

Lublin, 31.10. 2022

## RAPORT

### **z wykonania zadań związanych z zapewnieniem jakości kształcenia oraz oceny jakości uczenia się na Wydziale Biologii Środowiskowej w roku akademickim 2021/2022 opracowany przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia**

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii Środowiskowej UP w Lublinie na kadencję 2019-2022 została powołana decyzją dziekana Wydziału na podstawie Uchwały 43/2012-2013 Senatu UP z Lublinie z dnia 22 lutego 2013 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie. W skład Komisji wchodzi: przewodnicząca – prof. dr hab. Bożena Denisow (prodziekan Wydziału Biologii Środowiskowej) oraz członkowie: dr hab. Agata Konarska, prof. uczelni, dr hab. Małgorzata Adamczuk, dr hab. prof. uczelni Marta Arczewska, dr Barbara Banach-Albińska, dr Katarzyna Czepiel-Mil, Weronika Horyńska (studentka) oraz Wojciech Massalski (student).

Podstawę prawną w zakresie polityki zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale stanowią akty zewnętrzne oraz wewnętrzne Uchwały Uniwersytetu. Są to: 1. Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym Dz.U. z 2012 poz. 572 późn. zm. – tekst jednolity; 2. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. 2014, poz. 1370); 3. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018r. poz. 1668, z późn. zm.) oraz Statut Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

W roku akademickim 2021/2022 w oparciu o w/w ustawy oraz Uchwały nr 43/2012-2013 Senatu UP z dnia 22 lutego 2013, Zarządzenie nr 23 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia procedur funkcjonowania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia oraz nr 53/2019-2020 Senatu UP z Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie realizowano założenia Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii Środowiskowej UP w Lublinie.

Procedury i instrukcje zawarte w Księdze Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia (WKZJK) są ogólnodostępne, zamieszczone są na stronie Internetowej Wydziału, w zakładce *jakość kształcenia* (<https://up.lublin.pl/srodowiskowa/ksztalcenie/>). W roku akademickim 2021/2022 opracowano i wdrażano kolejne instrukcje i procedury (WKZJK Instrukcje 12 – 15), dotyczące przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków, przeciwdziałania sytuacjom konfliktowym, wyboru przedmiotów fakultatywnych, monitorowania mobilności studentów. Podobnie jak poprzednio nowe instrukcje zamieszczono na stronie internetowej.

Raport składa się z dwóch części dotyczących oceny 1) działań zmierzających do zapewnienia jakości kształcenia oraz 2) działań w zakresie oceny jakości kształcenia i został przygotowany na podstawie:

1. Oceny realizacji instrukcji i procedur zawartych w Wydziałowej Księdze Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia;
2. Raportów jednostek Wydziału z realizacji planu hospicacji;

3. Raportów jednostek Wydziału z oceny jakości bazy materialnej i dydaktycznej;
4. Analizy i oceny wyników ankiet dyplomantów;
5. Analizy wyników ankietyzacji oceny nauczyciela akademickiego przeprowadzonej przez Dział Organizacji i Toku Studiów w roku akademickim 2021/2022;
6. Analizy jakości prac dyplomowych;

## **Cz. I. Ocena działań zmierzających do zapewnienia jakości uczenia na Wydziale**

Zapewnienie studentom wykształcenia na odpowiednim poziomie, tak aby absolwenci posiadali wymaganą przez pracodawców wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne stanowi priorytet w działalności dydaktycznej Wydziału. Wsparciu jakości kształcenia służą wewnętrzne procedury doskonalenia i sprawdzania jakości kształcenia. Przestrzeganie instrukcji, procedur i założeń Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia jest systematycznie weryfikowane.

Rozkłady zajęć dydaktycznych na rok akademicki 2021/2022 zostały zamieszczone na stronie internetowej Wydziału na 2 tygodnie przed rozpoczęciem roku akademickiego. Po umieszczeniu na stronie internetowej rozkłady zajęć, podobnie jak w latach poprzednich, były nieznacznie modyfikowane, aby uwzględnić potrzeby nauczycieli prowadzących zajęcia oraz w odpowiedzi na prośby studentów.

W roku akademickim 2021/2022 prace dyplomowe magisterskie podlegały sprawdzaniu z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego. Procedura antyplagiatowa umożliwia wskazanie nieuprawnionych zapożyczeń oraz odrzucenie prac ze zbyt wysokim współczynnikiem zapożyczeń. Wszystkie przedstawione prace dyplomowe realizowane na prowadzonych kierunkach jako oryginalne zostały dopuszczone do obrony, zgodnie z ustawą z dn. 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Art. 351. Jednolity System Antyplagiatowy). Procedurze antyplagiatowej nie podlegały zrealizowane w roku akademickim 2021/2022 projekty licencjackie.

W celu zapewnienia wysokiej jakości prac dyplomowych oraz zgodnie z instrukcją WIJK 10.0 Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonała oceny jakości projektów licencjackich oraz prac dyplomowych magisterskich.

Analizowane projekty licencjackie były wykonane zgodnie z założeniami. Komisja dostrzega poprawę w zakresie zgodności tematów prac dyplomowych do kierunku i specjalności dyplomanta. Komisja nadal podkreśla, że prace dyplomowe powinny zawierać wyraźnie sformułowany cel i/lub hipotezy badawcze. Podobnie jak w latach ubiegłych w niektórych pracach magisterskich brak jest analizy statystycznej wyników, co powinno być standardem. Nadal dopracowania wymagają elementy formalne prac (zbyt uboga literatura, brak ujednoliconego schematu spisu literatury, zbyt mało pozycji obcojęzycznych). Należy również zwrócić uwagę na proporcje rozdziałów, np. rozdział Wstęp/Przegląd literatury nie powinien dominować nad wynikami własnymi. Komisja obliuguje nauczycieli - promotorów prac do egzekwowania korzystania przez studentów z instrukcji zawierających wymogi stawiane pracom realizowanym na WBS, które umieszczone są na stronie internetowej.

Komisja pozytywnie opiniuje zamieszczenie na stronie internetowej zagadnień do opracowania dla studentów przystępujących się do egzaminu dyplomowego.

Kierownicy Jednostek przesłali informacje (droga e-mail) o jakości bazy materialnej i dydaktycznej jednostki do realizacji poszczególnych modułów i przekazali informacje przewodniczącej KdsJK (Instrukcja nr WIJK-8.0). Wydział nie posiada własnego budynku. Jednostki Wydziału usytuowane są w dzielnicy Felin (ul. Doświadczalna), w dwóch budynkach przy ul. Akademickiej oraz przy ul. Głębokiej (Pracownia Kosmetologiczna).

Jednak sukcesywnie następuje modernizacja i doposażanie istniejących laboratoriów i sal dydaktycznych. W bieżącym roku akademickim Katedra Biofizyki zakupiła jednokanałowy

spektrofotometr mikroplótkowy BIOTEK, akcesorium do czytnika BIOTEK do pomiaru stężeń kwasów nukleinowych w mikroobjętościach, zamrażarkę niskotemperaturową. Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin wzbogaciła się w następujący sprzęt: kamerę cyfrową, mieszadło magnetyczne z podgrzewaczem, mieszadło mechaniczne, wagi analityczne, konduktometr stacjonarny z elektrodą, mikroskop optyczny, fotoradiometr, phametr laboratoryjny. W trakcie realizacji jest przetarg na trójokularowy mikroskop świetlny fluorescencyjny sprzężony z kamerą cyfrową. W sali ćwiczeń 113 (budynek Agro I, Akademicka 15) zamontowano dygestorium. W trakcie realizacji jest doposażenie w meble Pracowni Kosmetologicznej (ul. Głęboka).

W Katedrze Zoologii i Ekologii Zwierząt doposażono salę ćwiczeń (222 Zoot) w ekran projekcyjny elektryczny 260x147 oraz krzesła tapicerowane. Zakupiono również pokazowy zestaw akwariowy wraz z wyposażeniem. Pracownię magisterską doposażono w zamrażarkę komorową.

W roku akademickim 2021/2022 realizowano dalszą modernizację sprzętu w Katedrze Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów. Zakupiono elektrody pH do pomiaru odczynu wody, elektrodę WTW, elektrodę Ph YSI. Laboratorium doposażono także w termostatowaną szafę klimatyczną do prowadzenia hodowli w zaprogramowanych warunkach oświetlenia, temperatury i wilgotności. Zakupiono 9 zestawów komputerowych, routery, notebooki do przetwarzania i archiwizacji danych.

Kontynuowano doposażenie zaplecza techniczno-laboratoryjnego Terenowej Hydrobiologicznej Stacji Dydaktyczno-Badawczą im. Alfreda Lityńskiego zlokalizowanej nad jeziorem Piaseczno (Rozpłucie-Grabów, Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie). Stacja wykorzystywana jest dla potrzeb realizacji zajęć terenowych oraz badań do prac licencjackich, inżynierskich i magisterskich dla studentów Wydziału. W terenowym laboratorium prowadzone są badania biologiczne i fizyczno-chemiczne. Aktualnie w ramach programu restytucji wierzby lapońskiej i wierzby borówkolistnej na obszarze Poleskiego Parku Narodowego oraz Puszczy Knyszyńskiej prowadzone są badania biologii populacji w/w gatunków.

Nadal modernizowane są księgozbiory bibliotek katedralnych, które służą zarówno pracownikom jak i studentom. Sumarycznie zakupiono kilkadziesiąt nowych pozycji (np. 31 w Katedrze Zoologii i Ekologii Zwierząt).

Kierownicy jednostek nadal zwracają uwagę na zbyt małą powierzchnię niektórych pomieszczeń dydaktycznych. Niektóre zajęcia dydaktyczne (Dobrzańskiego-Felin) odbywają się w pomieszczeniach bez otworów okiennych, co utrudnia wietrzenie pomieszczeń. Modernizacji wymagają niektóre pomieszczenia, np. w sali ćwiczeń 113 (budynek Agro I, Akademicka 15) wskazana jest wymiana stołów laboratoryjnych.

Realizacja zajęć dydaktycznych w ramach modułów, w szczególności na kierunku *biokosmetologia* wymaga dużego wsparcia finansowego (np. kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca), dlatego Komisja – podobnie jak w roku poprzednim – zaleca Radom Programowym, prowadzenie działań w celu pozyskiwania środków od interesariuszy zewnętrznych lub w ramach projektów, które wzbogacą i uatrakcyjnią realizację zajęć dydaktycznych.

W roku akademickim 2021/2022 zgodnie z Instrukcją Przeprowadzania Hospitacji (WIJK – 4.0), poddano hospitacji pracowników Katedry Biofizyki (1 nauczyciel) Katedry Botaniki i Fizjologii Roślin (5 nauczycieli oraz 1 doktorantka), Hydrologii i Ochrony Ekosystemów (2 nauczycieli), w Katedrze Zoologii i Ekologii Zwierząt (3 nauczycieli), w Katedrze Ekofizjologii Bezkręgowców i Biologii Eksperymentalnej (1 nauczyciel). W przypadku wszystkich przeprowadzanych hospitacji, osoby hospitowane uzyskały oceny pozytywne, czyli cele hospitowanych zajęć były dobrze sprecyzowane, a treści realizowane na ocenianych zajęciach były zgodne z programami nauczania przedmiotów. W związku z uwagami studentów kierunku „Zarządzanie i adaptacje do zmian klimatu” dotyczącymi

przedmiotu „Ochrona roślin przed zjawiskami pogodowymi” dokonano hospitacji pozaplanowej (wynik pozytywny).

W przedstawionym harmonogramie hospitacji na kolejny rok akademicki zaplanowano hospitacje 6 nauczycieli oraz doktorantów.

W ramach podnoszenia kompetencji kadry naukowo-dydaktycznej w roku 2021/2022 pracownicy Wydziału podnosili swoje kompetencje realizując studia podyplomowe - Kosmetologia bioestetyczna Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu w Bydgoszczy, Filia w Warszawie (1 nauczyciel), uczestniczyli w warsztatach „Wizażu i stylizacji I stopnia”, Makeuplace Aneta Błaszczak Prestiżowa Akademia Wizażu i Stylizacji, Lublin; „Makijaż krok po kroku – makijaż kobiety dojrzałej II” Makeuplace Aneta Błaszczak Prestiżowa Akademia Wizażu i Stylizacji, Lublin (2 nauczycieli).

Wielu nauczycieli czynnie uczestniczyło w licznych szkoleniach, webinarach (w sumie ok. 80 aktywności) podnosząc kwalifikacje i umiejętności, które będą mogły być wykorzystane w pracy naukowej i dydaktycznej (np. Mikrospektroskopia FTIR i obrazowanie w podczerwieni, szkolenie z mikroskopii sił atomowych w laboratorium aplikacyjnym BioAFM firmy Bruker w Berlinie; „Skuteczna homogenizacja pod próżnią w formulacji laboratoryjnej - skuteczne i wydajne tworzenie mas kosmetycznych”; Chromatografia cieczowa: przygotowanie układu pomiarowego, Technika LC-MS/MS we współczesnej analizie próbek biologicznych i żywności; webinar szkoleniowy "Składniki kosmetyków na cenzurowanym. Wycofywane substancje a skutki dla producentów i dystrybutorów" , webinar „Nowoczesna formuła - jak otrzymać kosmetyki wysokiej jakości niższym nakładem pracy; „Nowatorskie biotechniki produkcji materiału zarybieniowego i/lub obsadowego ryb siejowatych w systemach o różnym stopniu intensyfikacji”; „Ochrona własności intelektualnej” Centrum Transferu Technologii UP Lublin; „Structuring your article correctly”; Neuronauka w dydaktyce, KIP Training & Consulting, w licznych szkoleniach organizowanych przez Firmę Eduation). Dużą aktywnością w zakresie szkoleń i uczestnictwa w webinariach charakteryzowali się pracownicy Katedry Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów (39 aktywności).

Odbływały się również spotkania w ramach realizowanych projektów, np. 4V Międzynarodowe Spotkanie Interreg Europa AgroRES w ramach projektu AgroRES Investing in Renewable Energies for Agriculture (14-15 czerwca 2022 r., Rzym, Włochy; 11-12 maja 2022 r., Exeter, Wielka Brytania) lub spotkania robocze w ramach pracy nad przygotowaniem projektów, np. BioCROWD: „Biodiversity & water quality citizen science and earth observation monitoring on wetlands” oraz spotkania robocze on-line z partnerami zagranicznymi dotyczące uzgodnień udziału w grantach w ramach programu Horyzont 2020 oraz w ramach European Innovation Ecosystem project (EIE) – uzgodnienia dotyczące partnerstwa w ramach międzynarodowego konsorcjum Go4Cosmetics.

W ramach współpracy międzynarodowej dr hab. Arkadiusz Matwiczuk, prof. uczelni uczestniczył w realizacji badań w USA “Fluorescence spectroscopic insight into ES IPT and AIE-related dual fluorescence in liposomal, micellar and crystal systems containing thiadiazole-derived ligands and their transition metal complexes”.

W roku akademickim 2021-2022 pracownicy Wydziału uczestniczyli w sympozjach/konferencjach naukowych zagranicznych (np. International Symposium on Agriculture, 19- 23.06. 2022, Vodice, Chorwacja; 5 International Conference “Water resources and wetlands”, Tulcea, Rumunia (7 aktywności); Mendel včelařem - konference 2022, Hynčice – Vražne, Republika Czeska; Symposium „Biogeography of the Carpathians, 3rd

Interdisciplinary Symposium”, Praga, Republika Czeska; International Congress of Bee Sciences (ICBees), 16-18 June, Turcja) oraz międzynarodowych (Congress of The Polish Physiological Society, 15-17 September, 2021 Gdańsk, Polska; XVIth International Conference



on Molecular Spectroscopy, Szczawnica, Polska; 1<sup>st</sup> Natural Cosmetics International Meeting, Rzeszów; 1<sup>st</sup> International Conference ad Expo on Toxicology and Applied Pharmacology; 2<sup>nd</sup> JoE Webinar on Environmental Flows and Water- Food – Energy – Ecology Nexus; 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference On Ecological and Environmental Engineering, Poznań, Polska; II Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Gospodarowanie Przestrzenią a Zasoby Przyrodnicze” Przestrzeń kulturowa i środowisko przyrodnicze na tle zmian klimatu, Lublin, Polska).

Istotnym sposobem wsparcia rozwoju kadry naukowej było także uczestnictwo pracowników Wydziału (ogółem ok. 60 aktywności) w konferencjach krajowych. Komisja pozytywnie ocenia zauważalny wzrost zaangażowania pracowników WBS w prezentowanie wyników oraz wymianę doświadczeń na konferencjach naukowych. W roku akademickim 2021/2022 pracownicy naukowcy uczestniczyli m.in. w VII Sympozjum Inżynierii Żywności, Warszawa; XVIII Zjeździe Polskiego Towarzystwa Biofizycznego Warszawa, 59 Naukowej Konferencji Pszczelarskiej, Puławy, LIX Zjeździe w Stulecie Polskiego Towarzystwa Botanicznego: „Łączy nas umiłowanie roślin”, Warszawa; konferencji Beauty Innovations. Warszawa; V Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej „Rośliny w naukach medycznych i przyrodniczych” Lublin; Konferencji Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego "Nowoczesne spojrzenie na fitopatologię"; III Krajowej Konferencji Naukowo-Technicznej “Funkcjonowanie i ochrona wód płynących”; Ogólnopolskiej Konferencji Ochrony Środowiska w Nowej Rzeczywistości; III Krajowej Konferencji Naukowo-Technicznej “Funkcjonowanie i ochrona wód płynących”, Łukęcin; XXV Zjeździe Hydrobiologów Polskich “Hydrobiologia w epoce Antropocenu”, Łódź; VII Konferencji Naukowo-Technicznej ‘Nowe kierunki badań w Inżynierii Środowiska, Energetyce, Geodezji i Leśnictwie, Lublin; 52 Walnym Zjeździe Polskiego Towarzystwa Entomologicznego oraz konferencji „Zmiany zasięgów owadów, ich przyczyny i skutki”, Chęciny; Konferencji naukowej ‘Społeczne funkcje obszarów chronionych’, Kraków i wiele innych).

Uwagę Komisji zwróciło zaangażowanie uczestników Szkoły Doktorskiej oraz asystentów w szkoleniach i webinarach dotyczących edycji artykułów naukowych, np. ‘Publikowanie artykułu naukowego w prestiżowym czasopiśmie: wybór czasopisma i komunikacja’, ‘Wprowadzenie do Open Access i umów transformacyjnych’, ‘O recenzowaniu w nauce’, a także czynne uczestnictwo w tematycznych konferencjach naukowych (sumarycznie kilkadziesiąt aktywności).

Na Wydziale Biologii Środowiskowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w pełnej ofercie modułów wykładanych w języku angielskim dla studentów przyjeżdżających w ramach programu Erasmus+, znajduje się 48 modułów. Spośród nich w roku akademickim 2021/2022 oferowane były 42 kursy. W ramach programu Erasmus+ w roku akademickim 2021/2022 z Wydziału Biologii Środowiskowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie wyjechało dwóch studentów (mobilność SMS, studenci z Hiszpanii i Turcji). Studenci doktoranci WBS uczestniczyli w wykładzie pt. „Pisanie i redagowanie tekstów naukowych:”, który wygłosił prof. Igora Tomašević, University of Belgrade, [www.agrif.bg.ac.rs](http://www.agrif.bg.ac.rs).

W roku akademickim 2021/2022 do grona nauczycieli prowadzących kształcenie na WBS został włączony profesor wizytujący prof. Robert Pokluda, PhD, Mendel University, Brno, Czech Republic), który przeprowadził zajęcia (60 h dydaktycznych) dla studentów kierunków *Biokosmetologia*, *Biologia*, *Biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe*, *Zarządzanie i adaptacje do zmian klimatu* oraz *Ochrona środowiska*.

W roku akademickim 2021/2022 pracownicy Wydziału Biologii Środowiskowej realizowali aktywności w ramach wyjazdów szkoleniowych STT (Atlantic Language School, Galway, Irlandia; University of Cagliari, Department of Life and Environmental Sciences, Włochy; Ilia State University, Institute of Zoology, Department of Hydrobiology and

Ichthyology, Gruzja; w sumie 6 mobilności) oraz dydaktycznych STA (Polytechnic Institute of Beja, Department of Engineering, Portugalia; 1 mobilność).

W roku akademickim 2021/2022 w ramach mobilności STT programu Erasmus+ (Staff Mobility for Teaching) Wydział Biologii Środowiskowej gościł w Katedrze Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów prof. Bella Japoshvili z Katedry Hydrobiologii Uniwersytetu w Tbilisi (Ilia State University), która przeprowadziła zajęcia dydaktyczne z zakresu ekologii, hydrobiologii i ochrony przyrody.

W celu propagacji założeń programu Erasmus plus, z inicjatywy Wydziałowego Koordynatora ds. Erasmus zorganizowano spotkanie studentów wszystkich kierunków studiów realizowanych na WBS z pracownikiem Biura Wymiany Akademickiej w celu przedstawienia studentom korzyści wynikających z tego programu.

Sukcesywnie prowadzono konsultacje z interesariuszami wewnętrznymi (studentami i pracownikami). Głównym celem konsultacji z interesariuszami na Wydziale BŚ była ocena programów nauczania oraz wsparcie działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale. Interesariusze wewnętrzni – studenci czynnie uczestniczyli w doskonaleniu procesu kształcenia poprzez: (a) udział przedstawicieli studentów w pracach Kolegium Wydziału; (b) współpracę Samorządu Studenckiego z władzami Wydziału (c) udział studentów w procesie corocznej oceny jakości zajęć dydaktycznych i działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich (ankiety). W roku akademicki 2021/2022 z inicjatywy Dziekana WBS oraz Rad Programowych kierunków *Biologia*, *Biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe*, *Ochrona środowiska* oraz *Zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu* zorganizowano konferencję dla studentów dotyczącą doskonalenia kształcenia i planu studiów na w/w kierunkach. Konferencja w trybie on-line odbyła się 6.06.2022. Komisja pozytywnie opiniuje tego typu działania, których celem jest zapoznanie studentów z efektami uczenia się oraz prezentowanie sylwetki absolwenta poszczególnych kierunków. Dodatkowo na konferencji przedstawiono m.in. ofertę dotyczącą uczestnictwa w programie Erasmus plus oraz ewidentnych korzyści wynikających z mobilności. Przedstawiono informacje odnośnie możliwości realizacji praktyk studenckich. Studenci w/w kierunków nie zgłosili uwag odnośnie jakości kształcenia i nie mieli uwag do sposobów realizacji modułów przewidzianych w programach studiów.

W celu realizacji Instrukcji (WKJK-2.0) dotyczącej współpracy Wydziału z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz w celu zapewnienia jak najwyższej jakości kształcenia oraz powiązania przekazywanych treści z wymaganiami rynku pracy odbyły się konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi. W ramach współpracy odbyły się pokazy manicure hybrydowego (Justyna Grobel „Justnails” w ramach przedmiotu ‘Kosmetologia pielęgnacyjna i upiększająca’, *Biokosmetologia*, studia stacjonarne I stopnia III rok), zajęcia w ramach modułu ‘Rośliny egzotyczne’ odbywały się na terenie Ogrodu Botanicznego UMCS w Lublinie. Studenci kierunku *biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe* w ramach modułu ‘Agroterrorizm i obrót roślinami GM’ uczestniczyli w zajęciach prowadzonych przez pracowników naukowych Państwowego Instytutu Weterynaryjnego w Puławach. Zajęcia takie dają możliwość kontaktu z uznanymi specjalistami oraz pozwalają na praktyczne zapoznanie z najnowszymi osiągnięciami w jednostkach pozauczelnianych.

W trakcie spotkań z interesariuszami poproszono interesariuszy o wyrażenie opinii odnośnie programów kształcenia na kierunku *biokosmetologia*, *biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe*. Sugestie interesariuszy wykorzystano i wprowadzono zmiany w programach studiów (np. wprowadzono nowe przedmioty w blokach przedmiotów do wyboru

na kierunku *biokosmetologia* I<sup>o</sup>, *biologia*. Zgodnie z zapowiedziami z lat ubiegłych, interesariusze zaangażowali się we wsparcie studentów, np. w zakresie możliwości realizacji praktyk (np. PP Clinic Lublin – praktyka studentki kierunku *biokosmetologia*). Nadal jednak ze względu na reżim sanitarny związany z pandemią SARS CoV-2 istnieją duże problemy z

organizacją zajęć terenowych, np. w przedsiębiorstwach z branży kosmetycznej.

Zgodnie z Uchwałą Nr 43/2012-2013 Senatu UP w Lublinie (§8, pkt 2c) przeprowadzona była analiza ankiet dyplomantów oraz ankiet oceny nauczycieli akademickich, których wyniki stanowią podstawę do oceny pracy pracowników administracyjnych Wydziału oraz ewaluacji zajęć prowadzonych przez poszczególnych nauczycieli. Działania te w istotny sposób pozwalają weryfikować stosowane metody i formy kształcenia (wyniki analizy ankiet w dalszej części raportu).

W roku akademickim 2021/2022 działało na Wydziale 6 studenckich kół naukowych (SKN Biologów z sekcją Biokosmologii, SKN Ekologów, SKN Hydrobiologii i Ochrony Środowiska, SKN Rybactwa i Akwarystyki oraz Międzywydziałowe Koło Zrównoważonego rozwoju personalnego, SKN Zoologów). Spotkania członków kół naukowych odbywały się za pośrednictwem platformy Teams oraz w kontaktach bezpośrednich. Podczas spotkań poruszano tematykę związaną z bioróżnorodnością, ochroną przyrody, a w szczególności z ochroną gatunkową roślin na Lubelszczyźnie oraz zagrożeń ekosystemów torfowiskowych. Członkowie kół angażują się również w badania naukowe. Szczególnie istotny jest udział studentów w pracach związanych z ochroną czynną dwóch gatunków wierzb reliktowych *Salix lapponum* i *Salix myrtilloides* oraz gatunku owadożernego *Aldrovanda vesiculosa* na terenie Poleskiego Parku Narodowego. Studenci brali aktywny udział w wysadzaniu roślin na stanowiska naturalne oraz prowadzili zabiegi pielęgnacyjne w Terenowej Stacji Aklimatyzacji Roślin w Rozpłuciu Pierwszym. Ponadto studenci uczestniczyli w badaniach struktury ichtiofauny wybranych jezior Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, określania rodzaju pokarmu inwazyjnych gatunków ryb w wybranych rzekach Lubelszczyzny.

Bardzo aktywni są studenci Koła Naukowego Biologów, sekcja Biokosmologii, którzy zorganizowali kilka spotkań z przedstawicielami różnych instytucji np. z dr Justyną Kozłowską, wykład "Zastosowanie mikrocząstek w medycynie i przemyśle kosmetycznym" - Katedra Chemii Biomateriałów i Kosmetyków, Wydział Chemii Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu; dr Ewą Maciejczyk, wykład „Ekologiczne receptury produktów do prania” - Instytut Surowców Naturalnych i Kosmetyków, Politechnika Łódzka), mgr prawa Dominiką Chirek, właścicielką portalu naturalnieproste.com, wykład „Prawo kosmetyczne pod kątem kontrowersyjnych składników”, mgr Klaudią Chmielowicz technologiem kosmetyków, wykładowcą WSiZ w Warszawie - „Skład INCI”. Członkowie Sekcji Biokosmologii uczestniczyli w szkoleniu produktowym marki DIVES MED.

Studenci brali udział w konferencjach naukowych i/lub warsztatach (np. III Międzynarodowe Sympozjum Studenckich Kół Naukowych „Środowisko – Roślina – Zwierzę – Produkt”, II Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Kanony piękna – postrzeganie, kreowanie, ewolucja”. W sumie studenci opublikowali kilkanaście streszczeń w materiałach konferencyjnych). Najbardziej aktywni i zaangażowani studenci są autorami artykułów w monografiach, np. „Wybrane zagadnienia z zakresu ochrony i zagrożeń środowiska” Seria: Środowisko – Roślina – Zwierzę – Produkt, pod red. Marka Babcza i Bożeny Nowakowicz-Dębek, Lublin 2022; „Wybrane aspekty biokosmologii, pod red. Mirosławy Chwil i Bożeny Denisow, Lublin 2022.

Z inicjatywy Dziekana na WBS regularnie odbywają się spotkania seminaryjne, na których prezentowane są aktualne problemy badawcze realizowane przez pracowników. Uczestnikami seminariów są również studenci, którzy mają możliwość poszerzenia wiedzy o treści wykraczające poza kierunkowe efekty uczenia się. Pracownicy naukowo-dydaktyczni Wydziału biorą też czynny udział w propagowaniu wiedzy. Przykładowo, w roku akademickim 2021/2022 z okazji 100-lecia powstania Polskiego Towarzystwa Botanicznego, w związku z ustanowieniem przez Senat Rzeczypospolitej Polskiej roku 2022 Rokiem Botaniki sukcesywnie ukazują się na stronie internetowej Uczelni i Wydziału informacje propagujące badania prowadzone przez pracowników Katedry Botaniki i Fizjologii Roślin w ramach cyklu

„Botanika blisko nas”. Pracownicy Wydziału angażują się w różne inicjatywy we współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, np. przekazują wiedzę na konferencjach branżowych (np. leśnikom „Bartnictwo jako element ochrony dzikich zapylaczy w- nuczyciele ekosystemach leśnych”, Gnysiówka” w Garbatce-Zbuczyn), Lubelskie spotkania z przyrodą – pożegnanie żurawi w Poleskim Parku Narodowym. Do udziału w tych wydarzeniach zapraszani są również studenci.

Wszystkie informacje dotyczące działań podejmowanych na Wydziale oraz jakości kształcenia są przekazywane bezpośrednio interesariuszom (Kolegium Wydziału, Kierownicy Katedr-nauczyciele) oraz na bieżąco zamieszczane na stronie internetowej Wydziału.

## **Część II. Ocena jakości uczenia się**

Na Wydziale Biologii Środowiskowej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie sposoby weryfikacji efektów uczenia się założonych w ramach poszczególnych modułów określone są w opisach modułów zgodnie z instrukcją weryfikacji efektów uczenia się (WIJK – 1.0).

W semestrze zimowym i letnim 2021/2022, pomimo trwającej pandemii COVID-19 wszystkie zajęcia na Wydziale realizowane były w kontakcie bezpośrednim studentów z nauczycielami. Weryfikacja efektów uczenia się odbywała się systematycznie w czasie trwania semestru w formie sprawdzianów pisemnych (kolokwia), oceny projektów, referatów i/lub prezentacji itp. Ostateczna weryfikacja efektów uczenia się miała formę zaliczenia lub egzaminu.

Stopień osiągania efektów uczenia się określany jest w oparciu o oceny uzyskiwane przez studentów na zaliczeniu lub egzaminie. Udział ocen pozytywnych i negatywnych jest miernikiem osiągnięcia przez studentów zaplanowanych efektów uczenia się. Uzyskanie oceny pozytywnej świadczy o posiadaniu przez studenta wszystkich zakładanych w module efektów uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności – w stopniu co najmniej dostatecznym oraz kompetencji społecznych.

### ***Kierunek biokosmetologia I stopień studiów stacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 93,5% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 1), co jest wartością niższą niż w roku ubiegłym (96,9%). W I terminie średnia zdawalność wahała się od 71,4% do 99,4%. Średnio najwyższa była wśród studentów siódmego semestru IV roku studiów (99,4%), a najmniejsza wśród studentów pierwszego semestru I roku (71,4%).

W zależności od przedmiotu zdawalność w pierwszym terminie wahała się 52,2%-100%. Największe problemy z zaliczeniem w pierwszym terminie, podobnie jak w roku ubiegłym, sprawiały następujące przedmioty: Chemia kosmetyczna, Podstawy anatomii i fizjologii człowieka, Biochemia z elementami biofizyki, gdzie w I terminie udział ocen niedostatecznych wynosił odpowiednio 56,5%, 52,3% oraz 44,6%, co stanowiło więcej niż w roku poprzednim, gdy udział ocen niedostatecznych <31%.

### ***Kierunek biokosmetologia I stopień studiów niestacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 prowadzono studia tylko na drugim i trzecim roku (sem. 3-6). W I terminie średnio 95,0% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie (Tab. 2), czyli prawie identycznie niż w roku poprzednim (94,5%). W I terminie zdawalność wahała



się od 86,2% do 100%. Średnio najwyższa była wśród studentów piątego semestru III roku studiów (100,0%), a najmniejsza wśród studentów czwartego semestru II roku.

Tabela 1. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *biokosmetologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
		nie zgłosił się	Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
I	1 (N=10)	5,5	33,0	10,0	9,8	15,8	13,6	12,3	<b>71,4</b>	94,2
	2 (N=11)	0,9	13,0	10,3	15,7	25,1	16,1	19,0	<b>88,5</b>	93,8
	średnio	3,2	23,0	10,1	12,8	20,5	14,8	15,6	<b>80,0</b>	94,0
II	3 (N=11)	1,4	8,0	8,9	16,2	23,2	19,3	23,0	<b>93,7</b>	100,0
	4 (N=13)	0,0	1,5	9,0	12,5	26,5	30,2	20,2	<b>98,5</b>	97,5
	średnio	0,7	4,8	8,9	14,4	24,9	24,8	21,6	<b>96,1</b>	98,8
III	5 (N=8)	0,0	0,7	7,5	11,5	27,4	24,3	28,5	<b>99,3</b>	98,8
	6 (N=10)	0,0	2,6	1,9	15,9	27,0	18,5	34,0	<b>97,4</b>	96,7
	średnio	0,0	1,6	4,7	13,7	27,2	21,4	31,2	<b>98,4</b>	97,8
IV	7 (N=9)	0,0	0,6	2,5	12,6	25,7	27,5	31,1	<b>99,4</b>	brak

N= liczba modułów

Tabela 2. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach niestacjonarnych I stopnia kierunku *biokosmetologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
		nie zgłosił się	Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
II	3 (N=7)	0,0	6,3	22,8	15,2	19,0	15,2	21,5	<b>94,9</b>	100,0
	4 (N=10)	0,0	15,4	6,9	23,8	13,1	13,1	27,7	<b>86,2</b>	95,7
	średnio	0,0	10,9	14,9	19,5	16,0	14,1	24,6	<b>90,5</b>	97,9
III	5 (N=8)	0,0	0,0	3,1	9,4	33,3	21,9	32,3	<b>100,0</b>	
	6 (N=7)	0,0	1,2	3,5	10,6	28,2	22,4	34,1	<b>98,8</b>	
	średnio	0,0	0,6	3,3	10,0	30,8	22,1	33,2	<b>99,4</b>	

N= liczba modułów

### ***Kierunek biokosmetologia II stopień studiów stacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 98,7% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 3). W I terminie zdawalność wahała się od 88,1% do 100%. Tylko z przedmiotu Fizjologia i patofizjologia skóry udział ocen niedostatecznych wyniósł 11,9%.

Tabela 3. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych II stopnia kierunku *biokosmetologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
		nie zgłosił się	Ocena					2021/2022	2020/2021	
			2	3	3,5	4	4,5			5
I	1 (N=12)	0,3	1,3	8,1	12,8	18,8	28,3	30,4	<b>98,7</b>	brak

N= liczba modułów

### *Kierunek biologia I stopień studiów stacjonarnych*

W roku akademickim 2021/2022 średnio 89,6% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 4), czyli o 6,8 mniej niż w roku poprzednim. W I terminie zdawalność wahała się od 72,6% do 100%. Średnio najwyższa była wśród studentów semestru szóstego (99,1%), a najmniejsza wśród studentów pierwszego semestru (72,6%).

W zależności od przedmiotu zdawalność modułów w I terminie wynosiła od 51,4 do 100%. Największe problemy z zaliczeniem w pierwszym terminie sprawiały następujące przedmioty: Matematyka oraz Chemia nieorganiczna i organiczna, gdzie udział ocen niedostatecznych wynosił odpowiednio 59,5% oraz 52,9%, a także Botanika ogólna, Public relations i Fizjologia roślin, gdzie ocen niedostatecznych wynosił odpowiednio: 37%, 36% i 33,3%.

 Tabela 4. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *biologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
		nie zgłosił się	Ocena					2021/2022	2020/2021	
			2	3	3,5	4	4,5			5
I	1 (N=11)	2,4	34,4	10,8	3,1	9,7	13,9	25,7	<b>72,6</b>	95,9
	2 (N=9)	0,0	10,3	22,2	22,2	12,0	12,8	20,5	<b>90,6</b>	100,0
	średnio	1,2	22,3	16,5	12,7	10,8	13,4	23,1	<b>81,6</b>	98,0
II	3 (N=9)	1,4	18,1	9,4	13,8	26,8	9,4	21,0	<b>87,0</b>	85,3
	4 (N=9)	0,0	9,7	6,5	8,9	13,7	21,0	40,3	<b>90,3</b>	100,0
	średnio	0,7	13,9	7,9	11,3	20,3	15,2	30,7	<b>88,7</b>	92,7
III	5 (N=8)	1,7	4,2	14,3	14,3	21,0	21,0	23,5	<b>94,1</b>	98,4
	6 (N=8)	0,0	0,9	15,0	8,8	14,2	17,7	43,4	<b>99,1</b>	98,6
	średnio	0,8	2,5	14,7	11,6	17,6	19,4	33,4	<b>98,5</b>	98,5

N= liczba modułów

### *Kierunek biologia II stopień studiów stacjonarnych*

W roku akademickim 2021/2022 średnio 93,5% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie, czyli niżej niż w roku ubiegłym (97,8%) (Tab. 5). W I terminie średnia zdawalność wahała się od 79,8% do 100% i była najniższa wśród studentów drugiego semestru. W zależności od modułu zdawalność w I terminie wynosiła od 57,9 do 100%.

Największe problemy z zaliczeniem w pierwszym terminie sprawił przedmiot Mikroorganizmy w diagnostyce sądowej, gdzie udział ocen niedostatecznych wynosił 47,4%.

Tabela 5. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	nie zgłosił się	Procentowy udział ocen						Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
			2	3	3,5	4	4,5	5	2021/2022	2020/2021
I	1 (N=10)	0,0	4,8	7,3	12,1	14,5	34,7	26,6	<b>96,8</b>	100,0
	2 (N=9)	4,8	22,6	4,0	12,9	17,7	13,7	24,2	<b>79,8</b>	90,9
	średnio	2,4	13,7	5,6	12,5	16,1	24,2	25,4	<b>88,3</b>	95,5
II	3 (N=8)	0,0	0,6	2,6	15,4	25,0	19,2	37,2	<b>97,4</b>	100,0
	4 (N=5)	0,0	0,0	0,0	5,3	11,6	7,4	75,8	<b>100,0</b>	100,0
	średnio	0,0	0,3	1,3	10,3	18,3	13,3	56,5	<b>98,7</b>	100,0

N= liczba modułów

### ***Kierunek biologia II stopień studiów niestacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 97,5% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 6). Średnia zdawalność w I terminie wahała się 99,1-100%, najwyższa była wśród studentów trzeciego semestru, a najniższa wśród studentów czwartego semestru. Zdawalność poszczególnych modułów w pierwszym terminie była wysoka i wahała się 80-100%. Udział ocen bardzo dobrych wynosił od 23,4 do 65,8%.

Tabela 6. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach niestacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	nie zgłosił się	Procentowy udział ocen						Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
			2	3	3,5	4	4,5	5	2021/2022	2020/2021
I	1 (N=10)	0,0	0,9	1,8	24,3	22,5	27,0	23,4	<b>99,1</b>	96,9
	2 (N= 9)	1,7	6,8	4,2	6,8	22,9	27,1	30,5	<b>91,5</b>	98,0
	średnio	0,8	3,8	3,0	15,6	22,7	27,1	27,0	<b>95,3</b>	97,5
II	3 (N=9)	0,0	0,0	4,0	6,8	31,1	26,0	32,2	<b>100,0</b>	brak
	4 (N= 6)	0,0	0,9	0,0	5,1	10,3	17,9	65,8	<b>99,1</b>	brak
	średnio	0,0	0,4	2,0	6,0	20,7	22,0	49,0	<b>99,6</b>	

N= liczba modułów

### ***Kierunek ochrona środowiska I stopień studiów stacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 89,9% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 7), czyli nieco mniej niż w roku poprzednim (94,1%). W I terminie zdawalność wahała się od 69,3% do 100%. Średnio najwyższa była wśród studentów trzeciego i czwartego roku studiów 99-100%, a najmniejsza wśród studentów I semestru 69,3%.

W zależności od przedmiotu zdawalność modułów w I terminie wynosiła od 50,0 do 100%. Najwięcej ocen niedostatecznych studenci uzyskali w pierwszym terminie z przedmiotu Chemia z elementami inżynierii procesowej (46,9%), Podstawy analityki w ochronie środowiska (46,7%), Matematyka (40,6%), Biologia-Zoologia (37,5%) oraz Mikrobiologia (31,8).

Tabela 7. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	nie zgłosił się	Procentowy udział ocen						Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
			Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
I	1 (N=12)	7,7	33,2	11,8	7,7	9,6	10,9	19,2	<b>69,3</b>	83,9
	2 (N=12)	2,7	22,6	12,9	10,2	16,7	12,9	22,0	<b>80,6</b>	83,3
	średnio	5,2	27,9	12,4	8,9	13,1	11,9	20,6	<b>75,0</b>	83,6
II	3 (N=8)	6,0	26,5	16,9	13,3	12,0	16,9	8,4	<b>77,1</b>	90,5
	4 (N=8)	0,0	9,3	2,3	2,3	37,2	23,3	25,6	<b>93,0</b>	99,0
	średnio	3,0	17,9	9,6	7,8	24,6	20,1	17,0	<b>85,1</b>	94,8
III	5 (N=9)	0,0	1,0	6,0	15,0	27,0	24,0	27,0	<b>99,0</b>	96,0
	6 (N=9)	0,0	0,0	3,0	8,1	26,3	28,3	34,3	<b>100,0</b>	100,0
	średnio	0,0	0,5	4,5	11,5	26,6	26,1	30,7	<b>99,5</b>	98,0
IV	7 (N=7)	0,0	0,0	14,3	17,9	20,5	17,9	29,5	<b>100,0</b>	100,0

N= liczba modułów

### ***Kierunek ochrona środowiska I stopień studiów niestacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 prowadzono studia tylko na czwartym roku (sem. 7, 8). Średnio 99,5% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 8). Udział ocen bardzo dobrych wynosił średnio 41,4%, dobrych plus 32,0%, a dobrych 16,8%. Zdawalność modułów w I terminie wynosiła prawie 100%, tylko w przypadku przedmiotu Antropogeniczne zanieczyszczenia środowiska zdawalność wyniosła 91,7%, co wyniknęło absencji jednego studenta.

### ***Kierunek ochrona środowiska II stopień studiów stacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 97,3% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 9), czyli wyżej niż w roku poprzednim (92,8%). W zależności od semestrów zdawalność wynosiła średnio od 95,8% do 98,7%, Najniższa była wśród studentów drugiego semestru studiów (95,8%), a najwyższa wśród studentów pierwszego semestru (98,7%). W zależności od przedmiotu zdawalność modułów w I terminie wynosiła od 84,2% do 100%.



Tabela 8. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach niestacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	nie zgłosił się	Procentowy udział ocen						Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
			Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
IV	7 (N=8)	1,1	0,0	5,6	6,7	12,4	33,7	40,4	<b>98,9</b>	
	8 (N=6)	0,0	0,0	0,0	6,1	21,2	30,3	42,4	<b>100,0</b>	
	średnio	0,6	0,0	2,8	6,4	16,8	32,0	41,4	<b>99,5</b>	

N= liczba modułów

Tabela 9. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych II stopnia na kierunku *ochrona środowiska* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	nie zgłosił się	Procentowy udział ocen						Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
			Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
I	1 (N=12)	0,0	1,3	9,7	10,4	37,7	24,0	16,9	<b>98,7</b>	91,0
	2 (N=10)	0,0	4,2	2,4	10,8	25,7	35,3	21,6	<b>95,8</b>	92,9
	średnio	0,0	2,7	6,1	10,6	31,7	29,7	19,2	<b>97,3</b>	92,0
II	3 (N=8)	3,0	0,0	4,5	3,0	28,0	28,8	32,6	<b>97,0</b>	93,6

N= liczba modułów

### ***Kierunek biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe I stopień studiów stacjonarnych***

W roku akademickim 2021/2022 średnio 88,4% studentów zdało pozytywnie egzamin/zaliczenie w I terminie (Tab. 10). Średnio najwyższa zdawalność w pierwszym terminie była wśród studentów czwartego i szóstego semestru (100%) roku studiów 99-100%, a najmniejsza wśród studentów pierwszego semestru 76,4%.

W zależności od przedmiotu zdawalność modułów w I terminie wynosiła od 50,0% do 100%. Największe problemy z zaliczaniem w pierwszym terminie sprawiły następujące moduły Chemia i inżynieria procesowa, Choroby odzwierzęce, Mikrobiologia i zagrożenia mikrobiologiczne Diagnostyka analityczna, Certyfikacja laboratoriów oraz Diagnostyka molekularna w biobezpieczeństwie, gdzie udział ocen niedostatecznych wynosił odpowiednio 55,6%, 46,2%, 41,7%, 36,4%, 40,0% oraz 36,4%.

Tabela 10. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe* w roku akademickim 2021/2022

Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
	nie zgłosił się	Ocena						2021/2022	2020/2021
		2	3	3,5	4	4,5	5		
1 (N=9)	0,0	32,1	14,2	14,2	14,2	15,1	10,4	<b>76,4</b>	76,0
2 (N=10)	0,0	8,7	21,7	13,0	29,0	11,6	15,9	<b>92,8</b>	84,6
średnio	0,0	20,4	17,9	13,6	21,6	13,3	13,2	<b>84,6</b>	80,3
3 (N=8)	1,1	22,7	4,5	8,0	21,6	25,0	17,0	<b>81,8</b>	92,5
4 (N=8)	0,0	0,0	4,1	8,2	36,7	24,5	26,5	<b>100,0</b>	92,9
średnio	0,6	11,4	4,3	8,1	29,2	24,7	21,8	<b>90,9</b>	92,7
5 (N=8)	1,3	18,5	13,2	17,2	19,9	11,9	17,9	<b>79,5</b>	brak
6 (N=7)	0,0	0,0	4,8	13,3	14,3	24,8	42,9	<b>100,0</b>	brak
średnio	0,7	9,3	9,0	15,3	17,1	18,3	30,4	<b>89,8</b>	

N= liczba modułów

### *Zarządzanie i adaptacje do zmian klimatu*

W roku akademickim 2021/2022 prowadzono studia tylko na drugim roku (sem.3,4). Średnia zdawalność w pierwszym terminie zaliczeń/egzaminów wynosiła aż 99,4%, zaś zdawalność w zależności od przedmiotu wahała się 92,3-100% (Tab. 11).

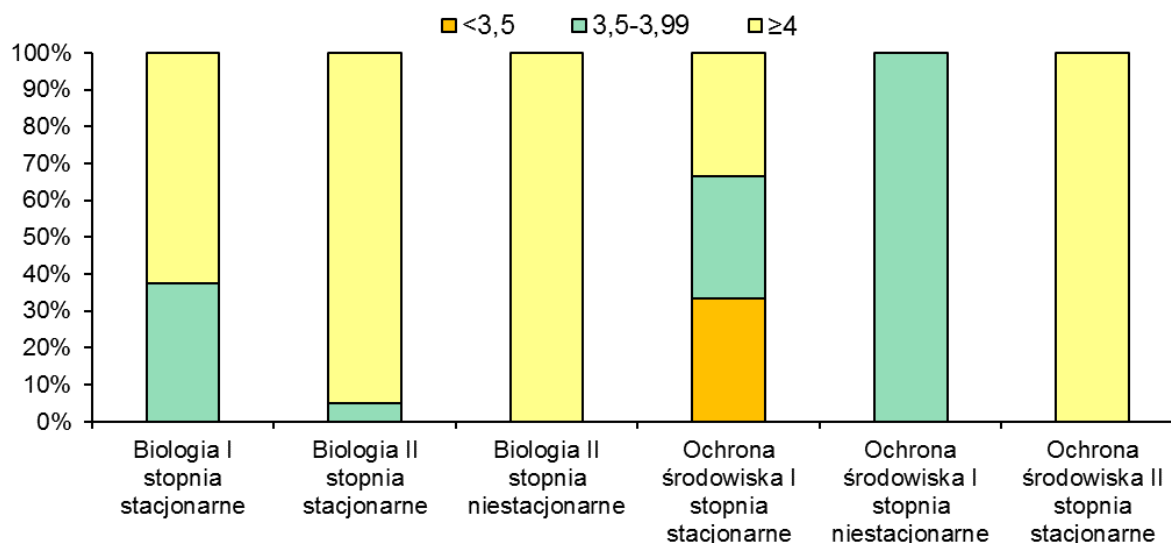
 Tabela 11. Stopień osiągnięcia założonych efektów uczenia się na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *zarządzanie i adaptacje do zmian klimatu* w roku akademickim 2021/2022

Rok	Semestr	Procentowy udział ocen							Egzamin/zaliczenie zdane w I terminie (%)	
		nie zgłosił się	Ocena						2021/2022	2020/2021
			2	3	3,5	4	4,5	5		
II	3 (N=8)	0,0	0,0	8,3	18,8	15,6	17,7	39,6	<b>100,0</b>	brak
	4 (N=7)	0,0	1,2	8,2	15,3	17,6	30,6	27,1	<b>98,8</b>	brak
	średnio	0,0	0,6	8,3	17,0	16,6	24,1	33,3	<b>99,4</b>	

N= liczba modułów

### Średnia ocena ze studiów

Ostateczną weryfikacją stopnia osiągnięcia przez studentów założonych efektów uczenia się jest średnia ze studiów oraz oceny uzyskane na egzaminie dyplomowym. Średnią ocenę ze studiów  $\geq 4$  w roku akademickim 2021/2022 w zależności od poziomu kształcenia, kierunku uzyskało od 33% do 100% absolwentów Wydziału Biologii Środowiskowej UP w Lublinie (Rys. 1).



Rys. 1. Średnia ocena ze studiów absolwentów Wydziału Biologii Środowiskowej w zależności od kierunku i poziomu studiów w roku akademickim 2021/2022

Najwięcej absolwentów ze średnią co najmniej 4,0 ukończyło studia stacjonarne II stopnia na kierunku *ochrona środowiska* (100%), studia niestacjonarne II stopnia na kierunku *biologia* (100%) oraz studia stacjonarne II stopnia na kierunku *biologia* (95%). Najmniej absolwentów ze średnią co najmniej 4,0 ukończyło studia stacjonarne I stopnia na kierunku *ochrona środowiska* (33%) i studia stacjonarne I stopnia, na kierunku *biologia* (62,5%).

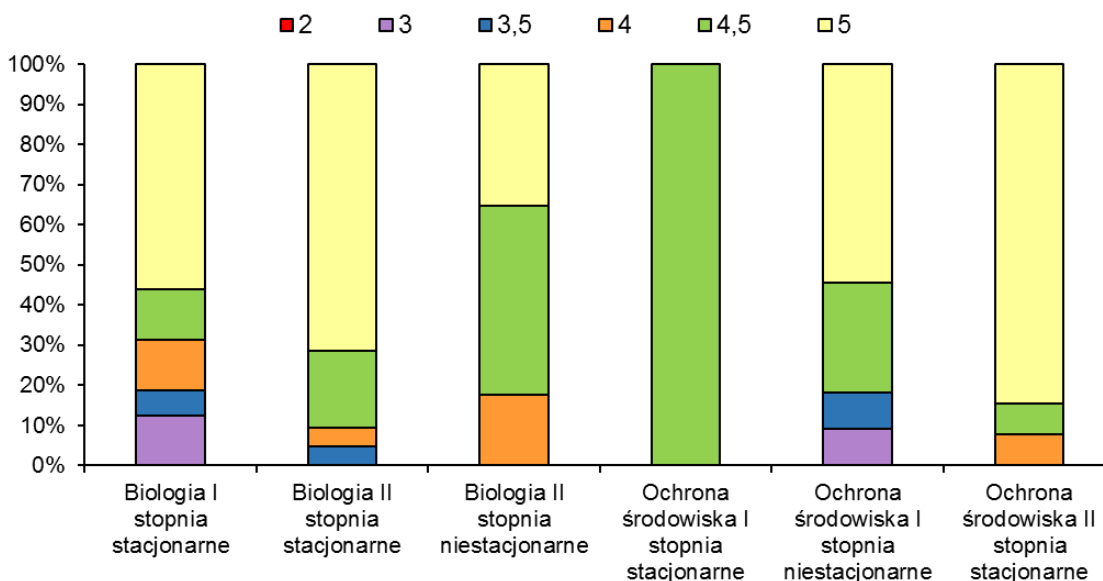
Największy procent absolwentów ze średnią od 3,5 do 3,99 ukończył studia na studiach niestacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* (100%). Tylko na kierunku *ochrona środowiska* studiów stacjonarnych I stopnia absolwenci uzyskali oceny końcowych ze studiów niższe niż 3,5 (33%).

## B. Analiza jakości prac dyplomowych, wyników z egzaminu dyplomowego i ze studiów w roku akademickim 2021/2022

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonała oceny prac dyplomowych oraz wykonała analizę wyników przeprowadzonych w roku akademickim 2021/2022 egzaminów dyplomowych.

### Analiza jakości prac dyplomowych

Spośród absolwentów studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *biologia* 56% prac licencjackich zostało ocenionych na ocenę bardzo dobry, po 12,5% na ocenę dobry plus, dobry i dostateczny, a 6% na ocenę dostateczny plus. (Rys. 2). Wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* najczęściej (71%) absolwentów uzyskało ocenę bardzo dobry, 19% ocenę dobry plus, natomiast po 5 % uzyskało ocenę dobry i dostateczny plus. Spośród absolwentów studiów niestacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* prace dyplomowe magisterskie zostały ocenione następująco: 35% ocen bardzo dobrych, 47% dobrych plus i 18% dobrych.



Rys. 2. Procentowy udział poszczególnych ocen pracy dyplomowej absolwentów Wydziału Biologii Środowiskowej na analizowanych kierunkach studiów w roku akademickim 2021/2022

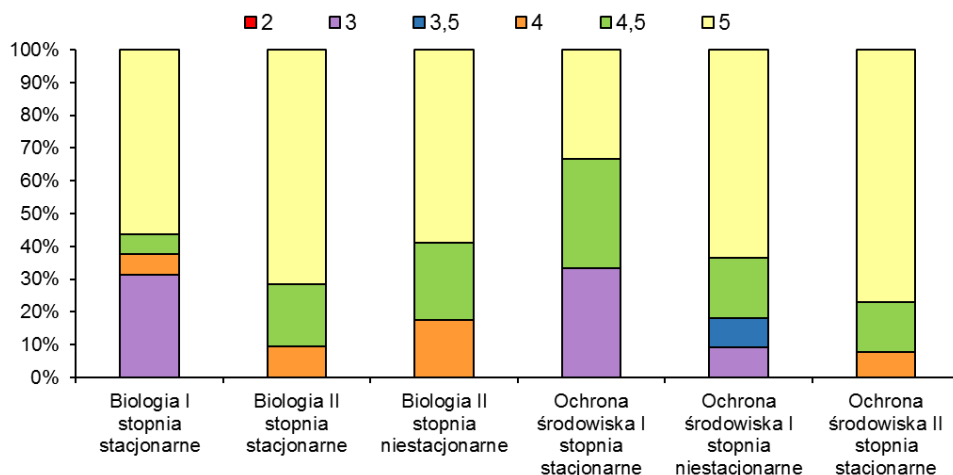
Wszyscy absolwenci studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* otrzymali ocenę dobry plus. Na studiów niestacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* 55% prac dyplomowych inżynierskich zostało ocenionych na ocenę bardzo dobry, 27% na dobry plus i po 9% na ocenę dostateczny plus i dostateczny. Absolwenci studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *ochrona środowiska* otrzymali aż w 85% ocenę bardzo dobry i po 8% oceny dobry plus i dobry.

### Analiza wyników egzaminów dyplomowych

Spośród absolwentów studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *biologia* 56% zdało egzamin dyplomowy licencjacki na ocenę bardzo dobry, 31% na dostateczny i po 6% na dobry plus i dobry (Rys. 3). Wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* 71% uzyskało z egzaminu magisterskiego ocenę bardzo dobry, 19% dobry plus, a 10% ocenę dobry. Na studiach niestacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* 59% prac dyplomowych magisterskich zostało ocenionych na ocenę bardzo dobry, 24% na ocenę dobry plus, natomiast 18% na ocenę dobry.

Na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* egzamin dyplomowy licencjacki został oceniony w równym procencie na ocenę bardzo dobry, dobry plus i dostateczny (po 33%). Na studiach niestacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* egzamin magisterski na ocenę bardzo dobrą zdało 64% absolwentów, na dobry plus 18%, a na dostateczny plus i dostateczny równo po 9% absolwentów. Wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *ochrona środowiska* egzamin magisterski na ocenę bardzo dobrą zdało aż 77%, 15% na dobry plus i 8% na ocenę dobry.



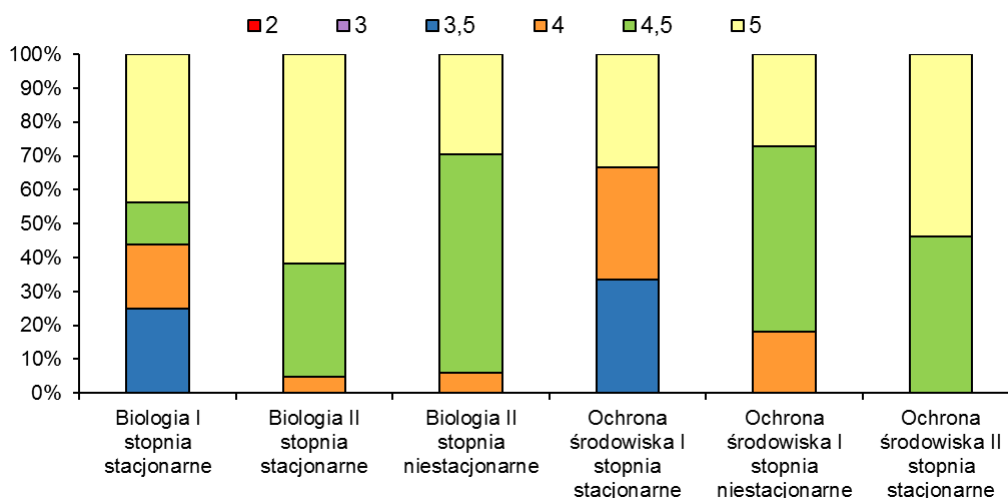


Rys. 3. Procentowy udział poszczególnych ocen z egzaminu dyplomowego absolwentów Wydziału Biologii Środowiskowej w roku akademickim 2021/2023

### Analiza ocen w dyplomie ukończenia studiów

Spośród absolwentów studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *biologia* 44% ukończyło studia z oceną bardzo dobry, 13% – dobry plus, 19% – dobry i 25% - dostateczny plus (Rys. 4). Wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* ocenę bardzo dobrą na dyplomie ukończenia studiów uzyskało 62% absolwentów, 33% - dobrą plus i 5% - dobrą. Na studiach niestacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* tylko 29% absolwentów ukończyło studia z oceną bardzo dobry, 65% z dobry plus i 6% z oceną dobry.

Na studiach stacjonarnych I stopnia kierunku *ochrona środowiska* absolwenci zakończyli studia ze średnią oceną na dyplomie bardzo dobry, dobry i dostateczny plus w równym procencie - po 33%. Na studiach niestacjonarnych kierunku *ochrona środowiska* absolwenci otrzymali na dyplomie ocenę bardzo dobra w 27%, dobrą plus w 55% i dobrą w 18%. Wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *ochrona środowiska* 54% ukończyło studia z oceną bardzo dobry, a 46% z dobry plus.

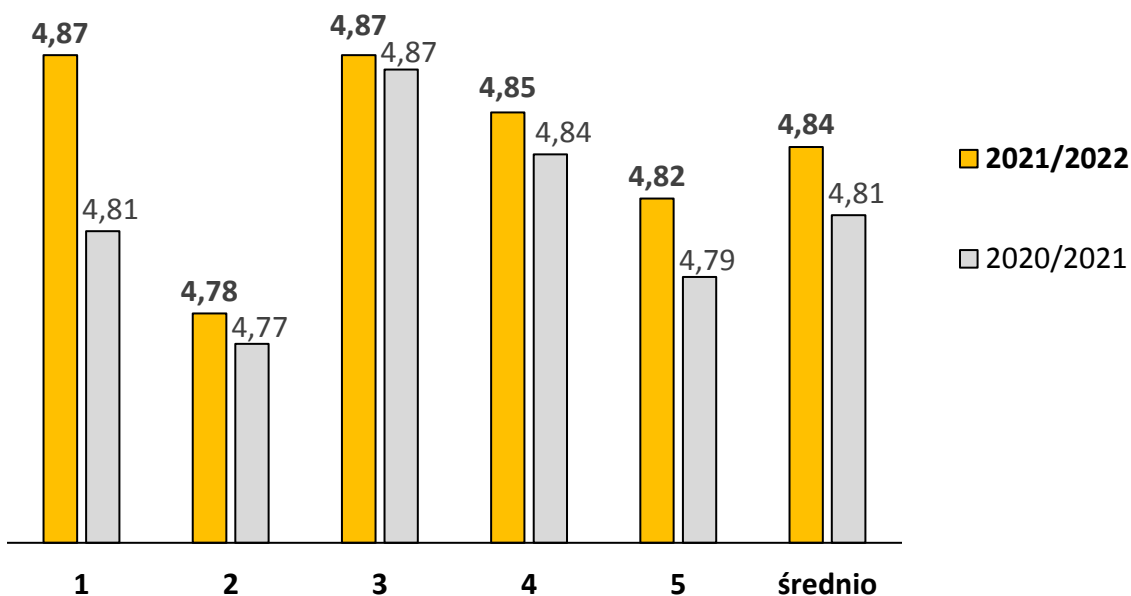


Rys. 4. Procentowy udział poszczególnych ocen w dyplomach absolwentów Wydziału Biologii Środowiskowej w roku akademickim 2021/2022

### C. Wyniki ankiet z oceny nauczyciela akademickiego

Na podstawie wyników ankietyzacji oceny nauczyciela akademickiego przeprowadzonej przez Centrum Nauki w roku akademickim 2021/2022 Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia opracowała zestawienia ogólne, które przedstawiono na ryc. 5. Ankietyzacja odbyła się w ostatnich dwóch tygodniach zajęć w danym semestrze i dotyczyła nauczycieli prowadzących wykłady i ćwiczenia w roku akademickim 2021/2022 na wszystkich kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Biologii Środowiskowej oraz nauczycieli Wydziału prowadzących zajęcia poza Wydziałem.

Średnia liczba studentów uprawnionych do oceny wahała się 1-312 (średnio 41,4), natomiast średnia liczba studentów, którzy wypełnili ankiety wahała się 1-210 (średnio 12,0). W oparciu o uzyskane wyniki stwierdzono, że jakość kształcenia w roku akademickim 2021/2022 na Wydziale BS z przedmiotów podstawowych i kierunkowych studenci ocenili średnio na 4,83, czyli wyżej niż w roku ubiegłym. Niezależnie od kierunku studiów i poziomu kształcenia najwyżej oceniono przygotowanie nauczyciela do zajęć dydaktycznych (średnio 4,87) oraz terminowość, punktualność i efektywność wykorzystania czasu (średnio 4,87) i były to oceny wyższe niż w roku ubiegłym. Na podobnym poziomie oceniono postawę interpersonalną i stosunek nauczyciela do studenta, średnio 4,85 (2021/2022) i 4,84 (2020/2021). Najniższej oceniono dobór treści i umiejętność przekazu (4,78), ale i ta ocena okazała się wyższa niż w poprzednim roku akademickim.



1. Terminowość, punktualność i efektywność wykorzystania czasu.
2. Dobór treści i umiejętność przekazu.
3. Przygotowanie nauczyciela do zajęć dydaktycznych.
4. Postawa interpersonalna i stosunek nauczyciela do studenta.
5. Jasność kryteriów i obiektywność oceniania.

Ryc. 5. Wyniki przeprowadzonej wewnętrznej oceny nauczycieli na WBS. Średnio z przedmiotów podstawowych i kierunkowych w roku akademickim 2021/2022 w porównaniu do roku poprzedniego

## D. Analiza wyników ankiet dyplomanta

W roku akademickim 2021/2021 przeprowadzono ankietyzację dyplomantów Wydziału Biologii Środowiskowej na kierunku *biologia* oraz na kierunku *ochrona środowiska*. Na kierunku *biologia* ankiety wypełnili absolwenci pierwszego i drugiego stopnia studiów stacjonarnych oraz drugiego stopnia studiów niestacjonarnych. Na kierunku *ochrona środowiska* ankiety wypełnili absolwenci drugiego stopnia studiów stacjonarnych oraz pierwszego stopnia studiów niestacjonarnych.

W ankietyzacji w zależności od kierunku i stopnia studiów wzięło udział od 5 do 18 osób, co stanowiło:

- Studia stacjonarne I stopnia kierunek *biologia* - 93% absolwentów,
- Studia stacjonarne II stopnia kierunek *biologia* – 95% absolwentów,
- Studia niestacjonarne II stopnia kierunek *biologia* – 153% absolwentów,
- Studia stacjonarne II stopnia kierunek *ochrona środowiska* – 42% absolwentów,
- Studia niestacjonarne I stopnia kierunek *ochrona środowiska* – 73% absolwentów.

Na podstawie analizy wyników ankiet dyplomanta (tab. 17) stwierdzono, że spośród absolwentów **studiów stacjonarnych pierwszego stopnia kierunku *biologia*** 100% osób uznało, że kierunek jest godny polecenia, a zdobyta wiedza i umiejętności spełniły ich oczekiwania (61,5%). Współpracę z promotorem oceniło wysoko 100% studentów. Wysoko oceniono również współpracę z pracownikami dziekanatu oraz Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich (odpowiednio 84,6% i 92,3% ocen bardzo dobrych). 7,7% studentów wystawiło ocenę niedostateczną za dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Żaden z absolwentów nie korzystał z oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Absolwenci studiów **stacjonarnych drugiego stopnia kierunku *biologia*** w 55,5% uznali kierunek raczej godny polecenia. Studenci bardzo dobrze ocenili współpracę z pracownikami dziekanatu (100% ocen bardzo dobrych). Wysoko oceniono również współpracę z promotorem podczas przygotowywania pracy dyplomowej oraz z pracownikami Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich (odpowiednio 94,5% i 83,3% ocen bardzo dobrych). Duży odsetek studentów ocenił bardzo dobrze dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej (83,3%). Około 95% absolwentów nie korzystało z oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych.

Absolwenci studiów **niestacjonarnych drugiego stopnia kierunku *biologia*** aż w 77,8% uznali, że kierunek jest godny polecenia. Studenci bardzo dobrze ocenili współpracę z Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich oraz dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie (po 77,8% ocen bardzo dobrych). Żaden z absolwentów nie korzystał z oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Jednocześnie absolwenci kierunku *biologia* nie wystawili ocen niedostatecznych.

Absolwenci studiów **stacjonarnych drugiego stopnia kierunku *ochrona środowiska*** w 60% uznali kierunek zdecydowanie godny polecenia, a w 40% raczej godny polecenia. Wszyscy ankietowani absolwenci ocenili jako bardzo dobry dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, współpracę z pracownikami dziekanatu oraz współpracę z promotorem w trakcie przygotowania pracy dyplomowej. 100% absolwentów skorzystało podczas trwania studiów z oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Jednocześnie absolwenci kierunku *ochrona środowiska* nie wystawili ocen niedostatecznych.

Absolwenci studiów **niestacjonarnych pierwszego stopnia kierunku *ochrona środowiska*** w 87,5% uznali, że kierunek jest zdecydowanie godny polecenia, i jednocześnie tyle samo ankietowanych uznało zdobytą wiedzę i umiejętności za spełniające ich oczekiwania. Wysoko oceniono zgodność tematyki praktyki realizowanym kierunkiem studiów oraz warunki

w Uczelni umożliwiające rozwój naukowy, kulturalny i sportowy (po 75% ocen bardzo dobrych). Równie wysoko absolwenci ocenili współpracę z pracownikami dziekanatu, współpracę z pracownikami Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich oraz współpracę z promotorem w trakcie przygotowania pracy dyplomowej. Absolwenci wystawili we wszystkich pytaniach tylko oceny dobre i bardzo dobre.

Niezależnie od kierunku i stopnia studiów, absolwenci najwyżej ocenili współpracę z pracownikami dziekanatu, jak również współpracę z promotorem w czasie przygotowania pracy dyplomowej (średnio 4,8; tab. 18).

Ogólnie najlepiej studia na Wydziale Biologii Środowiskowej ocenili studenci studiów stacjonarnych I stopnia kierunku *biologia* (średnia 4,8). Najniższą ocenę wystawili studenci studiów niestacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* (średnia 4,5; tab. 18)



Tabela 17. Procentowy udział ocen w odpowiedziach na pytania dyplomantów Wydziału Biologii Środowiska w roku akademickim 2021/2022

numer pytania											
Ocena	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Biologia I stopień stacjonarne</b>											
2- niedostateczna	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TAK-0,0	z. tak-61,5
3- dostateczna	0,0	7,7	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	0,0	NIE-100	r. tak-38,5
4- dobra	38,5	15,4	0,0	8,3	7,7	15,4	7,7	15,4	0,0		r. nie-0,0
5- bardzo dobra	61,5	76,9	92,3	91,7	84,6	84,6	92,3	84,6	100,0		z. nie-0,0
Nie dotyczy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		bo-0,0
<b>Biologia II stopień stacjonarne</b>											
2- niedostateczna	0,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TAK-5,5	z. tak-44,4
3- dostateczna	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	NIE-94,4	r. tak-55,5
4- dobra	44,6	33,3	16,7	33,3	44,4	0,0	5,5	5,5	5,5		r. nie-0,0
5- bardzo dobra	50,0	61,1	83,3	66,7	44,4	100,0	83,3	50,0	94,5		z. nie-0,0
Nie dotyczy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	44,4	0,0		bo-0,0
<b>Biologia II stopień niestacjonarne</b>											
2- niedostateczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TAK-0,0	z. tak-11,1
3- dostateczna	22,2	11,1	11,1	11,1	11,1	0,0	0,0	0,0	22,2	NIE-100	r. tak-77,8
4- dobra	33,3	44,4	11,1	44,4	22,2	33,3	11,1	22,2	22,2		r. nie-11,1
5- bardzo dobra	44,4	44,4	77,8	44,4	66,7	66,7	77,8	55,5	55,5		z. nie-0,0
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	22,2	0,0		bo-0,0
<b>Ochrona środowiska II stopień stacjonarne</b>											
2- niedostateczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TAK- 100	z. tak-60
3- dostateczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	NIE- 0,00	r. tak-40
4- dobra	60,0	60,0	0,0	40,0	20,0	0,0	60,0	40,0	0,0		r. nie-0,0
5- bardzo dobra	40,0	40,0	100,0	60,0	80,0	100,0	20,0	20,0	100,0		z. nie-0,0
Nie dotyczy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0		bo-0,0
<b>Ochrona środowiska I stopień niestacjonarne</b>											
2- niedostateczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	TAK- 0,0	z. tak-87,5
3- dostateczna	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	NIE- 100,0	r. tak-12,5
4- dobra	12,5	25,0	50,0	50,0	25,0	25,0	12,5	12,5	25,0		r. nie-0,0
5- bardzo dobra	87,5	75,0	37,5	50,0	75,0	75,0	75,0	37,5	75,0		z. nie-0,0
Bo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		bo-0,0
Nie dotyczy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	50,0	0,0		

z. tak – zdecydowanie tak; r. tak – raczej tak; r. nie – raczej nie; z. nie – zdecydowanie nie; bo - brak odpowiedzi

Tabela 18. Średnia ocena pytań z ankiety dokonana przez dyplomantów Wydziału Biologii Środowiskowej w roku akademickim 2021/2022

Nr pytania	Pytanie	Biologia			Ochrona środowiska		Średnia
		studia stacjonarne I stopnia	studia stacjonarne II stopnia	studia niestacjonarne II stopnia	studia stacjonarne II stopnia	studia niestacjonarne I stopnia	
1.	W jakim stopniu zdobyta wiedza i umiejętności spełniły Pani/Pana oczekiwania?	4,6	4,4	4,2	4,4	4,9	4,5
2.	W jakim stopniu tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów?	4,7	4,5	4,3	4,4	4,75	4,5
3.	Jak ocenia Pani/Pan dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie?	4,8	4,8	4,7	5,0	4,25	4,7
4.	Jak ocenia Pani/Pan bazę dydaktyczną?	4,9	4,7	4,3	4,6	4,5	4,6
5.	Jak ocenia Pani/Pan warunki w Uczelni umożliwiające rozwój naukowy, kulturalny i sportowy?	4,8	4,3	4,5	4,8	4,75	4,6
6.	Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami dziekanatu?	4,8	5,0	4,7	5,0	4,75	4,8
7.	Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich?	4,9	4,9	4,9	4,0	4,8	4,7
8.	Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Działu Komunikacji i Wymiany Akademickiej?	4,8	4,9	4,7	4,3	4,75	4,7
9.	Jak ocenia Pani/Pan współpracę z promotorem w trakcie przygotowania pracy dyplomowej?	5,0	4,9	4,3	5,0	4,75	4,8
10.	Czy w czasie studiów korzystał (a) Pani/Pan z ponadprogramowej oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych np. szkolenia, praktyki, wolontariat, staż itp.?. Jeśli tak to jakie:						
a)	Tak	0%	5,5%	0%	100%	0%	21,1%
b)	Nie	100%	94,4%	100%	0%	100%	78,9%
11.	Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia (zaznacz właściwie)?						
a)	zdecydowanie tak	61,5%	44,4%	11,1%	60%	78,5%	51,1%
b)	raczej tak	38,5%	55,5%	77,8%	40%	12,5%	44,9%
c)	raczej nie	0%	0%	11,1%	0%	0%	2,22%
d)	zdecydowanie nie	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Średnio</b>		<b>4,8</b>	<b>4,7</b>	<b>4,5</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>

bo - brak odpowiedzi

## Podsumowanie

1. Podobnie jak w latach poprzednich Komisja dostrzega potrzebę dalszej modernizacji bazy dydaktycznej Wydziału i pozytywnie ocenia wysiłki Kierowników Katedr na rzecz modyfikacji i polepszania sal dydaktycznych i laboratoriów.
2. Komisja pozytywnie opiniuje zaangażowanie studentów w ramach działalności kół naukowych, w szczególności aktywność naukową i udział w pracach doświadczalnych, ale również współpracę studentów z otoczeniem społeczno-gospodarczym (np. webinaria organizowane przez SKN Biologów, sekcja Biokosmetologii).
3. Podobnie jak w roku poprzednim, w roku akademickim 2021/2022 na żadnym z prowadzonych na WBS kierunków studiów nie było potrzeby wprowadzania procedur naprawczych w zakresie weryfikacji efektów uczenia się, ponieważ nie było modułów, w ramach których w III terminie egzaminów/zaliczeń udział ocen niedostatecznych był >30%.
4. Na podstawie analizy osiągniętych efektów uczenia się w roku akademickim 2021/2022 na Wydziale Biologii Środowiskowej ustalono, że studenci z przedmiotów podstawowych i kierunkowych w pierwszym terminie osiągnęli efekty w 69-100% .
5. Zadawała wysoka ocena studentów dyplomantów odnośnie współpracy z pracownikami dziekanatu oraz współpracy z promotorem w trakcie przygotowania pracy dyplomowej (średnia ocena 4,9).
6. W roku akademickim 2021/2022 wysokie oceny ukończenia studiów (100% studentów ocena powyżej 4,0) zanotowano wśród studentów studiów stacjonarnych II stopnia na kierunku *ochrona środowiska* i studiów niestacjonarnych II stopnia na kierunku *biologia*.
7. W roku akademickim 2021/2022 najlepiej zostały ocenione prace absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *ochrona środowiska* oraz wśród absolwentów studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *biologia* (odpowiednio 85% oraz 71% ocen bardzo dobrych). Wysokie oceny uzyskali również studenci kierunku *biologia* studiów stacjonarnych II stopnia (95% ocen bardzo dobrych i 5% dobrych plus)
8. Egzamin dyplomowy najlepiej zdali studenci studiów stacjonarnych II stopnia kierunku *ochrona środowiska* (77% ocen bardzo dobrych i 15% ocen dobrych plus) oraz studenci kierunku *biologia* studiów stacjonarnych II stopnia (71% ocen bardzo dobrych i 19% dobrych plus). Najwięcej ocen dostatecznych wystąpiło na kierunku *ochrona środowiska* studia stacjonarne I stopnia (33%) oraz *biologia* studia stacjonarne I stopnia (31%).
9. Oceny uzyskane na dyplomie były najwyższe wśród studentów studiów stacjonarnych II stopnia na kierunku *ochrona środowiska* (100% studentów ocena powyżej 4,0). Wysokie oceny uzyskali również studenci kierunku *biologia* studiów stacjonarnych II stopnia (62% ocen bardzo dobrych, 33% dobry plus) oraz kierunku *biologia* studiów niestacjonarnych II stopnia (29% ocen bardzo dobrych, 65% dobrych plus i 6% dobrych).
10. Jakość kształcenia na Wydziale z przedmiotów podstawowych i kierunkowych studenci ocenili wysoko (średnio 4,84). Niezależnie od kierunku studiów i poziomu kształcenia studenci najniższej ocenili treści programowe realizowanych przedmiotów (średnio 4,78). Konieczne jest zatem dalsze wspieranie rad programowych w modernizowaniu, uatrakcyjnianiu i udoskonalaniu programów kształcenia. Komisja obliuguje Rady

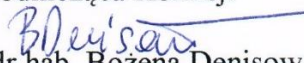
Programowe do systematycznej analizy programów i planów studiów, tak aby uwzględnić oczekiwania studentów.

11. Wśród działów administracji najwyższej została oceniona praca dziekanatu (4,8). Wysoko zostały ocenione również inne działy administracji, tj. Centrum Dydaktyki i Spraw Studenckich (4,7) oraz Dział Komunikacji i Wymiany Akademickiej (4,7).
12. W roku akademickim 2021/2022 pracownicy Biblioteki Głównej zostali ocenieni podobnie jak innych działów administracji (4,7).

### Postulaty i zalecenia

1. Podobnie jak w roku ubiegłym, Komisja pozytywnie opiniuje zaangażowanie nauczycieli w doskonalenie umiejętności poprzez uczestnictwo w warsztatach/seminariach/konferencjach, podnoszenie kwalifikacji z ramach studiów podyplomowych i zaleca kontynuowanie działań zmierzających do podnoszenia kompetencji. Zalecane jest dalsze rozwijanie umiejętności i kompetencji nauczycieli (np. e-learning).
2. Stan pandemii SARS CoV-2 utrudnił prowadzenie wymiany międzynarodowej, ale w roku akademickim 2021/2022 zauważalny jest wzrost zainteresowania pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych udziałem w mobilności Erasmus plus oraz udziałem w konferencjach międzynarodowych. Zaleca się dalsze propagowanie wśród pracowników i studentów promocji programów międzynarodowych (w tym Erasmus, NAWA). Komisja obliuguje kierowników jednostek do mobilizowania nauczycieli do udziału w programach stypendialnych i podejmowania badań we współpracy międzynarodowej oraz podejmowania innych form umiędzynarodowienia.
3. Komisja dostrzega wysiłki Rad Programowych prowadzone w celu dostosowywania programów studiów do zapotrzebowania otoczenia społeczno-gospodarczego oraz z zakresu monitoringu treści poszczególnych modułów, aby unikać powtarzania treści.
4. Komisja podkreśla konieczność wzmocnienia działań Rad Programowych na rzecz współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu udziału przedstawicieli w realizacji modułów oraz szerszego zaangażowania w realizację prac dyplomowych/projektów inżynierskich/licencjackich w kooperacji z przedsiębiorstwami/firmami.
5. Komisja zaleca promotorom prac dyplomowych magisterskich zwrócić uwagę na konieczność formułowania celu i/lub hipotez badawczych, uwzględniania analiz statystycznych oraz zaleca zwrócić uwagę na proporcje rozdziałów i obliuguje promotorów do egzekwowania zapisów formalnych stawianych pracom realizowanym na WBS, które umieszczone są na stronie internetowej.
6. Podobnie jak w latach poprzednich niewielka liczba studentów angażuje się w ocenę nauczycieli, dlatego nadal konieczne jest propagowanie tej formy komunikacji student-nauczyciel.

Przewodnicząca Komisji

  
Prof. dr hab. Bożena Denisow