) zadowolonych jest 94% badanych (w ubiegłym roku 100%), najwięcej spośród ankietowanych studentów (tab.6).

Wystarczającą (zdecydowanie tak i raczej tak) dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu ocenia 94% ankietowanych (w ubiegłym roku 100%), 89% studentów uważa, że na studiach są odpowiednie sposoby prowadzenia zajęć i metod nauczania. Na wystarczającą ofertę wyboru przedmiotów dodatkowych wskazało 44%, podobnie jak w ubiegłym roku. Na potrzebę

zwiększenia zajęć praktycznych wskazało 83% ankietowanych. 17% ankietowanych stwierdziło, że zależy im na większej intensywności nauki na kierunku a 50% jest przeciwnego zdania. Według 56% ankietowanych zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się (67% w ubiegłym roku), a 33% było przeciwnego zdania.

Tabela 6. Ogólna ocena kierunku studiów *mikrobiologia* w opinii studentów

Kryteria oceny	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Ani tak, ani nie (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Czy biorąc pod uwagę wszystkie możliwe do pomyślenia aspekty procesu kształcenia, jesteś zadowolony(a) z odbywanych studiów?	33	61	6	0	0
Czy uważasz, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	33	67	0	0	0
Czy uważasz, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	28	61	11	0	0
Czy uważasz, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest wystarczająca?	0	44	22	6	28
Czy uważasz, że na Twoich studiach powinno być więcej zajęć praktycznych niż obecnie?	33	50	6	5	6
Czy zależałoby Ci na tym, by intensywność nauki na Twoim kierunku była większa niż obecnie?	6	11	33	44	6
Czy zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się?	6	50	11	6	27

Studenci kierunku *mikrobiologia*, jak wynika z tabeli 7, pozytywnie ocenili (bardzo dobrze i dobrze) ćwiczenia i konwersatoria 95% (w ubiegłym roku 100%), warsztaty i laboratoria (89%), lektoraty (61%), wykłady (83%), indywidualne konsultacje 78% (w ubiegłym roku 38%), sensowność i przydatność prac do samodzielnego opracowania 45% (w ubiegłym roku 78%), praktyki i zajęcia poza uczelnią 23% (w ubiegłym roku 34%), przedmioty fakultatywne 17% (w ubiegłym roku 45%), seminaria i proseminaria 17% (w ubiegłym roku 44%).

Najczęstsze opinie studentów *mikrobiologii* na temat poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku dotyczyły:

- zapewnienia praktyki zawodowej,
- lepszej integracji treści wykładów i laboratoriów,
- zmniejszenia przerwy czasowych między poszczególnymi zajęciami,
- zwiększenia ilości zajęć laboratoryjnych w szczególności, ściśle dotyczących kierunku studiów,
- lepszego przepływu informacji między studentem a wykładowcą.

Tabela 7. Ocena elementów procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *mikrobiologia* studiów pierwszego stopnia

Elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady	33	50	17	0	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	67	28	5	0	0	0
Seminaria i proseminaria	6	11	11	0	0	72
Przedmioty fakultatywne	0	17	17	0	0	66
Lektoraty	22	39	6	0	11	22
Warsztaty i laboratoria	72	17	0	0	0	11
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	6	17	22	0	0	56
Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	6	39	44	0	0	11
Indywidualne konsultacje	28	50	17	0	0	5

2.9.4. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia

Ankietę ewaluacyjną przeprowadzoną wśród studentów *biologii* studiów drugiego stopnia uzupełniło 49 studentów (63,6% uprawnionych).

Tabela 8. Ogólna ocena kierunku *biologia* studia drugiego stopnia w opinii studentów

Kryteria oceny	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Ani tak, ani nie (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Czy biorąc pod uwagę wszystkie możliwe do pomyślenia aspekty procesu kształcenia, jesteś zadowolony(a) z odbywanych studiów?	19	57	19	0	0
Czy uważasz, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	37	59	4	0	0
Czy uważasz, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	12	46	35	4	0
Czy uważasz, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest wystarczająca?	15	15	23	35	21
Czy uważasz, że na Twoich studiach powinno być więcej zajęć praktycznych niż obecnie?	8	27	23	38	12
Czy zależałoby Ci na tym, by intensywność nauki na Twoim kierunku była większa niż obecnie?	15	31	35	16	0
Czy zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się?	30	22	26	9	13

Jak wynika z tabeli 8 wystarczającą (zdecydowanie tak i raczej tak) dostępność i jakość pomocy naukowych oraz specjalistycznego sprzętu ocenia 96% ankietowanych (w poprzednim roku 71%), natomiast z odbywanych studiów zadowolonych (zdecydowanie tak i raczej tak) jest 76% badanych (w ubiegłym roku 58%). Za odpowiednie sposoby prowadzenia zajęć i metod nauczania uważa 58% (w ubiegłym roku 84%) i są to oceny niższe w porównaniu do studentów studiów pierwszego stopnia (77%). Na wystarczającą ofertę wyboru przedmiotów dodatkowych wskazało 30%, mniej w ubiegłym roku (42%) i mniej niż wśród studentów studiów I stopnia (42%). Na potrzebę zwiększenia zajęć praktycznych wskazało 35% ankietowanych, tyle samo jak w ubiegłym roku. Na większej intensywności nauki na kierunku zależy 46% badanych (w ubiegłym roku 38%). Według 52% ankietowanych zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Jak wynika z tabeli 9 studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia pozytywnie ocenili (bardzo dobrze i dobrze) wykłady (93%), indywidualne konsultacje (84%), praktyki i zajęcia poza uczelnią 77% (w ubiegłym roku 50%), lektoraty 72% (w ubiegłym roku 71%), przedmioty fakultatywne 69% (w ubiegłym roku 54%). Niżej niż w ubiegłym roku studenci ocenili warsztaty i laboratoria (65% bardzo dobrze i dobrze, w ubiegłym roku- 94%), seminaria i proseminaria (46% w ubiegłym roku 74%), ćwiczenia i konwersatoria 55% (w ubiegłym 71%), sensowność i przydatność prac do samodzielnego opracowania - 36% (w ubiegłym roku 71%).

Tabela 9. Ocena elementów procesu dydaktycznego w opinii studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia

Elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	27	65	8	0	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	19	36	28	0	0	0
Seminaria i proseminaria	27	27	42	4	0	0
Przedmioty fakultatywne	23	46	27	0	0	4
Lektoraty	25	47	8	4	12	4
Warsztaty i laboratoria	30	35	35	0	0	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	23	54	19	4	0	0
Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	8	28	54	10	0	0
Indywidualne konsultacje	34	41	16	0	0	9

Najczęstsze opinie studentów na temat poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku dotyczyły:

- zwiększenia ilości fakultetów i liczby godzin laboratoriów, aby zapewnić opanowanie umiejętności praktycznych oraz metod i technik laboratoryjnych,

- przemyślenia i przeorganizowania planu studiów, zmniejszenia ilości zajęć w ostatnim semestrze studiów, w tym ilości konwersatoriów i ciągłego przygotowania prezentacji,
- zwiększenia liczby godz. pracy z magistrantami podczas pisania pracy,
- zwiększenia ilości przedmiotów związanych ze specjalizacją, gdyż często przedmioty specjalizacyjne są identyczne na różnych specjalizacjach,
- zwiększenia ilości przedmiotów do wyboru z mikrobiologii,
- poprawienia rozkładu zajęć, aby zajęcia nie nakładały się na siebie,
- zwiększenie ilości czasu na zapoznanie się z kadrą wydziału w celu wybrania przedmiotów,
- większej empatii i zaangażowania ze strony prowadzących zajęcia, możliwość zaliczenia egzaminów przed sesją.

2.9.5. Ocena kierunku studiów i procesu dydaktycznego przez studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studiów drugiego stopnia

Ankietę ewaluacyjną przeprowadzoną wśród studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia wypełniło 14 studentów, co stanowi 82,3% wszystkich studentów na tym kierunku. Jak wynika z tabeli 10 z odbywanych studiów (zdecydowanie tak i raczej tak) zadowolonych jest 50% badanych. Wystarczającą (zdecydowanie tak i raczej tak) dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu ocenia 93% ankietowanych, 72% studentów uważa, że na studiach są odpowiednie sposoby prowadzenia zajęć i metod nauczania.

Tabela 10. Ogólna ocena kierunku studiów *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Kryteria oceny	Zdecydowanie tak (%)	Raczej tak (%)	Ani tak, ani nie (%)	Raczej nie (%)	Zdecydowanie nie (%)
Czy biorąc pod uwagę wszystkie możliwe do pomyślenia aspekty procesu kształcenia, jesteś zadowolony(a) z odbywanych studiów?	7	43	43	7	0
Czy uważasz, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca?	7	86	7	0	0
Czy uważasz, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie?	0	72	21	7	0
Czy uważasz, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest wystarczająca?	7	28	44	7	14
Czy uważasz, że na Twoich studiach powinno być więcej zajęć praktycznych niż obecnie?	0	36	7	43	14
Czy zależałoby Ci na tym, by intensywność nauki na Twoim kierunku była większa niż obecnie?	7	22	14	43	14
Czy zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się?	14	72	0	0	14

Na wystarczającą ofertę wyboru przedmiotów dodatkowych wskazało 35%. Na potrzebę zwiększenia zajęć praktycznych wskazało 36% ankietowanych. Natomiast 29% ankietowanych stwierdziło, że zależy im na większej intensywności nauki na kierunku. Według 86% ankietowanych zajęcia realizowane w formie zdalnej zostały przeprowadzone w sposób umożliwiający osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Studenci kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, jak wynika z tabeli 11, pozytywnie ocenili (bardzo dobrze i dobrze) warsztaty i laboratoria (90%), wykłady (80%), indywidualne konsultacje 77%, ćwiczenia i konwersatoria 72%, lektoraty (72%), sensowność i przydatność prac do samodzielnego opracowania 72%, przedmioty fakultatywne 72%, seminaria i proseminaria 64%, praktyki i zajęcia poza uczelnią 66%.

Tabela 11. Ocena elementów procesu dydaktycznego na kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	36	44	20	0	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	36	36	28	0	0	0
Seminaria i proseminaria	20	44	36	0	0	0
Przedmioty fakultatywne	20	52	28	0	0	0
Lektoraty	20	52	28	0	0	0
Warsztaty i laboratoria	28	72	0	0	0	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	14	52	28	6	0	0
Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania	0	72	28	0	0	0
Indywidualne konsultacje	62	15	23	0	0	0

Studenci zwrócili uwagę, że w ich opinii kierunek *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* był nie końca przemyślany i niedostosowany do studentów chcących studiować dwa kierunki biologii na Wydziale Biologii; niezrozumiałą był wielokrotny dobór przedmiotów biologicznych na tym kierunku; duża ilość wymagających przedmiotów nie pozwalała w pełni skupić się na zdobyciu kompetencji dydaktycznych. Do przedmiotów pedagogicznych nie było zastrzeżeń.

Najczęstsze opinie studentów na temat poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku dotyczyły:

- zmodyfikowania zajęć, aby przekazywane treści nie powtarzały się na innych zajęciach,
- zmniejszenia ilość godz. lub sposób prowadzenia poszczególnych zajęć,
- lepszego rozplanowania rozkładu zajęć, aby zajęcia nie nakładały się na siebie,
- wprowadzenia więcej zajęć praktycznych, laboratoryjnych, gdzie faktycznie zdobywana jest wiedza,

- seminariów magisterskich, które powinny mieć inny przebieg („zamiast wykonywać 3 prezentacje na semestr, które są dużym obciążeniem, powinny być prowadzone w formie konsultacji, indywidualnej rozmowy, aby porozmawiać o napotykanym problemach w wykonywaniu i w pisaniu pracy”),
- złej organizacji zajęć, często w planie przedmioty pokrywają się lub zaczynają się pod koniec semestru, co dodatkowo obciąża studenta,
- na biologii z przygotowaniem pedagogicznym powinno być mniej przedmiotów specjalistycznych,
- plan studiów powinien zostać bardziej przemyślany, ponieważ studia z drugim kierunkiem na wydziale jest bardzo obciążający.

Podsumowując można stwierdzić, że najbardziej zadowoleni z odbywanych studiów są studenci kierunku *mikrobiologia* (94%), *biologia* studiów pierwszego stopnia (81%) i *biologia* drugiego stopnia (76%). Zadowolenie ze studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku *biologia* jest wyższe niż w ubiegłym roku. Obniżyło się zadowolenie ze studiów na kierunku *ekobiznes* 64% (w ubiegłym roku 81%). Najmniej zadowoleni byli studenci kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (50% ocen bardzo dobrych i dobrych).

Ze sposobu prowadzenia zajęć i metod nauczania najbardziej zadowoleni są studenci kierunku *mikrobiologia* (89%), *biologia* studia pierwszego stopnia (77%), w dalszej kolejności kierunku *ekobiznes* (75%), *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (72%), *biologia* studia drugiego stopnia (58%). Studentów, którzy uważają, że na studiach należy zwiększyć ilość zajęć praktycznych najwięcej jest na kierunku *mikrobiologia* (83%), następnie na kierunku *ekobiznes* (65%), kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia (45%), *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (36%), *biologia* studia drugiego stopnia (35%).

Oceniając elementy procesu dydaktycznego najwyżej ankietowani ocenili wykłady: studenci *biologia* studia drugiego stopnia (92%), *ekobiznes* (88%), *biologii* studia pierwszego stopnia (85%), *mikrobiologii* (83%), *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (80%). Niżej zostały ocenione indywidualne konsultacje 38% (odpowiedzi bardzo dobrze i dobrze) *mikrobiologia*, 57% *biologia* studia pierwszego stopnia, 61% *ekobiznes*, 63% *biologia* studia drugiego stopnia. Sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego opracowania najwyżej ocenili studenci kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (72%), w dalszej kolejności 62% *biologia* studia pierwszego stopnia, 50% studenci kierunku *ekobiznes*, *mikrobiologii* (45%), a najniżej (36% odpowiedzi bardzo dobrze i dobrze) studenci *biologii* studia drugiego stopnia.

Wnioski (rekomendacje WZJK):

Analizy dotyczące monitorowania procesu kształcenia na wszystkich kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Biologii w roku akademickim 2021/2022 wskazują zasadniczo na dbałość Wydziału o jakość kształcenia w warunkach stacjonarnych. Wyniki badań ankietowych wskazują, podobnie jak w poprzednich latach, że znaczna większość badanych jest zadowolonych z odbywanych studiów. Doceniają oni wysoki poziom procesu kształcenia na Wydziale.

WZJK zaleca:

- 1) Opracowanie efektów uczenia się na kierunku *mikrobiologia* w sposób spójny z efektami określonymi dla profilu ogólnoakademickiego i dostosowane do 6 poziomu PRK.
- 2) Zaleca poprawę punktów ECTS na kierunku *mikrobiologia* i ich przypisanie do przedmiotów w uzasadniony sposób.
- 3) Zaleca się zwrócenie uwagi na dokładniejszą weryfikację miejsc realizacji praktyk zawodowych studentów kierunku *ekobiznes*, ponieważ część z nich dotyczyła pracy biurowej i administracyjnej (np. w szkole), co nie zapewnia realizacji zakładanych efektów uczenia się.
- 4) Studenci kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia, mieli duże trudności z pogodzeniem studiów na dwóch kierunkach, w rozkładzie zajęć niekiedy dochodziło do pokrywania się czasu trwania zajęć na obu kierunkach.
- 5) Studenci wszystkich kierunków przedstawili propozycje dotyczące poprawy ogólnej jakości kształcenia, wskazywali na potrzebę zwiększenia zajęć praktycznych, laboratoryjnych oraz możliwości samodzielnego korzystania z przyrządów i aparatury badawczej. Te uwagi studentów zostały poparte przez opiekunów praktyk z różnych instytucji. Opiekunowie praktyk wskazali na takie ukierunkowanie organizacji zajęć praktycznych, które powinno ściśle wiązać się z wymaganiami stawianymi na rynku pracy.
- 6) Zaleca się w miarę możliwości organizowanie specjalistycznych kursów i warsztatów doskonalących umiejętności studentów do pracy w specjalistycznych laboratoriach oraz korzystania ze specjalistycznych programów komputerowych.
- 7) Zaleca się opracowanie procedur dyplomowania wraz z zasadami formalnymi (strukturą i wymogami edytorskimi dokumentu dostępnego) i uchwalenie ich przez Radę Wydziału dla kierunku *biologia i mikrobiologia*.
- 8) Zespół rekomenduje monitorowanie prac dyplomowych na wszystkich kierunkach i stopniach studiów poprzez analizę losowo wybranych prac dyplomowych złożonych w danym roku akademickim na każdym kierunku i stopniu studiów. Zaleca się analizowanie recenzji i oceny prac dyplomowych, pytań egzaminacyjnych i ocen z egzaminu dyplomowego. Wyniki monitorowania Zespoły Dydaktyczne powinny przedstawić prodziekanowi ds. studenckich i Wydziałowemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia.

- 9) Zespół pozytywnie ocenia wybór miejsc odbywania praktyk zawodowych studentów kierunków *biologia* (studia pierwszego i drugiego stopnia) oraz *mikrobiologia*, zaleca utrzymanie współpracy z instytucjami w celu zapewnienia miejsca odbywania praktyk zawodowych studentów kierunków *biologii i mikrobiologia*

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) Prodzikan ds. studenckich i opiekunowie roku pomagają studentom przy wyborze specjalności, podziale na grupy zajęciowe oraz wyborze przedmiotów do wyboru i wykładów monograficznych.
- 2) Do składu Wydziałowej Rady Konsultacyjnej do spraw koncepcji kształcenia dołączył przedstawiciel WZJK, w celu sprawniejszej komunikacji pomiędzy komisjami wspierającymi pracę dziekana oraz wymiany poglądów i doświadczeń, w celu poprawy jakości prowadzonych zajęć na naszym Wydziale.
- 3) Rada Konsultacyjna wносиła swoje uwagi na temat kształcenia na realizowanych kierunkach oraz czynnie brała udział w spotkaniach z Zespołem wizytującym PKA podczas oceny kształcenia na kierunkach *biologia* i *ekobiznes*.

3. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Biologii prowadzone są w formie: wykładów z wykorzystaniem technik audiowizualnych i multimedialnych, ćwiczeń i laboratoriów z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury pomiarowej i urządzeń badawczych, seminariów z przygotowanymi przez studentów prezentacjami w programach Power Point i Activepresenter, zajęć dyskusyjnych w postaci konwersatoriów, jak również zajęć w terenie. Ocena jakości zajęć dydaktycznych na Wydziale Biologii odbywa się według kryteriów zawartych w § 6 Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. Dokonywana jest w oparciu o analizę protokołów hospitacji zajęć oraz analizę wyników ankietowania dotyczących oceny w zakresie wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem (załącznik nr 2 do Uchwały nr 2614).

3.1. Analiza protokołów hospitacji

W roku akademickim 2021/2022 zajęcia dydaktyczne prowadziło 60 nauczycieli akademickich. Na Wydziale Biologii wśród nauczycieli akademickich było 8 osób posiadających tytuł profesora, 10 osób zatrudnionych na stanowisku prof. UwB, 8 osób posiadających stopień dr. habilitowanego zatrudnionych było na stanowisku adiunkta, 31 osób posiadało stopień dr., zaś 4 osoby tytuł zawodowy magistra. Dorobek naukowy pracowników jest w większości zgodny z prowadzonymi przedmiotami i obejmuje różnego typu prace: opracowania monograficzne, rozdziały w monografiach, publikacje

oryginalne w czasopiśmie zamieszczonych w JCR oraz w innych czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym i krajowym. Osoby prowadzące zajęcia dydaktyczne posiadają adekwatny dorobek publikacyjny z zakresu kierunku studiów.

W roku akademickim 2021/2022 przeprowadzono 11 hospitacji zajęć dydaktycznych. Hospitowano 3 wykłady, 7 laboratoriów. Wszystkie zajęcia odbywała się stacjonarnie. Hospitacje były prowadzone przez 9 profesorów tytularnych, 1 doktora hab. na stanowisku prof. UWB. Hospitowane zajęcia były prowadzone przez doktorów hab., prof. UWB (1), dr hab. (1) i doktorów (9). W protokołach hospitacji najczęściej powtarzały się zalecenia dotyczące większej aktywizacji studentów podczas zajęć poprzez stawianie problemów związanych z tematyką zajęć. Pozostałe zalecenia w pojedynczych protokołach zwracały prowadzącym uwagę na potrzebę zrobienia przerwy w zajęciach, utrzymania dotychczasowego wysokiego poziomu zajęć.

3.2. Analiza wyników badań ankietowych dotyczących wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem

Badania wśród studentów odbyły się zgodnie z § 8 ust. 1 Uchwały nr 2614 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 listopada 2019 r. Studenci oceniali nauczycieli akademickich na drodze elektronicznej poprzez wykorzystanie systemu USOS.

Tabela 12. Statystyka ankiet przedmiotowych 2021/2022. Wyniki ankiet uzupełnionych przez studentów w USOS w zakresie oceny wypełniania przez osoby prowadzące zajęcia obowiązków związanych z kształceniem.

L p.	Katedra	Liczba ocenionych pracowników	Liczba wypełnionych ankiet przedmiotowych	Średnia ocena pracownika	Liczba wypełnionych ankiet przedmiotowych przez co najmniej 25% studentów przypisanych do zajęć	Średnia ocena pracownika przy uwzględnieniu ankiet wypełnionych przez co najmniej 25% studentów przypisanych do zajęć	Zakres średniej dla ankiet wypełnionych przez co najmniej 25% studentów przypisanych do zajęć
1.	KBiER	12	72	4,42	12 (16,7%)	4,34	1,94-5,00
2.	KEEiF	11	66	4,54	9 (13,6%)	4,52	2,97-5,00
3.	KEW	11	65	4,46	15 (23,1%)	4,36	1,53-5,00
4.	KMiB	9+1*	86	4,64	13 (15,1%)	4,83	4,30-5,00
5.	KP	5	45	4,27	5 (11,1%)	4,59	4,11-5,00
6.	KZiG	11	78	4,68	14 (17,9%)	4,94	4,89-5,00
	Razem	60	412	4,53	68 (16,5%)	4,61	1,53-5,00

*pracownik na stanowisku inżynierjno-technicznym

Badania były anonimowe i dobrowolne. Prodziekan ds. studenckich zachęcała studentów do udziału w badaniach ankietowych, również samorząd studentów oraz prowadzący zajęcia przypominali o wypełnieniu ankiet. Następnie upoważniony przez Dziekana pracownik dokonał generowania danych z systemu USOS i ich przygotowania statystycznego. Szczegółowe wyniki badania ankietowego udostępniane są pracownikom w systemie USOS tuż po zakończeniu sesji poprawkowej w semestrze letnim. Szczegółowe wyniki badań nauczycieli są dołączane do dokumentacji składanej przez pracownika do oceny okresowej, jeżeli ankietę wypełniło co najmniej 25% studentów przypisanych do danych zajęć. Ogólne wyniki dotyczące oceny nauczycieli w poszczególnych katedrach są przedstawiane przez prodziekan ds. studenckich na posiedzeniu Rady Wydziału. Szczegółowe wyniki pracowników są przekazywane kierownikom katedr, którzy organizują pracę dydaktyczną w ramach katedr.

W roku akademickim 2021/2022 udział w badaniach ankietowych w systemie USOS wzięło 97 studentów (w ubiegłym roku 83 studentów), co stanowi 36,9% (w ubiegłym roku 26,7%) uprawnionych do badań. Wypełnili oni 958 ankiet, co stanowi 8,7 % liczby ankiet możliwych do wypełnienia. W systemie USOS oceniono 86 pracowników (60 pracowników z Wydziału Biologii i 2 doktorantów, 24 pracowników z innych wydziałów, którzy prowadzą zajęcia na kierunkach *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, *ekobiznes* i *mikrobiologia*). Ogółem w ankietach oceniono 343 zajęć i przedstawiono 182 komentarzy do ocenianych zajęć (tab.12).

Wyniki w tabeli 12 wskazują, że studenci dobrze oceniają osoby prowadzące zajęcia na Wydziale Biologii, średnia ocena pracownika jest powyżej 4,0. Najwyższa średnia ocena pracownika, przy uwzględnieniu ankiet wypełnionych przez co najmniej 25% studentów przypisanych do zajęć, dotyczy pracowników Katedry Zoologii i Genetyki. Zakres średniej dla ankiet wypełnionych przez co najmniej 25% studentów przypisanych do zajęć mieścił się w przedziale 1,53-5,00. Szczegółowe oceny zajęć wystawione przez studentów, prowadzący otrzymali na swoje konta w USOS.

Wnioski (Rekomendacje WZJK):

Analiza protokołów hospitacji wskazuje, że zajęcia dydaktyczne są prowadzone poprawnie merytorycznie i dydaktycznie.

- 1) Zaleca się utrzymanie wysokiego poziomu merytorycznego i dydaktycznego prowadzonych zajęć oraz zwiększenia liczby hospitacji zajęć.
- 2) Zaleca się zobligowanie nauczycieli, którzy źle zostali ocenieni przez studentów, do uczestniczenia w szkoleniach doskonalących ich pracę dydaktyczną.
- 3) Aby spełnić postulat studentów dotyczący większej liczby zajęć praktycznych, zespół rekomenduje proponowanie przedmiotów do wyboru w formie zajęć laboratoryjnych.

- 4) Zespół proponuje wprowadzenie przedmiotów do wyboru w języku angielskim również na studiach pierwszego stopnia na wszystkich kierunkach.
- 5) Zespół rekomenduje, aby zajęcia w ramach jednego przedmiotu nie były prowadzone przez wiele osób (w kilku przypadkach ćwiczenia są prowadzone przez kilka osób np. tylko po dwie godz., co prowadzi do sytuacji, w której student nie potrafi ocenić obiektywnie prowadzących i odnieść się do poziomu zajęć, w których uczestniczy). W sytuacji, gdy wiele osób prowadzi zajęcia w ramach jednego przedmiotu są one niżej oceniane przez studentów. Zaleca się, aby ćwiczenia lub laboratoria były prowadzone maksymalnie przez dwie osoby.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Rzeczywista liczba hospitacji była prawie trzykrotnie większa, gdyż hospitacje prowadzili również członkowie PKA, którzy hospitolali wykłady i zajęcia laboratoryjne na kierunku *biologia* i *ekobiznes*. Hospitowane zajęcia PKA oceniła bardzo dobrze, doceniając dobry kontakt nauczycieli ze studentami, przygotowanie merytoryczne do zajęć, wysoki poziom prowadzonych doświadczeń, wyposażenie Wydziału pod kątem aparatury naukowej i warunków uczenia się.

4. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

4.1. Ocena zasobów bibliotecznych, dostępu do komputerowych baz danych, w szczególności ich aktualizowania pod kątem potrzeb pracowników, studentów

Studenci kierunków *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, *ekobiznes* i *mikrobiologia* mają szerokie możliwości pracy własnej z wykorzystaniem bogatych zbiorów Biblioteki Wydziału Biologii i Biblioteki Uniwersyteckiej UwB. Biblioteki są w pełni skomputeryzowane. Zintegrowany, biblioteczny system ALEPH umożliwia studentom dostęp do katalogów on-line i składanie zamówień, a także rezerwację i przedłużanie terminu zwrotu wypożyczonych książek. Biblioteka Uniwersytecka funkcjonuje w nowym budynku w kampusie UwB. Budynek jest nowoczesny, przestronny i dostępny. Czytelnia jest na min. 40 miejsc, z wolnym dostępem do książek, a na antresoli - 9 kabin pracy indywidualnej, w tym 2 dla osób z niepełnosprawnościami i o szczególnych potrzebach edukacyjnych. W czytelni znajdują się urządzenia pozwalające użytkownikom w łatwy sposób zarejestrować, z jakich woluminów z wolnego dostępu korzystają.

Biblioteka Wydziału Biologii 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. Posiada również dostęp do bazy JSTOR: kolekcji „*Biological Sciences*”, która posiada 135 tytułów czasopism z zakresu nauk biologicznych. 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.

Na podstawie informacji udzielonych w ankietach studenci deklarują, iż 30% z nich kilka razy w roku korzysta z Biblioteki Uniwersyteckiej, a 64% korzysta kilka razy w miesiącu i częściej z Biblioteki Wydziału Biologii, przy czym najczęściej korzystają w miesiącu studenci *biologii* I stopnia (84%) i studenci *biologii z przygotowaniem pedagogicznym* studiów drugiego stopnia (54%). Przeprowadzona ocena wybranych aspektów korzystania z Biblioteki Uniwersyteckiej wskazuje, że studenci Wydziału Biologii w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najniższą ocenę, a 5 najlepszą) na 4,1 oceniają dostępność literatury podstawowej; 4,1 – ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów; 4,0 – aktualność księgozbioru; sprawność obsługi – 4,6 i przyjazność obsługi – 4,7; warunki pracy czytelni – 4,5 oraz godziny otwarcia – 4,4. Natomiast możliwość korzystania z elektronicznych baz danych oceniają odpowiednio na 4,3. We wszystkich ocenianych parametrach, oceny są zbliżone do badania z poprzedniego roku.

Biblioteka Wydziałowa uzyskała ocenę wyższą, w porównaniu do Biblioteki Uniwersyteckiej. Ankietowani studenci kierunków *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, *ekobiznes i mikrobiologia* na ocenę 4,3 oceniają dostępność lektur obowiązkowych; 4,6 – ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów; 4,3 – aktualność księgozbioru; sprawność obsługi – 4,7, przyjazność obsługi - 4,7; warunki pracy czytelni studenci oceniają na 4,6; godziny otwarcia – 4,4. Natomiast możliwość kopiowania tekstów i korzystania z internetu oceniają odpowiednio na 4,3. We wszystkich ocenianych parametrach, oceny bibliotek są nieco wyższe w stosunku do badania z roku akad. 2020/2021.

4.2. Ocena jakości infrastruktury dydaktycznej i jej dostosowania do liczby studentów

Zajęcia studentów kierunku *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, *ekobiznes i mikrobiologia* odbywają się w kampusie UwB, którego częścią jest budynek Wydziału Biologii. W budynku znajdują się 4 sale wykładowe (każda na 96 osób), 7 sal seminaryjnych, 16 sal ćwiczeniowych, jedna pracownia komputerowa, jedna pracownia GIS i 91 laboratoriów oraz pomieszczenia hodowlane.

Wszystkie sale wykładowe wyposażone są w nagłośnienie, rzutniki multimedialne oraz tablice interaktywne i suchościeralne, a dwie z nich w wizualizery. W auli jest również pętla indukcyjna. Sale ćwiczeniowe o charakterze biologicznym są wyposażone w sprzęt optyczny. Większość laboratoriów ma zainstalowane dygestoria oraz posiada podstawowy i wysoko specjalistyczny sprzęt laboratoryjny, tablice suchościeralne. Wszystkie sale wykładowe, seminaryjne, laboratoria są klimatyzowane, ze sterowanymi roletami okiennymi i sterowanym oświetleniem. Wszystkie sale wykładowe posiadają krzesła z pulpitami, sale seminaryjne stoliki i krzesła, część jest z pulpitami. Niektóre z zajęć terenowych realizowane są w stacji terenowej Wydziału Biologii w Gugnach. Budynek Wydziału Biologii jest w pełni przystosowany dla studentów poruszających się na wózkach inwalidzkich. Dla osób niedowidzących wszystkie tabliczki przy salach, laboratoriach i pomieszczeniach pracowników, dziekanatu są oznakowane w systemie Braille'a.

Studenci korzystają z szatni, która może przyjąć ok. 800 okryć. Na parterze budynku znajdują się tablice, na których studenci mogą wywieszać informacje o organizowanych imprezach. W holu również są prezentowane wystawy organizowane przez Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. Prof. A. Myrchy i pracowników Wydziału Biologii. Na drugim piętrze Koło Naukowe Biologów i Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego mają swoje siedziby, w których organizowane są zebrania, a także prowadzone badania naukowe (KBN). W holach na parterze budynku i na dwóch piętrach znajdują się miejsca do wypoczynku studentów (stoliki, krzesła, pufy). Poza tym w holach są automaty z napojami, pitną wodą.

Poza tym, budynek jest wyposażony w sieć centralnego ogrzewania z węzłem c.o. z elektroniczną regulacją, w instalację wodno-kanalizacyjną przyłączoną do sieci miejskiej, kanalizację deszczową podłączoną do sieci miejskiej, instalację oświetleniową, telefoniczną, komputerową, odgromową oraz monitoring z rejestracją obrazu w punkcie ochrony kampusu. W budynku jest zamontowany elektronicznie sterowany system regulacji temperaturą pomieszczeń, system przeciwołodzienny rynien i rur spustowych. Na każdej kondygnacji znajdują się sanitariaty męskie i damskie oraz dla osób niepełnosprawnych. Sanitariaty wyposażone są w pojemniki z papierem toaletowym, mydłem i ręcznikami.

Oceniając infrastrukturę dydaktyczną najwyższe sale wykładowe ocenili studenci kierunku *mikrobiologia* - 100% ocen bardzo dobrych i dobrych, *ekobiznes* (93%), 92% - *biologia* studia pierwszego stopnia, 91% - *biologia* studia drugiego stopnia i 86% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*. Salom ćwiczeniowym 95% ocen bardzo dobrych i dobrych wystawili studenci kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia, 94% studenci *mikrobiologii*, 92% studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia, 91% kierunku *ekobiznes* i 73% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*. Środki audiowizualne i multimedialne najwyższe ocenili studenci *mikrobiologii* 100% ocen bardzo dobrych i dobrych, kierunku *ekobiznes* 89%, studenci

kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia 79% ocen bardzo dobrych i dobrych, 79% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 68% kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia. Wyposażenie laboratorium bardzo dobrze i dobrze oceniło 100% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 92% *biologia* studiów drugiego stopnia, 90% studenci kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia, 89% kierunku *mikrobiologia* i 72% ankietowanych studentów kierunku ekobiznes. Dostęp do internetu bardzo dobrze i dobrze oceniło 76% *biologia* studiów drugiego stopnia, 50% *mikrobiologia*, 50% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 38% kierunku *ekobiznes* i 37% studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia. Przedstawione wyniki wskazują, że dostęp do internetu na Wydziale Biologii nie zadowala studentów i wymaga poprawy.

W ankiecie studenci wypowiedzieli się również na temat funkcjonowania pracowni komputerowej. Pozytywnie ocenia godziny otwarcia pracowni komputerowej 92% studentów *biologii* studiów drugiego stopnia, 77% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 62% ankietowanych studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia, 58% studentów kierunku *ekobiznes* i 39% studentów kierunku *mikrobiologia*. Jako wystarczającą ilość stanowisk komputerowych w pracowni oceniło 92% studentów *biologii* studiów pierwszego stopnia, 85% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 78% studentów *biologii* drugiego stopnia, 69% studentów *mikrobiologii*, 68% studentów kierunku *ekobiznes*. Stanowiska komputerowe spełniają oczekiwania efektywnego korzystania według 93% studentów *biologii* studiów drugiego stopnia, 73% studentów kierunku *mikrobiologia*, 69% studentów *biologii* studiów pierwszego stopnia 62% studentów *ekobiznesu* i 46% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*. Pracownicy pracowni udzielają fachowych rad zdaniem 89% studentów *biologii* studiów drugiego stopnia, 83% studentów *biologii* studiów pierwszego stopnia, 72% studentów kierunku *ekobiznes*, 69% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*, 56% studentów *mikrobiologii*.

Z pracowni komputerowej kilka razy w semestrze i rzadziej korzysta 78% studentów *biologii* studiów drugiego stopnia, 58% studentów *biologii* studiów pierwszego stopnia, 55% studentów kierunku *ekobiznes*, 56% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* i 28% studentów *mikrobiologii*. Studenci, którzy korzystają z pracowni komputerowej pozytywnie oceniają jej funkcjonowanie: 79% studentów *biologii* studiów drugiego stopnia, 70% studentów *biologii* studiów pierwszego stopnia, 56% studentów *mikrobiologii*, 54% studentów kierunku *ekobiznes* oraz 50% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*.

Najczęstsze uwagi studentów dotyczące poprawy funkcjonowania pracowni komputerowej dotyczyły zwiększenia liczby komputerów, wymiany komputerów na nowsze modele, informowanie studentów o możliwości korzystania z pracowni komputerowej poza zajęciami, regularne sprawdzanie sprawności sprzętu.

4.3. Ocena dostępności i przejrzystości informacji na temat kształcenia, tj. kierunków studiów, programów studiów, sylabusów przedmiotów, rozkładów zajęć dydaktycznych oraz wymiany studenckiej.

Niezbędne informacje na temat toku studiów dostępne są na stronie internetowej Wydziału oraz w systemie USOS. Strona Wydziału Biologii jest doskonała i systematycznie aktualizowana.

Informacje na temat kształcenia są umieszczane w zakładce studenci (<https://biologia.uwb.edu.pl/studenci>). Dotyczą one: kierunków studiów, programów studiów, planów studiów, rozkładów zajęć dydaktycznych, praktyk zawodowych, prac licencjackich i egzaminów dyplomowych, prac magisterskich i egzaminów dyplomowych, kryteria ocen, wymiany studenckiej (MOST, Erasmus+), ogłoszenia dla studentów, organizacji roku akademickiego, dane kontaktowe poszczególnych roczników i ich opiekunów, pomocy stypendialnej, wirtualny dziekanat i informacje na temat Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia.

Na podstawie wyników przeprowadzonych ankiet pozytywnie ocenia (odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) informacje na stronach internetowych Wydziału dotyczące kierunku studiów 100% ankietowanych studentów *mikrobiologii*, 95% badanych studentów kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia, również pozytywnie oceniają te informacje studenci (91% ankietowanych) kierunku *ekobiznes*, 93% studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia, 85% ankietowanych kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia.

Informacje o programie studiów pozytywnie (odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) oceniło 95% studentów kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia i 95% ankietowanych studentów *mikrobiologii*, 93% studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia, 93% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia i 91% kierunku *ekobiznes*. Natomiast 91% studentów kierunku *biologia* studia pierwszego pozytywnie oceniło rozkład zajęć dydaktycznych, w dalszej kolejności 89% studentów kierunku *mikrobiologia*, 85% ankietowanych studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia, 85% kierunku *ekobiznes*, 74% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studiów drugiego stopnia.

Informacje o możliwości wyjazdu na inne uczelnie pozytywnie ocenia 85% kierunku *ekobiznes*, 79% studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia, 73% studentów kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia, 71% studentów *mikrobiologii* i tyle samo studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia, 76% badanych studentów kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia uważa, że sylabusy przedmiotowe w systemie USOS zapewniają uzyskanie wiedzy dotyczącej treści programowych przedmiotów, 88% uważa, że zapewniają wiedzę nt. lektur przedmiotowych, a 69% pozytywnie ocenia informacje w sylabusach dotyczące kryteriów oceny zaliczanych przedmiotów.

Studenci kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia oceniają najwyżej (78% odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) informacje treści programowych przedmiotów, następnie dotyczące lektur przedmiotowych (74%), kryteriów zaliczenia przedmiotów (76%). 86% studentów kierunku *biologia* studiów drugiego stopnia uważa, że sylabusy przedmiotowe w systemie USOS zapewniają uzyskanie wiedzy dotyczącej treści programowych przedmiotów, 72% uważa, że zapewniają wiedzę nt. lektur przedmiotowych, a 72% pozytywnie ocenia informacje w sylabusach dotyczące kryteriów oceny zaliczanych przedmiotów.

Studenci kierunku *ekobiznes* w sylabusach najwyżej ocenili (82% odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) informacje dotyczące treści programowych, informacje nt. lektur przedmiotowych (71%), następnie kryteriów ocen zaliczanych przedmiotów (67%).

Studenci pierwszego roku *mikrobiologii* oceniali pozytywnie (89% ankietowanych) treści programowe przedmiotu, lektur przedmiotowych (88%), kryteriów ocen zaliczeniowych (89%).

Studenci wypowiedzieli się również na temat częstotliwości odwiedzania stron internetowych Wydziału. 66% studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia odwiedza strony internetowe kilka razy w tygodniu i kilka razy w miesiącu, a 26% kilka razy w semestrze, rzadziej tylko 8% badanych. Studenci *mikrobiologii* najczęściej odwiedzają strony internetowe kilka razy w miesiącu (50%) i kilka razy w semestrze (28%). 30% ankietowanych studentów kierunku *ekobiznes* odwiedza strony internetowe kilka razy w semestrze, 37% ankietowanych kilka razy w miesiącu, rzadziej odwiedza 15% badanych.

Studenci *biologii* studiów drugiego stopnia odwiedzają strony internetowe kilka razy w semestrze (54% odpowiedzi), następnie kilka razy w miesiącu (33% ankietowanych) i kilka razy w tygodniu (13% ankietowanych). 86% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym studia drugiego stopnia* odwiedza strony internetowe kilka razy w miesiącu i kilka razy w semestrze.

Podsumowując, ankietowani studenci kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia częściej w porównaniu do innych studentów z Wydziału, odwiedzają stronę internetową Wydziału Biologii. Na podstawie powyższych wyników można stwierdzić, że w sylabusach można dopracować informacje dotyczące kryteriów ocen zaliczanych przedmiotów.

4.4. Ocena organizacji zajęć

Organizacją studiów na kierunkach *biologia*, *biologia z przygotowaniem pedagogicznym ekobiznes* i *mikrobiologia* zajmuje się dziekanat Wydziału Biologii.

W ankietach proszono studentów o ocenę organizacji dziekanatu. 51% ankietowanych studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia pozytywnie ocenia (odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak) organizację pracy dziekanatu, natomiast negatywnie 15% ankietowanych. W opinii 60% studentów kierunku *ekobiznes* praca dziekanatu umożliwia sprawne

załatwienie spraw. Najwyżej organizację dziekanatu ocenili studenci kierunku *mikrobiologia* (89% odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak). Ponad połowa (69%) ankietowanych studentów *biologii* studiów drugiego stopnia dobrze ocenia organizację pracy dziekanatu, 61% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia pozytywnie ocenia sposób organizacji pracy dziekanatu. Studenci kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia wyżej oceniają informacje przekazywane przez dziekanat dotyczące studiów (71%) niż informacje dotyczące spraw stypendialnych (67%).

Zdaniem 60% studentów kierunku *ekobiznes* w sposób wyczerpujący pracownicy przekazują informacje dotyczące spraw stypendialnych, a zadowolonych z przekazywania informacji o toku studiów było 72% ankietowanych studentów tego kierunku. Studenci kierunku *mikrobiologia* wyżej oceniają sposób przekazywania przez pracowników informacji dotyczących toku studiów (83%) niż informacji dotyczących spraw stypendialnych (77% odpowiedzi zdecydowanie tak i raczej tak). 65% ankietowanych studentów *biologii* studiów drugiego stopnia dobrze ocenia informacje przekazywane w dziekanacie nt. toku studiów, 12% studentów nie ma wyrobionej opinii w tej sprawie, 67% ankietowanych dobrze ocenia przekazywanie informacji dotyczących spraw stypendialnych. 86% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia bardzo dobrze ocenia informacje dotyczące toku studiów, 57% bardzo dobrze informacje dotyczące spraw stypendialnych, 21% ankietowanych raczej nie była zadowolona z przekazywanych informacji dotyczących systemu stypendialnego.

74% ankietowanych studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia odwiedza dziekanat kilka razy w semestrze i nawet rzadziej. 90% studentów kierunku *ekobiznes* odwiedza dziekanat najczęściej kilka razy w semestrze i rzadziej. 22% studentów kierunku *mikrobiologia* deklarowało, że odwiedzają dziekanat kilka razy w miesiącu, 78% ankietowanych odwiedza kilka razy w semestrze i rzadziej. Zdecydowana większość (88%) studentów *biologii* studiów drugiego stopnia odwiedza dziekanat kilka razy w semestrze i rzadziej. 85% ankietowanych studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia odwiedza dziekanat kilka razy w miesiącu i kilka razy w semestrze.

57% ankietowanych studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia ocenia pracę dziekanatu bardzo dobrze i dobrze, odmiennego zdania było 16% ankietowanych. Większość ankietowanych studentów kierunku *ekobiznes* (58%) ocenia pracę dziekanatu bardzo dobrze i dobrze, przeciętnie 31%. Najwyżej, bo 83% ocen bardzo dobrych i dobrych wystawili za pracy dziekanatowi studenci *mikrobiologii*. 56% ankietowanych studentów *biologii* studiów drugiego stopnia ocenia pracę dziekanatu bardzo dobrze i dobrze, przeciętnie 44%. Bardzo dobrze i dobrze pracę dziekanatu ocenia 50% studentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia, 33% przeciętnie.

Ankietowani studenci przedstawili swoje opinie dotyczące poprawy pracy dziekanatu, najczęstsze wypowiedzi dotyczyły: wydłużenia godziny przyjęć studentów, bardziej przyjaznego podejścia do studenta, udzielania pomocy przy składaniu wniosku o stypendium, wprowadzania na bieżąco zmian w planie i rozkładzie zajęć, przestrzegania godzin pracy, organizacji zastępstw pracowników dziekanatu w czasie urlopu/zwolnienia lekarskiego, usprawnienia informowania o zmianach w rozkładach zajęć i rezerwacji sal, ułatwienia dostępu mailowego z pracownikami dziekanatu, usprawnienia procesu rezerwacji sal – wprowadzenie systemu internetowego, zadbania o zgodność przekazywanych informacji z informacjami na stronach internetowych, poprawy znajomości języka angielskiego wśród pracowników dziekanatu.

Na stronie internetowej Wydziału od lat funkcjonuje „Wirtualny Dziekanat”, na której zamieszczono wzory podań i dokumentów stosowanych na Wydziale Biologii, informacje o godzinach pracy dziekanatu, adresy mailowe pracowników. Studenci mogą kontaktować się z pracownikami dziekanatu osobiście i drogą elektroniczną.

Wnioski (rekomendacje WZJK)

- 1) Zasoby podręczników akademickich w języku polskim i angielskim są co roku uzupełniane, zwiększa się także dostęp do internetowych baz danych, zawierających najnowsze publikacje z dziedziny nauk przyrodniczych. Zwiększona jest również dostępność do kserokopiarek.
- 2) Strona internetowa zdaniem studentów jest przejrzysta i zawiera aktualne dane na temat kształcenia.
- 3) Z roku na rok zwiększa się ilość informacji na stronie Wydziału dotyczących procesu kształcenia. Studenci pozytywnie oceniają funkcjonowanie bibliotek. Przy czym ocena biblioteki wydziałowej jest wyższa od oceny biblioteki uniwersyteckiej, odnośnie dostępności podręczników, aktualności księgozbioru, sprawności i przyjazności obsługi, godzin otwarcia.
- 4) Zespół rekomenduje usprawnienie pracy dziekanatu, aby przynajmniej jedna osoba z pracowników pełniła dyżur i była dostępna dla studentów do godz. 15.00 (oprócz piątku).
- 5) Studenci nie są zadowoleni z dostępu do internetu w budynku Wydziału Biologii, proponują zwiększenie dostępności do sieci WiFi oraz większej jej szybkości.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) Studenci pozytywnie oceniają warunki kształcenia na Wydziale, biblioteki i całą infrastrukturę dydaktyczną. W porównaniu do ubiegłego roku studenci wyżej oceniają pracę biblioteki Wydziału oraz jakość informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału Biologii.
- 2) Ankietowani pozytywnie oceniają funkcjonowanie pracowni komputerowej oraz infrastruktury, sal wykładowych, laboratoriów.
- 3) Na Wydziale zostały opracowane jasne i ogólnodostępne wydziałowe kryteria oceny studentów.

- 4) Utrzymano zmniejszoną liczbę osób w grupach laboratoryjnych tak, aby jak najwięcej osób mogło skorzystać z infrastruktury badawczej.

5. MONITOROWANIE WSPARCIA STUDENTÓW W PROCESIE UCZENIA SIĘ

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, ds. praw studenta.

Wsparcie merytoryczne studentów w procesie kształcenia realizowane jest przez wszystkich pracowników Wydziału zaangażowanych w proces dydaktyczny, zarówno nauczycieli akademickich, jak i pracowników administracyjnych i inżynierjno-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 wsparcia 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 samorzad.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

przedstawiciele we wszystkich komisjach i zespołach funkcjonujących na Wydziale Biologii: w Radzie Wydziału, Wydziałowym zespole ds. jakości kształcenia, Kierunkowych Zespołach Dydaktycznych, 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. 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 studiów pierwszego stopnia zorganizowane zostały zajęcia wyrównawcze, finansowane przez MEiN 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.

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/>) udostępnione 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 4 semestrze studiów pierwszego stopnia i 2 semestrze studiów drugiego stopnia. 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 ilościowymi 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 zamieszczone są propozycje tematów prac dyplomowych (licencjackich i magisterskich) ze wskazanymi nazwiskami promotorów i opiekunów naukowych prac. Poza tym, w zakładce „Wirtualny Dziekanat” studenci mogą pobrać i uzupełnić różne dokumenty związane z uczeniem się i studiowaniem.

Wsparciem dydaktycznym dla studentów są również organizowane przez Wydział otwarte seminaria naukowe, podczas których naukowcy przedstawiają wyniki swoich badań. Informacje o warsztatach, seminariach, konferencjach są zamieszczane na stronie internetowej Wydziału w zakładce „Aktualności”. Studenci Wydziału 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 Wydział 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. 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 decydem co do pożądanego opiekuna naukowego są jednak sami studenci, zrzeszeni w KNB i danej sekcji. W roku akademickim 2021/2022 w koło liczyło 33 członków. Członkowie KNB przedstawili referaty na 9 konferencjach. Były to: I Międzynarodowe Forum Dyskusyjne „Nauka w praktyce: Ochrona przyrody w środowisku miejskim”; VII Krajowa Konferencja Arachnologiczna; Current Environmental Issues 2021; III Polskie Sympozjum Herpetologiczne; Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Prawo do miasta. Instytucje, procesy, systemy"; XIII Uczelniana Sesja Studenckich Kół Naukowych; 74 Wszechnica Biebrzańska: „Przetrzeć zimę”; IV Studenckie Spotkanie Naukowe pt. „Ochrona przyrody w lasach”; XIV Interdyscyplinarna Konferencja Naukowa TYGIEL 2022; XIII Konferencja „Środowisko Polski Oczami Przyrodników” we Wrocławiu. Działalność KBN to głównie badania. Realizowano Projekt „Eden city, czyli jak zwiększyć bioróżnorodność w miastach i dobre samopoczucie ludzi” oraz Akcje: Karmnik, Płatki, Kaczki, Carska Droga, Siemianówka, Kolizje, Identyfikacja mikroorganizmów niehodowlanych z gleby północno-wschodniej Polski, Budki lęgowe dla ptaków, Monitoring motyla niepylaka mnemozyny, Opieka rodzicielska u pająków z rodziny pogońcowatych, Badanie obecności bakterii antybiotykoopornych w gniazdach pozyskanych z budek lęgowych.

Studenci brali też udział w działaniach popularnonaukowych i promocyjnych: Noc Biologów na Wydziale Biologii, Warsztaty w I Liceum Ogólnokształcącym im. Adama Mickiewicza w Białymstoku w ramach Dni Nauki, podcasty popularnonaukowe w ramach cyklu „Wiedza kołem się toczy” realizowanego przy współpracy z Uniwersyteckim Centrum Podcastów, warsztaty edukacyjne w ramach II Wojewódzkiego Przeglądu Niezawodowej Twórczości Teatralnej - PIKtoGRAMy,

organizowanego przez Podlaski Instytut Kultury, udział w audycjach w Radio Białystok „W zgodzie z Naturą”, warsztaty „Zielone miasto dzikich zapylaczy” poprowadzone w ramach Festival of the New European Bauhaus.

Dziekan na wniosek studentów, finansuje ich uczestnictwo w konferencjach oraz koszty publikacji naukowych. 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 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. Z Radą Samorządu Studenckiego omawiane są warunki wydłużenia sesji egzaminacyjnej, terminu złożenia prac dyplomowych w APD czy inne problemy. Przedstawiciele WRSS angażowali się także w działania promujące Wydział oraz Uniwersytet: Noc Biologów, Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki i in. RSS Wydziału Biologii ze wsparciem władz dziekańskich organizowała spotkania z pracodawcami. 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 Wydziału 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.

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. 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.

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 wydziałowym 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 w salach wykładowych zainstalowano specjalistyczne nagłośnienie współpracujące z pętlą indukcyjną dla studentów niedosłyszących oraz przygotowano dla studentów na wózkach inwalidzkich stanowiska 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.

Na wniosek 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.

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. Poza tym w Uniwersytecie organizowane są szkolenia świadomościowe związane z pracą ze studentami z niepełnosprawnościami "Nowoczesny Uniwersytet dostępny dla wszystkich" (sygnatura: OWR.03.05.00-00-A007/20-00) w partnerstwie z Fundacją Instytut Rozwoju Regionalnego w ramach Działania 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Osi III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

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. 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.

W roku 2021/2022 stypendium Rektora dla najlepszych studentów otrzymało 23 studentów, 28 studentów otrzymywało stypendia socjalne, 7 studentów otrzymywało stypendia dla osób niepełnosprawnych, 3 osoby otrzymały zapomogi. W roku akademickim 2021/2022 na zlecenie MNiSW 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 jednej studentce, obywatelce Białorusi, która w roku akademickim 2021/2022 studiowała na kierunku prowadzonym przez Wydział Biologii, stypendium z programu stypendialnego „Solidarni z Białorusią”. Stypendium zostało przyznane na okres 10 miesięcy.

Dziekan Wydziału Biologii Uniwersytetu w Białymstoku ogłosił konkurs na najlepszego absolwenta Wydziału w roku akademickim 2021/2022 i przyznaje nagrody za zajęcie I oraz II miejsca wśród absolwentów studiów pierwszego stopnia (na kierunkach *biologia i ekobiznes*) oraz za zajęcie I i II miejsca dla absolwentów studiów drugiego stopnia na kierunkach *biologia* oraz *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*). Nagrodę za pierwsze miejsce stanowi nagroda finansowa w wysokości 1000 zł., fundowana przez współpracujących z Wydziałem pracodawców natomiast za drugie miejsce przyznawana jest nagroda w formie wydawnictw. Wręczenie nagród nastąpi na uroczystej inauguracji roku akademickiego 2022-2023.

Dyplomy honorowe przyznawane są przez JM Rektora dla najlepszych absolwentów. W roku 2021/2022 dyplomy honorowe otrzymało siedmiu absolwentów kierunku *biologia* studia drugiego stopnia i jednej absolwentce kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia.

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.

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 Wydziale, 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.

Wszystkie skargi i wnioski studenci mogą zgłaszać bezpośrednio prodziekanowi ds. studenckich lub opiekunowi roku, który przekazuje je prodziekanowi. Prodziekan ds. studenckich wszystkie wnioski i skargi rozpatruje w trybie natychmiastowym.

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 WZJK 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.

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/>.

Nauczyciele akademicy Uwb zobowiązani są do przestrzegania postanowień Kodeksu etyki pracownika naukowego, opracowane przez Komisję do spraw etyki w nauce. Parlament Studencki Uchwałą nr 2020/1/9 Parlamentu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 16 czerwca 2020 roku przyjął Kodeks Etyki Studenta. 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.

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. 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 szans 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. Pracownicy naszego Wydziału: dr hab. Ada Wróblewska, prof. UwB została powołana przez Rektora UwB do Zespołu ds. równości płci, a dr Krzysztof Deonizak do Komisji ds. przeciwdziałania dyskryminacji.

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.

Wnioski (Rekomendacje WZJK):

- 1) Studenci na Wydziale Biologii są wspierani wieloaspektowo (dydaktycznie, merytorycznie, finansowo, organizacyjnie itd.). Na Wydziale jest sprzyjająca atmosfera do studiowania i samorozwoju. Władze dziekańskie i wszyscy pracownicy są bardzo życzliwie nastwieni do studentów.
- 2) W roku akademickim 2021/2022 studentom pierwszych roczników studiów pierwszego stopnia zorganizowane zostały zajęcia wyrównawcze, finansowane przez MEiN.
- 3) Na Wydziale są powołani koordynatorzy ds. programu Erasmus+, ds. programu MOST i ds. studentów non-degree, systemu APD. Prodziekan ds. studenckich podczas dyżurów, pomaga w rozwiązywaniu problemów związanych z uczeniem się i jego organizacją. Na poziomie Wydziału studenci w ciągu roku odbywają szereg spotkań z władzami dziekańskimi, opiekunami lat, opiekunami praktyk zawodowych, przedstawicielami samorządu studenckiego.

- 4) Na Wydziale bardzo dynamicznie funkcjonuje Koło Naukowe Biologów, gdzie studenci mogą rozwijać swoje pasje przyrodnicze. Rekomenduje się stworzenie warunków do działania studentom kierunków *ekobiznes i mikrobiologia* (np. włączenie ich do funkcjonującego KNB poprzez stworzenie sekcji zgodnie z zainteresowaniami studentów).
- 5) Zespół zaleca szerszy udział studentów w akcjach popularyzujących naukę w mediach społecznościowych i w przestrzeni publicznej, co może w efekcie przełożyć się na zwiększenie rekrutacji na kierunki realizowane przez Wydział Biologii.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) Formy wsparcia studentów są bardzo szerokie, nagrody Rektora i Dziekana mobilizują studentów do wyjątkowej pracy i zdobywania wyższych ocen.
- 2) Wydział Biologii coraz szerzej udostępnia wszelkie informacje na temat różnych form wsparcia na stronie internetowej Wydziału, tablicach ogłoszeń przy dziekanacie oraz w systemie USOS.
- 3) Dziekan do spraw studenckich regularnie spotyka się ze studentami, wysłuchuje ich wnioski oraz prośby i pomaga w rozwiązywaniu problemów.
- 4) Powołani Koordynatorzy, opiekunowie lat regularnie spotykają się ze studentami w formie stacjonarnej lub zdalnej (e-mail, USOS, platformy komunikacyjne). Umożliwiło to zapoznanie się i skorzystanie z oferty pomocowej szerokiej liczby studentów.
- 5) Wydział zorganizował punkt szczepień przeciwko Covid-19.

6. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

W roku akademickim 2021/2022 podpisano nową umowę bilateralną w ramach programu Erasmus+ z Uniwersytetem w Dreźnie (Niemcy), umożliwiającą wyjazdy studentów I i II stopnia na studia i praktyki, a także wyjazdy pracowników. W roku akademickim 2021/2022 jedna studentka studiów drugiego stopnia na kierunku *biologia* wyjechała na wymianę studencką na semestr letni w ramach programu Erasmus+ do Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta w Turcji. Zaliczyła ona wszystkie przedmioty, zdobywając wymaganą liczbę punktów ECTS. Na Wydział Biologii w roku akademickim 2021/2022 przyjechało 7 studentów z uczelni zagranicznych: cały rok akademicki była 1 osoba z Universidad de Santiago de Compostela w Hiszpanii, 1 osoba z Universidad de Granada w Hiszpanii, 1 osoba z Dicle University w Turcji. W semestrze zimowym było 3 studentów z zagranicy: 1 osoba z Universidad de Santiago de Compostela w Hiszpania, 2 osoby z Süleyman Demirel Üniversitesi w Turcji. W semestrze letnim 1 osoba z Dicle University w Turcja. Na Wydziale Biologii część zajęć w semestrze

zimowym (np. biochemię) realizowała dwójka studentów z Hiszpanii z Universidad de Granada, którzy przyjechali na wymianę studencką na Wydział Chemii.

Na Wydziale Biologii gościliśmy również pięciu pracowników z czterech zagranicznych uczelni: Universidad Técnica de Manabí (UTM), Ekwador (1 osoba); University of Science (UHCM), Wietnam (1 osoba); University of Applied Sciences HTW, Niemcy (2 osoby); Kafkas University, Turcja (1 osoba).

Wydział Biologii Uniwersytetu w Białymstoku gościł pracowników uczelni partnerskich z Ekwadoru oraz Wietnamu w ramach programu Erasmus+ KA107 (współpraca ze szkołami wyższymi w krajach partnerskich). Gośćmi byli Prof. dr Vo Luong Hong Phuoc z University of Science (UHCM) w Ho Chi Minh w Wietnamie oraz Ing. Marco Naranjo Flores z Universidad Técnica de Manabí (UTM) w Portoviejo w Ekwadorze, którzy wygłosili otwarte wykłady dla studentów i pracowników Wydziału. Wykłady wygłosiła także prof. dr Vo Luong Hong Phuoc z University of Science, UHCM, Ho Chi Minh (Sajgon) w Wietnamie oraz prof. Frank Dziock oraz Mike Hölzel z University of Applied Sciences HTW Dresden. Dziekan Wydziału Biologii UwB, dr hab. Piotr Zieliński, prof. UwB przebywał w Wietnamie na Uniwersytecie Nong Lam w Ho Chi Minh City, gdzie wygłaszał serię wykładów nt. Global Change Biology. Wyjazd realizowany jest w ramach programu Erasmus+ (KA-107). Porozumienie pomiędzy uczelniami UwB i NLU umożliwia wymianę kadry, a w przyszłości być może doktorantów i studentów. Dwóch pracowników Wydziału Biologii zrealizowało wyjazd do uczelni partnerskich Universidad Técnica de Manabí (UTM) w Ekwadorze.

W roku akademickim 2021/2022 przeprowadzono 7 ankiet wśród studentów z zagranicy - uczestników wymiany studenckiej (tab.13). Studenci pozytywnie oceniają pobyt na Wydziale Biologii UwB. Jeżeli chodzi o ocenę organizacji wymiany studenckiej, to wszyscy ankietowani są zadowoleni z poziomu komunikacji z koordynatorem programu wymiany, organizacji przyjazdu na naszą uczelnię, możliwości wyboru kursów oraz zakwaterowania w domu studenckim. Studenci w komentarzach zwracają uwagę, że były nieznaczne różnice w liczbie punktów realizowanych przedmiotów niż to było wcześniej podawane, ale to nie stanowiło problemu. Zauważyli problem z wyposażeniem akademika (wyposażenie kuchni, problem z pralkami), które mogłyby być nieco lepsze. Doceniają, że w laboratorium mieli dużo swobody i samodzielności w wykonywaniu doświadczeń, co ułatwi im dalsze studiowanie w jednostce macierzystej. Zwracają uwagę, że koordynator ma bardzo dobre i przyjazne podejście do studentów zagranicznych, bardzo szybko odpowiada na e-maile oraz reaguje na ich prośby i problemy.

W kolejnym etapie studenci oceniali nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia. W ankietach przeważają opinie o wysokim poziomie prowadzonych zajęć przez nauczycieli akademickich z naszego Wydziału. Wszyscy studenci są zadowoleni z poziomu motywacji do zajęć i pracy oraz chwałą dobry kontakt prowadzących ze studentami. Większość ankietowanych jest zadowolona z poziomu wymagań i oczekiwań nauczycieli w stosunku do studentów, jakości prowadzonych zajęć oraz

stosowania różnorodnych metod nauczania. Niektórzy zwracają jednak uwagę w komentarzach na zróżnicowany stopień wymagań wśród nauczycieli (niektórzy mieli bardzo duże wymagania np. fizjologia roślin, a u innych poziom wymagań oraz pracy samodzielnej był niewielki).

Następnie studenci oceniali strukturę organizacyjną Wydziału i jego funkcjonowanie. W ankietach prawie wszyscy studenci (oprócz jednej osoby) pozytywnie ocenili pracę dziekanatu. Jedna osoba zauważyła, że nie знаła harmonogramu i miejsc zajęć przez 3 tygodnie pobytu w Białymstoku. Natomiast inna podkreśliła, że pracownicy dziekanatu byli bardzo pomocni we wszystkich aspektach pobytu. Wszystkie osoby były zadowolone z funkcjonowania biblioteki oraz pracowni komputerowej, podkreślając ich bardzo dobre wyposażenie.

W opinii ankietowanych w porównaniu z macierzystymi jednostkami Wydział Biologii wypada bardzo dobrze. Studenci podkreślają, że na naszym Wydziale jest więcej zajęć o charakterze praktycznym, a mniej teorii w porównaniu z uczelniami, z których przyjechali. Bardzo pozytywnie wypowiadają się na temat wyposażenia laboratoriów, dostępności aparatury badawczej oraz większej przestrzeni do pracy doświadczalnej w porównaniu z uczelniami, z których przyjechali. Komunikacja z koordynatorami wymiany oraz nauczycielami akademickimi jest również lepsza. Natomiast wymagania są nieco mniejsze w porównaniu z uczelnią macierzystą. Studenci mają również lepsze zdanie na temat programu studiów na naszej uczelni, który jest ciekawszy, lepiej oceniają przebieg (treści, wykonywane doświadczenia, zajęcia terenowe) realizowanych zajęć oraz inne aspekty organizacyjne Wydziału Biologii. Jedna z osób potwierdziła, że tematyka zajęć realizowanych na naszej uczelni pokryła się z treściami wykładanymi na jednostce macierzystej, ale to korzystnie wpłynęło na możliwość powtórzenia i lepszego przyswojenia materiału.

Tabela 13. Informacje o mobilności studentów i doktorantów oraz stopnia umiędzynarodowienia kształcenia

Liczba studentów korzystających z wymiany międzynarodowej	Liczba studentów z zagranicy w ramach wymiany międzynarodowej	Liczba wyjazdów zagranicznych w ramach wymiany międzynarodowej	Liczba ankiet wypełnionych przez studentów i doktorantów uczestniczących w wymianie międzyuczelnianej
1	7	3	7

Doświadczenia i umiejętności zdobyte na innych uczelniach podczas wymiany naukowej studentów i pracowników są przedstawiane podczas otwartych seminariów ogólnowydziałowych, seminariach w katedrach, doktoranckich, magisterskich oraz dyplomowych.

Wnioski (rekomendacje WZJK):

- 1) Wydział Biologii nawiązuje współpracę z uczelniami innych państw i podpisuje umowy z kolejnymi uczelniami. Dzięki temu posiada bogatą i różnorodną ofertę edukacyjną. W porównaniu do lat ubiegłych mała jest liczba osób wyjeżdżających na uniwersytety zagraniczne w ramach wymiany

międzynarodowej oraz znacząco zwiększyła się liczba osób przyjeżdżających zarówno studentów jak i naukowców

- 2) Konieczne zintensyfikowanie działań służących zachęceniu większej liczby studentów kierunków *biologia*, *mikrobiologia* i *ekobiznes* do uczestnictwa w programie MOST oraz w programie ERASMUS+.
- 3) Proponuje się utworzenie grup zajęciowych składających się ze studentów polskich (studentów pierwszego i drugiego stopnia studiów) oraz obcokrajowców, co może zachęcić do nawiązania szerszych międzynarodowych kontaktów i podjęcia decyzji o wyjeździe na studia zagraniczne. Można by też zaproponować spotkania integracyjne polskich i zagranicznych studentów, które umożliwiłyby poznanie się studentów a także zachęcenie polskich studentów do wyjazdów na zagraniczne uczelnie.
- 4) Należy także stale uatrakcyjnić ofertę dydaktyczną oraz organizację i realizację zajęć dla zagranicznych studentów.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) W porównaniu do lat ubiegłych zwiększyła się liczba osób przyjeżdżających z uniwersytetów zagranicznych w ramach wymiany międzynarodowej programu Erasmus+.
- 2) Informacje na temat możliwości wyjazdu na studia i praktyki w ramach programów MOST i Erasmus+ są systematycznie aktualizowane na stronie internetowej Wydziału Biologii.
- 3) Zwiększyła się liczba naukowców przyjeżdżających na wymianę naukową na Wydział Biologii UwB.
- 4) Do rozkładu zajęć wprowadzono przedmioty w języku angielskim (przedmioty do wyboru realizowane na II stopniu biologii), które zostały wybrane przez studentów. Umożliwiło to zwiększenie kompetencji językowych z zakresu biologii, zwiększyło specjalistyczne słownictwo naukowe.

7. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Badania absolwentów przeprowadzono wśród absolwentów studiów pierwszego stopnia kierunku *biologia* i kierunku *ekobiznes*, wśród studentów studiów drugiego stopnia kierunku *biologia* i kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*.

7.1. Absolwenci kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia

Ankiety absolwenta wypełniło 27 studentów kierunku *biologia* studiów pierwszego stopnia, co stanowiło 100 % wszystkich absolwentów (tab.14). W ankietach absolwenci wskazali, że odbyte studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie umiejętności samodzielnego dokształcania się (89%), znajomości zagadnień teoretycznych (89%), orientacji i wiedzy o świecie (77%),

umiejętności pracy zespołowej (74%), następnie umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi (66%), umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów (56%), zdolność do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów (45%). Z wypowiedzi ankietowanych studentów wynika, że ukończone studia stworzyły im w dużym stopniu możliwości realizacji własnych zainteresowań (56%).

Tabela 14. Ogólna ocena kierunku studiów przez absolwentów kierunku *biologia studia pierwszego stopnia*

Jak sądzisz, w jakim stopniu odbyte przez Ciebie studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym (%)	Dużym (%)	Średnim (%)	Małym (%)	Bardzo małym (%)
Znajomości zagadnień teoretycznych	26	63	11	0	0
Umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	15	41	37	7	0
Zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	15	30	44	7	4
Umiejętności pracy zespołowej	26	48	22	0	4
Umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	44	22	30	4	0
Umiejętności samodzielnego dokształcania się	52	37	7	4	0
Wiedzy o świecie	33	44	19	4	0
Możliwości realizacji własnych zainteresowań	34	22	33	11	0

Większość absolwentów dobrze i bardzo dobrze ocenia poszczególne elementy procesu dydaktycznego (tab.15) tj.: praktyki i zajęcia poza uczelnią (92%), warsztaty i laboratoria (92%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (85%), indywidualne konsultacje (81%), wykłady obowiązkowe (77%), przedmioty fakultatywne (75%), seminaria i proseminaria (70%) oraz lektoraty (62%). Bardzo dobrze i dobrze organizację studiów ocenia 56% ankietowanych.

Tabela 15. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku *biologia studia pierwszego stopnia*

Jak oceniasz poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku?	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	35	42	23	0	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	15	70	11	4	0	0
Seminaria i proseminaria	31	39	27	3	0	0
Przedmioty fakultatywne	25	50	13	12	0	0
Lektoraty	10	52	19	19	0	0
Warsztaty i laboratoria	40	52	4	4	0	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	64	28	8	0	0	0
Indywidualne konsultacje	41	41	18	0	0	0
Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	26	30	33	11	0	0

Najczęstsze opinie absolwentów dotyczące poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku to:

- zwiększenie zajęć praktycznych (także w ramach istniejących laboratoriów),
- lepszej dostępności sprzętu, większej samodzielności studentów podczas eksperymentów,
- wprowadzenia zajęć dodatkowych dla chcących powtórzyć ćwiczenia praktyczne realizowane w ramach przedmiotów (tj. analizy molekularne),
- prowadzenia części wykładów online lub dostępność wykładów w formie np. pdf lub prezentacji,
- zwiększenia wymagań od studentów,
- ulepszenia planów zajęć,
- uwzględnienia uwag studentów dotyczących nieprawidłowości podczas zajęć, odpowiedniego dobierania prowadzących do przedmiotów,
- zwiększenia informacji n/t miejsc pracy po ukończeniu studiów,
- zwiększenia ilości wyjazdów (w ramach np. zajęć terenowych, wyjazdów studyjnych i in.)
- modyfikacji seminariów dyplomowych (więcej wskazówek dotyczących pisania prac dyplomowych, a nie tylko tworzenia prezentacji).

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że absolwenci mają bardzo dobre zdanie na temat kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału (tab. 16), ponieważ wysoko i raczej wysoko oceniają kompetencje profesorów i doktorów habilitowanych (86%), doktorów 86% i asystentów 74%. Wysoki i raczej wysoki poziom profesjonalizmu zdaniem 52% ankietowanych posiadają pracownicy administracji, a 41% jest zdania, że jest to zróżnicowany poziom profesjonalizmu.

Tabela 16. Ocena kompetencji nauczycieli akademickich oraz pracowników UwB przez absolwentów kierunku *biologia* studia pierwszego stopnia

Jak oceniasz kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na Twoim kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu (%)	Raczej niski poziom profesjonalizmu (%)	Niski poziom profesjonalizmu (%)
Wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (doktorów habilitowanych i profesorów)	56	30	14	0	0
Wśród adiunktów i wykładowców (doktorów)	45	44	11	0	0
Wśród asystentów (magistrów)	26	48	26	0	0
Wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat) *	22	30	41	4	3

Na pytanie ponownie „Czy wybrałbyś ten sam kierunek studiów” 58% absolwentów studiów pierwszego stopnia odpowiedziało twierdząco, 12% wybrałoby ten sam kierunek na innej uczelni, a 19% deklaruje, że chciałaby studiować inny kierunek na UwB lub innej Uczelni -11% (tab. 17).

Tabela 17. Wybór kierunku studiów *biologia* studia pierwszego stopnia

Czy gdybyś jeszcze raz zdawał na studia, to:	(%)
wybrałbyś ten sam kierunek?	58
ten sam kierunek na innej uczelni	12
inny kierunek na UwB	19
inny kierunek na innej uczelni	11

7.2. Absolwenci kierunku *ekobiznes* studia pierwszego stopnia

18 absolwentów kierunku *ekobiznes* uzupełniło ankiety co stanowiło 100 % wszystkich uprawnionych (tab. 18). Absolwenci kierunku *ekobiznes* w ocenie kierunku studiów wskazali, że odbyte studia w dużym i bardzo dużym stopniu pozwoliły im na rozwinięcie umiejętności komunikowania się z innymi ludźmi (75%), umiejętności samodzielnego dokształcania się (73%), umiejętności pracy zespołowej (73%), znajomości zagadnień teoretycznych (63%). W średnim i małym stopniu odbyte studia pozwoliły rozwinięcie umiejętności rozwiązywania problemów (78%), rozwinąć zdolności do wykonywania konkretnych zawodów (76%) oraz rozwinąć orientację wiedzy o świecie (56%) i możliwości realizacji własnych zainteresowań (49%).

Tabela 18. Ogólna ocena kierunku studiów przez absolwentów kierunku *ekobiznes*

Jak sądzisz, w jakim stopniu odbyte przez Ciebie studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym (%)	Dużym (%)	Średnim (%)	Małym (%)	Bardzo małym (%)
Znajomości zagadnień teoretycznych	26	37	27	0	0
Umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	0	20	48	30	2
Zdolności do wykonywania konkretnych zawodów	2	11	53	23	11
Umiejętności pracy zespołowej	20	53	25	0	2
Umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	23	52	20	0	5
Umiejętności samodzielnego dokształcania się	30	43	25	2	0
Orientacji i wiedzy o świecie	4	40	50	6	0
Możliwości realizacji własnych zainteresowań	10	24	31	18	17

Absolwenci kierunku *ekobiznes* oceniali poszczególne elementy procesu dydaktycznego (tab.19). Najwięcej ocen bardzo dobrych i dobrych uzyskały wykłady (69%), ćwiczenia, konwersatoria i lektoraty (68%), laboratoria i warsztaty (60%), seminaRIA i proseminaria 55%. Najniżej studenci ocenili organizację studiów tylko 14% ocen dobrych i bardzo dobrych a 64% ocen złych i bardzo złych.

Tabela 19. Ocena procesu dydaktycznego absolwenci kierunku *ekobiznes*

Jak oceniasz poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku?	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	10	59	26	5	0	
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	18	50	27	5	0	
Seminaria i proseminaria	30	25	28	0	7	
Przedmioty fakultatywne	18	37	31	7	7	0
Lektoraty	23	45	23	9	0	0
Warsztaty i laboratoria	36	24	26	9	5	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	14	38	26	5	13	4
Indywidualne konsultacje	19	31	30	10	10	
Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	4	10	22	36	28	

Absolwenci kierunku *ekobiznes* mają bardzo dobre zdanie na temat kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału (tab. 20), wysoko i raczej wysoko oceniają kompetencje profesorów i doktorów habilitowanych (85%), doktorów 80%, i asystentów 60%. Wysoki i raczej wysoki poziom profesjonalizmu zdaniem 19% ankietowanych posiadają pracownicy administracji, a 49% jest zdania, że jest to zróżnicowany poziom profesjonalizmu.

Tabela 20. Ocena kompetencji nauczycieli akademickich oraz pracowników UwB przez absolwentów kierunku *ekobiznes*

Jak oceniasz kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na Twoim kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu (%)	Raczej niski poziom profesjonalizmu (%)	Niski poziom profesjonalizmu (%)
Wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (doktorów habilitowanych i profesorów)	40	45	10	5	0
Wśród adiunktów i wykładowców (doktorów)	27	53	20	0	0
Wśród asystentów (magistrów)	18	42	40	0	0
Wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat)	5	14	49	19	13

Najczęstsze opinie absolwentów dotyczące poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku dotyczyły:

- zwiększenia dostępu do nowoczesnej aparatury podczas zajęć laboratoryjnych,
- zwiększenia ilości zajęć laboratoryjnych,
- ulepszenia rozkładu zajęć (bez długich przerw między zajęciami),
- bardziej przyjaznego podejście nauczycieli do studentów.

Na pytanie ponownie „Czy wybrałbyś ten sam kierunek studiów?“, 46% absolwentów kierunku ekobiznes odpowiedziało twierdząco, a 32% wybrałoby inny kierunek studiów na UwB, 11% wybrałoby inny kierunek na innej uczelni, a 11%, w deklaruje, że chciałaby studiować ten sam kierunek na innej Uczelni (tab. 21).

Tabela 21. Wybór kierunku studiów przez absolwentów kierunku *ekobiznes*

Czy gdybyś jeszcze raz zdawał na studia, to:	(%)
wybrałbyś ten sam kierunek?	46
ten sam kierunek na innej uczelni	11
inny kierunek na UwB	32
inny kierunek na innej uczelni	11

7.3. Absolwenci kierunku *biologia* studia drugiego stopnia

Badania ankietowe na temat przebytych studiów na Wydziale Biologii przeprowadzono wśród 22 absolwentów kierunku *biologia* (82%% wszystkich absolwentów).

Tabela 22. Ogólna ocena kierunku studiów przez absolwentów kierunku *biologia* studia drugiego stopnia

Jak sądzisz, w jakim stopniu odbyte przez Ciebie studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym (%)	Dużym (%)	Średnim (%)	Małym (%)	Bardzo małym (%)
Znajomości zagadnień teoretycznych	18	59	23	0	0
Umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	18	32	36	4	10
Zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	5	55	18	14	10
Umiejętności pracy zespołowej	14	55	27	4	0
Umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	10	68	22	0	0
Umiejętności samodzielnego dokształcania się	31	57	4	4	4
Wiedzy o świecie	31	41	18	5	5
Możliwości realizacji własnych zainteresowań	32	23	32	23	0

Udzielone przez absolwentów wypowiedzi wskazują (tab.22), że odbyte przez nich studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie umiejętności samodzielnego dokształcania się 88% (w zeszłym roku 92%), następnie umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi 78% (w ubiegłym roku 82%), umiejętności pracy zespołowej 69% (w ubiegłym roku 73%), znajomości zagadnień teoretycznych 77% (w ubiegłym roku 73%), wiedzy o świecie 72% (tak jak w ubiegłym roku), umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów 50% (w zeszłym roku 60%), zdolność do

wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów 60% (tak jak w ubiegłym roku). Z wypowiedzi ankietowanych studentów wynika, że ukończone studia stworzyły im w dużym stopniu możliwości realizacji własnych zainteresowań 55% (w zeszłym roku 74%). Wyniki badań wskazują, że studenci niżej niż w roku ubiegłym oceniają jakość kształcenia na kierunku *biologia*.

Większość absolwentów dobrze i bardzo dobrze ocenia poszczególne elementy procesu dydaktycznego (tab.23) tj.: ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe 91% (w zeszłym roku 77%), wykłady obowiązkowe 88% (w zeszłym roku 75%), seminaria i proseminaria 82% (w zeszłym roku 63%), indywidualne konsultacje 81% (w zeszłym roku 75%), warsztaty i laboratoria 80% (w zeszłym roku 82%), praktyki i zajęcia poza uczelnią 76% (w zeszłym roku 72%) oraz lektoraty 69% (w zeszłym roku 71%). Bardzo dobrze i dobrze organizację studiów ocenia tylko 32% (w ubiegłym roku 45%) ankietowanych, natomiast 24% ankietowanych studentów przeciętnie i źle ocenia organizację studiów i rozkłady zajęć. W zeszłym roku taką opinię miało 18% ankietowanych.

Tabela 23. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku *biologia* studia drugiego stopnia

Jak oceniasz poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku?	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	23	65	9	3	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	29	62	6	3	0	0
Seminaria i proseminaria	41	41	9	6	3	
Przedmioty fakultatywne	16	56	13	6	3	6
Lektoraty	33	36	22	0	6	3
Warsztaty i laboratoria	47	33	15	3	3	3
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	43	33	15	3	3	3
Indywidualne konsultacje	37	44	13	3	3	0
Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	16	16	44	16	8	0

Najczęstsze opinie absolwentów dotyczące poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku to:

- zwiększenie liczby zajęć praktycznych i laboratoriów;
- zwiększenie różnorodności zajęć;
- lepsze dostosowanie planu zajęć do potrzeb studentów, którzy łączą studia z pracą oraz podawanie planu zajęć z dużym wyprzedzeniem;
- zmniejszenie liczby przedmiotów związanych z przedsiębiorczością a zagadnienia w przedmiocie statystyka bardziej skorelować z pracą magisterską;
- zmniejszenie liczby przedmiotów, na których zagadnienia się powtarzają z innych lat studiów;
- wprowadzenie przedmiotów innowacyjnych nt. nowoczesnych technik badawczych i technologii komputerowej

- położenie większego nacisku na zajęcia praktyczne i umiejętności przydatne w podjęciu pracy zawodowej;
- zwiększenie możliwości wyboru przedmiotów humanizujących i ograniczenie liczby tych przedmiotów w ostatnich dwóch semestrach studiów;
- dopasowanie przedmiotów fakultatywnych do kierunku studiów.

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że absolwenci mają bardzo dobre zdanie na temat kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału, ponieważ wysoko i raczej wysoko oceniają kompetencje profesorów i doktorów habilitowanych 82% (w ubiegłym roku 97%), doktorów 96% (w ubiegłym roku 91%) i asystentów 82% (w ubiegłym roku 91%). 73% ankietowanych (w ubiegłym roku 66%) uważa, że pracownicy administracji posiadają zróżnicowany poziom profesjonalizmu (tab.24).

Tabela 24. Ocena kompetencji nauczycieli akademickich oraz pracowników UwB przez absolwentów kierunku *biologia* studia drugiego stopnia

Jak oceniasz kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na Twoim kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu (%)	Raczej niski poziom profesjonalizmu (%)	Niski poziom profesjonalizmu (%)
A) Wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (doktorów habilitowanych i profesorów)	41	41	18	0	0
B) Wśród adiunktów i wykładowców (doktorów)	55	41	4	0	0
C) Wśród asystentów (magistrów)	39	43	9	9	0
D) Wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat) *	27	46	27	0	0

Tabela 25. Wybór kierunku studiów przez absolwentów kierunku: *biologia* studia drugiego stopnia

Czy gdybyś jeszcze raz zdawał na studia, to:	(%)
a/ wybrałbyś ten sam kierunek?	33
b/ ten sam kierunek na innej uczelni	5
c/ inny kierunek na UwB	24
d/inny kierunek na innej uczelni	38

Mniej osób w porównaniu do badania z ubiegłego roku, ponownie wybrałaby ten sam kierunek studiów (33% w ubiegłym roku 55%), 5% ankietowanych deklaruje, że chciałaby studiować ten sam kierunek na innej Uczelni, w zeszłym roku chęć studiowania na innej Uczelni wyraziło 17% (tab. 25).

7.4. Absolwenci kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* studia drugiego stopnia

Ankietę absolwenta wypełniło 11 absolwentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym* (90% wszystkich absolwentów tego kierunku). Udzielone przez absolwentów wypowiedzi (tab. 26) wskazują, że odbyte przez nich studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi (100%), umiejętności samodzielnego dokształcania się (90%), następnie umiejętności pracy zespołowej (90%), znajomości zagadnień teoretycznych (90%), orientacji i wiedzy o świecie w bardzo dużym lub dużym stopniu (40%) i średnim (60%), umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów w bardzo dużym lub dużym stopniu (40%) i średnim (60%), zdolność do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów w bardzo dużym lub dużym stopniu (50%) i średnim (30%).

Tabela 26. Ogólna ocena kierunku studiów przez absolwentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Jak sądzisz, w jakim stopniu odbyte przez Ciebie studia pozwoliły na rozwinięcie:	Bardzo dużym (%)	Dużym (%)	Średnim (%)	Małym (%)	Bardzo małym (%)
Znajomości zagadnień teoretycznych	20	70	10	0	0
Umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów	0	40	60	0	0
Zdolności do wykonywania zawodów zgodnych z profilem ukończonych studiów	20	30	30	20	0
Umiejętności pracy zespołowej	10	80	10	0	0
Umiejętności komunikacyjnych z innymi ludźmi	20	80	0	0	0
Umiejętności samodzielnego dokształcania się	40	50	10	0	0
Wiedzy o świecie	0	40	60	0	0
Możliwości realizacji własnych zainteresowań	10	10	60	10	10

Z wypowiedzi ankietowanych studentów wynika, że ukończone studia stworzyły im w dużym stopniu możliwości realizacji własnych zainteresowań w bardzo dużym lub dużym stopniu (20%) i średnim (60%). Wyniki badań wskazują, że studenci lepiej niż w roku ubiegłym oceniają jakość kształcenia na kierunku *biologia*.

Większość absolwentów dobrze i bardzo dobrze ocenia poszczególne elementy procesu dydaktycznego (tab.27). Najwyżej absolwenci ocenili laboratoria i warsztaty (90% ocen bardzo dobrych i dobrych), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe, przedmioty do wyboru, praktyki poza uczelnią oraz wykłady obowiązkowe, indywidualne konsultacje (każde 80% ocen bardzo dobrych i dobrych), seminaria i proseminaria (40% ocen bardzo dobrych i dobrych). Żadnej oceny pozytywnej w ocenie procesu dydaktycznego nie otrzymała organizacja studiów, studenci ocenili ją źle i bardzo źle (90%).

Tabela 27. Ocena poszczególnych elementów procesu dydaktycznego przez absolwentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Jak oceniasz poszczególne elementy procesu dydaktycznego na Twoim kierunku?	Bardzo dobrze (%)	Dobrze (%)	Przeciętnie (%)	Źle (%)	Bardzo źle (%)	Nie dotyczy (%)
Wykłady obowiązkowe	10	70	20	0	0	0
Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe	0	80	20	0	0	0
Seminaria i proseminaria	0	40	60	0	0	0
Przedmioty fakultatywne	0	80	20	0	0	0
Lektoraty	0	50	40	0	0	10
Warsztaty i laboratoria	20	70	10	0	0	0
Praktyki i zajęcia poza uczelnią	10	70	20	0	0	0
Indywidualne konsultacje	20	60	20	0	0	0
Organizacja studiów (rozkład zajęć itp.)	0	0	10	40	50	0

Tabela 28. Ocena kompetencji nauczycieli akademickich oraz pracowników UwB przez absolwentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Jak oceniasz kompetencje nauczycieli akademickich i innych pracowników Uniwersytetu w Białymstoku na Twoim kierunku?	Wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Raczej wysoki poziom profesjonalizmu (%)	Zróżnicowany poziom profesjonalizmu (%)	Raczej niski poziom profesjonalizmu (%)	Niski poziom profesjonalizmu (%)
Wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (doktorów habilitowanych i profesorów)	40	30	30	0	0
B) Wśród adiunktów i wykładowców (doktorów)	30	30	40	0	0
C) Wśród asystentów (magistrów)	20	30	50	0	0
D) Wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat) *	20	10	60	10	0

Absolwenci oceniali również kompetencje nauczycieli i pracowników UwB (tab. 28). 70% ocen bardzo dobrych i dobrych wystawiono samodzielnym pracownikom naukowo-dydaktycznym (doktorom habilitowanym i profesorom), 60% doktorom i 50 % asystentom. Pracownicy administracji uzyskali 30% ocen bardzo dobrych a 60% było zdania, że charakteryzuje ich zróżnicowany poziom profesjonalizmu.

Pytano absolwentów czy ponownie wybraliby ten sam kierunek studiów, pozytywnie odpowiedziało 50% ankietowanych, 10% deklaruje, że chciałaby studiować ten sam kierunek na innej Uczelni, chęć studiowania na innej Uczelni wyraziło 30% (tab.29).

Tabela 29. Wybór kierunku studiów przez absolwentów kierunku *biologia z przygotowaniem pedagogicznym*

Czy gdybyś jeszcze raz zdawał na studia, to:	(%)
a/ wybrałbyś ten sam kierunek?	50
b/ ten sam kierunek na innej uczelni	10
c/ inny kierunek na UwB	10
d/inny kierunek na innej uczelni	30

Podsumowując można stwierdzić, że ponad połowa absolwentów Wydziału Biologii jest zadowolona z odbytych studiów, a 46% wybrałoby inny kierunek na UwB (tab.30).

Tabela 30. Informacje o uzyskanych opiniach absolwentów uczelni o przebiegu odbytych studiów

Liczba wypełnionych ankiet absolwentów	Udział procentowy przebadanych absolwentów	Udział procentowy absolwentów zadowolonych ze studiów	Udział procentowy absolwentów który wybraliby inny kierunek na UwB
78	91%	64%	46%

Wnioski (rekomendacje WZJK)

- 1) Wyniki przeprowadzonych wśród absolwentów Wydziału Biologii badań potwierdziły nabycie przez nich różnych umiejętności. Jako prawidłowe badani ocenili funkcjonowanie większości elementów procesu dydaktycznego. Zwrócili uwagę na potrzebę zwiększenia ilości zajęć o charakterze praktycznym. Docenili też profesjonalizm nauczycieli akademickich oraz pracowników administracji. Jest on wynikiem stałej dbałości Wydziału o jakość pracy wykonywanej przez osoby na nim zatrudnione.
- 2) Generalnie absolwenci są zadowoleni z odbytych na Wydziale i UwB studiów.
- 3) Należy zintensyfikować przeprowadzanie ankiet wśród absolwentów. Zaleca się włączenie Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego w kampanię promującą do zachęcania absolwentów do wypełniania ankiet.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego

- 1) Informacje o potrzebach studentów z perspektywy absolwentów przyczyniły się do wprowadzenia zmian w programie studiów, wyborze specjalności oraz przedmiotów do wyboru, zwiększenia zajęć o charakterze praktycznym, usprawnienia pracy dziekanatu oraz biblioteki.
- 2) Szczegółowe uwagi postulowane przez absolwentów dotyczące poprawy jakości kształcenia zostały przekazane pracownikom dydaktycznym.

- 3) Zwrócono uwagę, by wymogi realizacji poszczególnych rodzajów zajęć były zgodne z sylabusami przedmiotów i uwzględniały różnice w formie zajęć.

8. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

W monitorowaniu karier zawodowych absolwentów Wydziału Biologii wykorzystano informacje z raportu przygotowanego przez Biuro Karier UwB. Zbieranie i dalsze przetwarzanie danych osobowych do badania odbywało się zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679. Raport z Badania Losów Absolwentów (BLA) rocznika 2019/2020 powstał na podstawie wyników ankiet przeprowadzonych przez Dział Spraw Studenckich, Sekcję – Biuro Karier w marcu - kwietniu 2021 roku. 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. Badanie Losów Absolwentów jest badaniem cyklicznym. Po raz pierwszy po ukończeniu studiów – w ciągu 6 miesięcy, następnie 3 lata od zakończenia edukacji w uniwersytecie. Poniżej zostaną przedstawione wyniki losów absolwentów kierunku *biologia* (10 osób), ponieważ w ankiecie wzięło udział zbyt mało absolwentów kierunku *ekobiznes* (2 osoby).

Wszyscy absolwenci Wydziału Biologii UwB z rocznika 2019/2020 posiadają zatrudnienie. Zdecydowana większość osób nie miała problemów, aby znaleźć pracę. Ci, co narzekali na pewne mankamenty wskazywali najczęściej na: brak doświadczenia (100%), brak ofert na lokalnym rynku pracy (100%) oraz zawód, w którym trudno znaleźć pracę (100%). Większość absolwentów (75%) znalazła pracę, która jest zgodna z ich wykształceniem. Pozostali badani są zatrudnieni na zupełnie innym stanowisku niż wynika z ich profilu studiów. Większość respondentów (42%) wykorzystuje umiejętności, które nabyli podczas studiów. Porównując te dane z innymi kierunkami w tym raporcie jest to bardzo dobry wynik. Tylko 1/3 badanych jest zdania, że kompetencje zdobyte podczas studiów nie są dla nich przydatne w pracy.

Większość osób (58%) pracowała w trakcie studiów. Zdecydowana większość (71%) jest zdania, że nie było trudno pogodzić studia i pracę. Osoby, które miały problemy z pogodzeniem zatrudnienia i zajęć na studiach najczęściej wskazywały na: niedogodne godziny zajęć, czyli długie przerwy w ciągu dnia lub pojedyncze zajęcia, a także na dużą odległość pomiędzy miejscem pracy a uczelnią. Większość osób dobrze lub bardzo dobrze wspomina praktyki. Tylko 1/4 respondentów uważa ten czas za nienajlepszy podczas studiów. Najwięcej ankietowanych (42%) zostało skierowanych do konkretnego pracodawcy lub znalazło sobie praktyki samodzielnie (42%). Dokładnie 17% ankietowanych wybrało sobie pracodawcę z dostępnej listy.

Jak wynika z danych respondenci ani pod względem praktycznym ani pod względem teoretycznym nie czują się przygotowani do zawodu. Tak odpowiedziało 42% ankietowanych, jeśli chodzi o praktykę i 50% jeśli chodzi o posiadaną wiedzę. Tylko 1/4 respondentów twierdzi, że studia spełniły swoją rolę w zakresie przygotowania do zawodu w obu omawianych aspektach. Najwięcej ankietowanych jest zdania, że umiejętności specjalistyczne były tymi, które najbardziej były rozwijane podczas studiów. Tak twierdzi 42% badanych. Jeśli chodzi o umiejętności interpersonalne to najwięcej respondentów (58%) nie ma jednoznacznej opinii na ten temat.

Osoby, które kończyły studia z biologii nie mają dobrej opinii co do pomocy jednostki w aspekcie nauki umiejętności informatycznych. Wprawdzie połowa ankietowanych zaznaczyła odpowiedź środkową „ani nie pomogły, ani pomogły”, jednak druga połowa stwierdziła, że studia nie pomogły im w rozwinięciu umiejętności posługiwania się komputerem. Połowa ankietowanych jest zdania, że jednostka nie pomogła im w tym aspekcie, a tylko 8% zauważyło poprawę tych umiejętności podczas studiów. Podobnie też ankietowani nie mają aż tak jednoznacznego zdania, jeśli chodzi o nauczanie języka obcego w trakcie studiów.

Większość osób nie planuje dalszego kształcenia po ukończeniu studiów. Osoby, które zdecydowały się na dalszą edukację chcą przede wszystkim pójść na studia podyplomowe (80%) a także wziąć udział w kursach lub szkoleniach. Większość respondentów (67%) wybrałaby ponownie inny kierunek studiów na innej uczelni. Tylko 1/4 absolwentów Wydziału Biologii ponownie wybrałaby te same studia na Uniwersytecie w Białymstoku.

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

- 1) Zasadniczo, absolwenci dobrze radzą na rynku pracy. Wskazują, jednakże na różne trudności, w tym występujące na rynku lokalnym. Generalnie absolwenci są zadowoleni z odbytych na Wydziale i UwB studiów.
- 2) Należy zintensyfikować przeprowadzanie ankiet wśród absolwentów przez Biuro Karier UwB.

Realizacja rekomendacji WZJK z poprzedniego roku akademickiego:

- 1) Niedostępność kompletnych danych wynikająca z niewielkiej liczby wypełnionych ankiet uniemożliwia dokonanie dogłębnej analizy karier zawodowych absolwentów. Pożądane są dalsze wysiłki na rzecz zwiększania udziału absolwentów w badaniu, dzięki czemu możliwe będzie zachowanie jego reprezentatywności.
- 2) Informacje o problemach i sukcesach absolwentów na rynku pracy były przedmiotem spotkań z pracodawcami.

9. WYNIKI BADAŃ PRACODAWCÓW

Badanie opinii pracodawców jako element „Badania Losów Absolwentów”, zostało przygotowane przez dr Szymona C. Czupryńskiego pracownika Biura Karier Uniwersytetu w Białymstoku. Narzędziem badawczym była ankieta udostępniona w serwisie Ankieter. Spersonalizowane linki zostały przesłane do firm, które znajdują się w Bazie Biura Karier UwB. Respondentami były firmy i instytucje działające na terenie województwa podlaskiego, które mogą zatrudniać absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku. Ankietyzacja została przeprowadzona od października do połowy listopada 2021 roku. Celem badania było pozyskanie od pracodawców opinii, jakimi pracownikami są absolwenci, którzy kończą Uniwersytet w Białymstoku oraz sprawdzenie możliwości zawodowych studentów obecnie kontynuujących naukę w uczelni.

W badaniu wzięło udział pięćdziesiąt sześć firm prowadzących swoją działalność m.in. na terenie województwa podlaskiego. Trzydzieści dziewięć instytucji badanych miało charakter prywatny, a siedemnaście to przedsiębiorstwa państwowe. 17% absolwentów biologii jest zatrudnionych w firmach, które były ankietowane przez Biuro Karier UwB w listopad/grudzień 2021 i wskazane przez pracodawców. Pierwszym i najważniejszym kryterium zatrudnienia, jeśli chodzi o pracodawców jest doświadczenie na podobnym stanowisku. Ten warunek wskazało ponad 60% badanych. Oczywiście nie w każdej ofercie jest to wymóg obowiązkowy. Jednak zawsze jest on mile widziany. Ponadto jak wynika z Badań Losów Absolwentów prawie 20% osób kończących Uniwersytet w Białymstoku w roku 2020 znalazło pracę dzięki stażom i praktykom, które były organizowane. Jest to bardzo duży odsetek, który świadczy o tym, że warto już w trakcie studiów zabiegać o pozyskanie nowych pracowników.

Inne ważne kryteria istotne dla pracodawców to umiejętności miękkie (57%), znajomość programów Ms Office (50%), czy znajomość języka angielskiego (39%) oraz specjalistyczna wiedza (39%). Pracodawcy bardzo wysoko oceniają posiadane umiejętności miękkie. Wśród tej grupy najwięcej pracodawców ceni sobie: dobrą organizację pracy (69%), motywację do pracy (64%), dobrą komunikację (62%), chęć do nauki (56%) oraz odpowiedzialność (56%). Inne umiejętności, które nie zostały ujęte powyżej to: abstrakcyjne myślenie (11%), asertywność (9%), dyspozycyjność (18%), efektywność (13%), elastyczność (11%), lekkie pióro (4%), otwartość (13%), terminowość (13%), umiejętności negocjacyjne (9%), wystąpienia publiczne (9%). Nie oznacza to, że te umiejętności nie są ważne.

Pracodawcy również mieli możliwość przedstawić umiejętności, których brakuje u osób, które obecnie skończyły studia. Sześciu pracodawców stwierdziło, że absolwenci mają słabo rozwinięte umiejętności interpersonalne. Pięciu pracodawców zauważa, że osoby po UwB mają zbyt mało praktyki, a także nie potrafią połączyć teorii z praktyką. Czterech badanych narzekało na umiejętności informatyczne absolwentów, a dwóch wskazało, że chodzi przede wszystkim o kwestie związane z oprogramowaniem. Zdarzały się także pojedyncze opinie takie jak: zbyt niski poziom języka

angielskiego i języka niemieckiego, brak doświadczenia, brak umiejętności pisania pism urzędowych, niski poziom umiejętności technicznych.

Pracodawcy nie mają jednoznacznej opinii czy studia przygotowują absolwentów do praktycznego wykonywania zawodu. Najwięcej badanych zaznaczyło środkową odpowiedź („ani tak ani nie” - 56%), a różnica pomiędzy odpowiedziami na „tak” i na „nie” nie jest duża. Znacznie lepiej pracodawcy oceniają przygotowanie teoretyczne. Ponad połowa badanych (53%) jest zdania, że absolwenci są przygotowani i wyposażeni w wiedzę, która pomoże im w pracy zawodowej. Tylko co dziesiąty badany jest zdania, że obecni absolwenci nie są w tym aspekcie dobrze przygotowani.

Zdecydowana większość pracodawców (65%) jest zdania, że studenci w toku studiów są wyposażeni w specjalistyczne umiejętności, które są im potrzebne do wykonywania zawodu korespondującego z kierunkiem studiów, na którym się kształcą. Tylko 14% badanych jest zdania, że obecnie studia nie zapewniają tego typu kompetencji. Również większość pracodawców jest zdania, że studia pomagają w rozwoju umiejętności interpersonalnych. Uważa tak 54% przedsiębiorców. Tylko co dziesiąty badany nie jest zdania, aby czas na studiach sprzyjał rozwojowi kompetencji miękkich.

Pracodawcy dość dobrze oceniają absolwentów jako potencjalnych pracowników. Widzą ich atuty, jeśli chodzi o posiadane umiejętności, a także wiedzę, którą wynieśli ze studiów. Mają świadomość braków, które jednak można zniwelować podczas zajmowanego stanowiska i wykonywania obowiązków z nim związanych.

Można stwierdzić, że opinie pracodawców pokrywają się w dużym stopniu z opiniami absolwentów Wydziału Biologii.

10. STUDIA DOKTORANCKIE W ZAKRESIE BIOLOGII

I. Ocena programu studiów i warunków studiowania

Kwestionariusz ankiety oceny studiów doktoranckich w roku akademickim 2021/2022 r. wypełniły 2 osoby (18%) spośród 11 doktorantów IV roku studiów doktoranckich w zakresie biologii prowadzonych na Wydziale. Ankiety rozesłano mailowo na adresy doktorantów, zwrot ankiet mimo ponaglań nie był satysfakcjonujący. Za pomocą kwestionariusza ankiety zebrano opinie doktorantów na temat programu studiów doktoranckich i warunków studiowania, praktyk oraz systemu stypendialnego.

Podobnie jak w ubiegłym roku wszyscy ankietowani (100%) byli całkowicie i w dużym stopniu zadowoleni ze studiów doktoranckich. Wszyscy ankietowani (100%) pozytywnie ocenili dostępne informacje dotyczące studiów doktoranckich na stronie internetowej Wydziału. Zdecydowanie dla wszystkich ankietowanych (100%) przejrzyste są kryteria rekrutacji. Wszyscy ankietowani (100%) ocenili dostępność czasopism naukowych i wszyscy (100%) ocenili dostęp do specjalistycznego

oprogramowania oraz całkowitą dostępność aparatury. Wszyscy ankietowani pozytywnie ocenili (zdecydowanie tak i raczej tak) listę obowiązkowych seminariów i zajęć monograficznych do wyboru. Ankietowani całkowicie i w dużym stopniu ocenili należyte wywiązywanie się pracowników Dziekanatu ze swoich zadań związanych ze studiami doktoranckimi.

100% ankietowanych jest zdania, że program studiów gwarantuje osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Natomiast 50% ankietowanych stwierdziło, że w dużym stopniu i 50% małym stopniu obowiązkowe zajęcia prowadzone w ramach studiów doktoranckich były pomocne w realizacji pracy doktorskiej. Wszyscy ankietowani (100%) stwierdzili, że spotkania z opiekunem naukowym/promotorem były przydatne dla postępów w pracy naukowej i 100% ankietowanych wyraziło opinię, że opiekun naukowy wykazywał należyte zainteresowanie postępami w pracy doktorskiej i motywował do pracy naukowej. Podobnie jak w ubiegłym roku, wszyscy ankietowani (100%) stwierdzili, że zdecydowanie i w dużym stopniu mieli możliwość planowania i realizacji badań w ramach realizowanego tematu pracy doktorskiej. Także wszyscy badani (100%) ocenili, że kierownik studiów doktoranckich całkowicie wywiązywał się ze swoich zadań. Wszyscy ankietowani (100%) stwierdzili, że doktoranci mogą uczestniczyć w prowadzonych na Wydziale kursach specjalistycznych, poza tym 100% badanych chciałoby, aby uczelnia oferowała doktorantom kursy w formie e-learningowej (przez Internet) jako alternatywę. 50% ankietowanych widzi potrzebę wprowadzenia zmian w programie kształcenia na studiach doktoranckich, a 50% ankietowanych nie widzi potrzeby wprowadzania zmian w programie studiów doktoranckich. Proponowane przez ankietowanych (w pojedynczych wypowiedziach) zmiany dotyczą:

- zorganizowania kursu pisania i publikowania w języku angielskim (od niuansów językowych do mechanizmu wysłania pracy do redakcji i korespondencji z recenzentami);
- przeprowadzenia zajęć, które pomogą w przygotowaniu rozprawy (np. statystyka);

W ankiecie pytano doktorantów o finansowanie badań. Jedna osoba ankietowana aplikowała o finansowanie badań prowadzonych w ramach pracy doktorskiej z funduszy innych (np. grant NCN, NCBiR) niż uczelniane i otrzymała dofinansowanie projektu. Również jedna z ankietowanych aplikowała o finansowanie badań z funduszy dostępnych na UwB i otrzymała je. 100% doktorantów dobrze i bardzo dobrze oceniło dofinansowanie ze strony Uczelni swojego udziału w konferencjach naukowych. Możliwość udziału w konferencjach naukowych organizowanych na Uczelni bardzo dobrze i dobrze ocenia 100% ankietowanych.

II. Ocena praktyk

W roku 2021/2022 dwie osoby (100% ankietowanych) samodzielnie prowadziło zajęć dydaktyczne w toku studiów doktoranckich i nie miało z tym żadnych problemów. Prowadzenie zajęć

było podyktowane chęcią zdobycia punktów liczących się do stypendium naukowego i innymi przyczynami.

III. System stypendialny

Doktorantom znane były kryteria przyznawania stypendiów socjalnych (100%), doktoranckich (100%), stypendium rektora (100%), zapomogi (50%), stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych (100%), oraz kryteria zwiększenia stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej (100%).

Doktoranci w toku studiów doktoranckich otrzymywali następujące stypendia: stypendium rektora - 100%; doktoranckie -100%; socjalne 100%. Środki na utrzymanie doktoranci uzyskali z pracy poza uczelnią w pełnym wymiarze godzin (50%), z dodatkowej pracy na uczelni (np. granty badawcze) 50%, z pracy w niepełnym wymiarze godzin 50%, z pomocy finansowej rodziców – 50% i zatrudnienia na uczelni 50%. Mimo trudności z utrzymaniem i posiadając obecną wiedzę na temat studiów doktoranckich na UwB, 50% ankietowanych zdecydowałoby się ponownie podjąć studia doktoranckie, 50% stwierdziło, że trudno powiedzieć. Głównym powodem rozpoczęcia studiów doktoranckich było rozwijanie zainteresowań (100%), następnie zatrudnienie w szkolnictwie wyższym (50%) oraz w jednostkach naukowo-badawczych (50%), uzyskanie legitymacji doktoranta i związanych z tym przywilejów (50%), uzyskanie wsparcia finansowego w postaci stypendiów (50%).

Wnioski (rekomendacje dla WZJK):

Analizując ocenę programu i warunków studiowania przez uczestników studiów doktoranckich możemy stwierdzić, że wszyscy ankietowani są zadowoleni ze studiów. Funkcjonowanie Studiów doktoranckie w zakresie biologii na Wydziale kończy się z dniem 31.12.2023 r. Organizacją kształcenia doktorantów w dyscyplinie nauki biologiczne zajmuje się obecnie Szkoła Doktorska Nauk Ścisłych i Przyrodniczych.

ZALECENIA WYDZIAŁOWEGO ZESPOŁU ds. JAKOŚCI KSZTAŁCENIA

- 1.1. Zadbanie o utrzymanie i podnoszenie wysokiego poziomu dydaktycznego prowadzonych zajęć poprzez podnoszenie kwalifikacji nauczycieli akademickich rekomendując im udział w szkoleniach, kursach doskonalących i stosowanie nowoczesnych metod nauczania.
- 1.2. Zadbanie, aby seminaria dyplomowe na II stopniu studiów były prowadzone przez promotorów prac magisterskich, co umożliwi studentom pogłębione przedyskutowanie przygotowywanej pracy i w konsekwencji zapewni wyższy poziom wykonywanych prac magisterskich.

- 2.1. Dalsza ciągła, konsekwentna analiza zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, jest to szczególnie istotne dla zwiększenia szans absolwentów naszego Wydziału na rynku pracy.
- 2.2. Opracowanie efektów uczenia się na kierunku *mikrobiologia* w sposób spójny z efektami określonymi dla profilu ogólnoakademickiego i dostosowane do 6 poziomu PRK.
- 2.3. Zachowanie / utrzymanie mniejszych grup konwersatoryjnych i laboratoryjnych co umożliwi prowadzenie zajęć na zasadach tutor-tutee.
- 2.4. Zachęcenie studentów do spotkań z przedstawicielami WZJK, w celu szczegółowego poznania opinii studentów o jakości kształcenia.
- 2.5. Zwrócenie większej uwagi na kształtowanie i doskonalenie umiejętności praktycznych studentów w czasie zajęć laboratoryjnych.
- 2.6. Zespół pozytywnie ocenia wybór miejsc odbywania praktyk zawodowych studentów kierunków *biologia* (studia pierwszego i drugiego stopnia) oraz *mikrobiologia*, zaleca utrzymanie współpracy z instytucjami w celu zapewnienia miejsca odbywania praktyk zawodowych studentów kierunków *biologii i mikrobiologia*, jednocześnie zespół postuluje o lepszą weryfikację miejsc praktyk na kierunku *ekobiznes*.
- 2.7. Zaleca się opracowanie procedur dyplomowania wraz z zasadami formalnymi (strukturą i wymogami edytorskimi dokumentu dostępnego) i uchwalenie ich przez Radę Wydziału dla kierunku *biologia i mikrobiologia*.
- 2.8. Aktywizacja i zachęcanie studentów do wypełniania ankiet oceny kadry dydaktycznej w USOS.
- 3.1. Dalsze systematyczne monitorowanie zawartości stron internetowych Wydziału Biologii i informacji w systemie USOS.
- 3.2. Dalsze zachęcanie studentów do korzystania z programów Erasmus+ i MOST.
- 4.1. Konieczność usprawnienia systemu planowania i organizacji zajęć.
- 5.1. Zespół zaleca szerszy udział studentów w akcjach popularyzujących naukę w mediach społecznościowych i w przestrzeni publicznej, co może w efekcie przełożyć się na zwiększenie rekrutacji na kierunki realizowane przez Wydział Biologii.
- 6.1. Zachęcenie pracowników do większej mobilności.
- 6.2. Zintensyfikowanie udziału zagranicznych wykładowców w procesie dydaktycznym.
- 9.1. Kontynuowanie spotkań studentów z potencjalnymi pracodawcami.

Anna Stankiewicz