

Wrocław, 30.11.2016

**Sprawozdanie Komisji Wydziałowej**  
dotyczące realizacji zadań w zakresie jakości kształcenia  
na Wydziale **BIOLOGII i HODOWLI ZWIERZĄT**  
w roku akademickim 2015/2016

Komisja Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt w składzie:

Przewodniczący: dr inż. Magdalena Zatoń-Dobrowolska  
Członkowie: prof. dr hab. Ewa Łukaszewicz  
dr hab. Krzysztof Boryslawski prof. nadzw.  
dr hab. Wojciech Dobicki, prof. nadzw.  
dr hab. Robert Kupczyński, prof. nadzw.  
dr hab. Heliodor Wierzbicki, prof. nadzw.  
dr inż. Kamil Duziński  
mgr inż. Martyna Mońka - przedstawiciel doktorantów  
inż. Katarzyna Tuzikiewicz - przedstawiciel studentów  
Sekretarz: dr inż. Anna Szuba-Trznadel

**sporządziła sprawozdanie za rok akademicki 2015/2016 na podstawie raportów zespołów roboczych ds. jakości kształcenia z poszczególnych jednostek organizacyjnych Wydziału oraz rocznych raportów prodziekanów / kierowników studiów odpowiedzialnych za poszczególne kierunki studiów:**

***1. Wdrażanie na wydziale obowiązujących w uczelni procedur służących zapewnieniu wysokiej jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów.***

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt wdrożono odpowiednie procedury wynikające z regulacji obowiązujących na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. W ciągu roku przeprowadzana jest systematycznie po każdym semestrze internetowa ankietyzacja studentów i doktorantów, a także absolwentów po każdym stopniu studiów na wszystkich kierunkach. Na koniec roku akademickiego nauczyciele akademicy realizujący zajęcia na kierunkach dokonują walidacji realizowanych zajęć zgodnie z obowiązującymi zasadami i wzorami. Ponadto hospitowane są zajęcia zwłaszcza realizowane przez nowo zatrudnionych pracowników w poszczególnych jednostkach.

**2. Ocena organizacji i warunków kształcenia studentów na wydziale, w tym rozkładu zajęć dydaktycznych oraz jakości infrastruktury dydaktycznej (sale dydaktyczne, ich wyposażenie w sprzęt audiowizualny, wyposażenie laboratoriów, dostosowanie ich wielkości do liczby studentów, dostęp do Internetu).**

Organizacja oraz warunki kształcenia studentów na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt były monitorowane na bieżąco i w razie konieczności podejmowano odpowiednie działania naprawcze.

Zgodnie z wymogami programów poszczególnych przedmiotów, ćwiczenia realizowane są w salach dydaktycznych przystosowanych do ich realizacji, czyli są to specjalistyczne sale komputerowe, sale wyposażone w mikroskopy, sale laboratoryjne itd. Jeżeli sylabus danego przedmiotu przewiduje zajęcia terenowe, to także realizowane są one zgodnie z programem danego przedmiotu.

W roku akademickim 2015 / 2016 przeprowadzono analizę tygodniowego rozkładu zajęć studentów i właściwego wykorzystania sal wykładowych oraz pozostałych pomieszczeń dydaktycznych. Rozkład zajęć był uwarunkowany dostępnością sal wykładowych i ćwiczeniowych.

Rozkład zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2015 / 2016 sporządzony był przez prodziekana prof. dr hab. Adama Romana wg. zatwierdzonego programu zajęć dydaktycznych dla poszczególnych lat i kierunków studiów. Godziny zajęć dydaktycznych były układane pod względem możliwości lokalowych Wydziału, który prowadzi zajęcia na pięciu kierunkach studiów.

Rozkład zajęć na wszystkich kierunkach i stopniach studiów zaplanowano tak, aby pomiędzy godzinami 12-16 była godzinna przerwa na posiłek. Generalnie na studiach stacjonarnych wszystkie formy zajęć z reguły nie przekraczały wymiaru 8 godzin w ciągu dnia. Na studiach niestacjonarnych, ze względu na niewielką liczbę grup, starano się maksymalnie ograniczyć zajęcia w piątki i skumulować je w soboty i niedziele, w godz. 8-20, aby studenci nie musieli korzystać z urlopów w miejscach pracy.

Baza dydaktyczna Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt obejmuje kompleks siedmiu budynków mieszczących się przy ul. Chelmońskiego 38c (trzy budynki) i Kożuchowskiej 5, 5b, 7 i 7a. W budynkach tych mieszczą się wszystkie jednostki organizacyjne Wydziału (działania, sale wykładowe, sale ćwiczeniowe, laboratoryjne i informatyczne, czytelnia/biblioteka. Do dyspozycji Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt jest 7 sal wykładowych: 2 sale własne wykorzystywane przez 7 dni w tygodniu (310 i 70 miejsc), 1 sala wykorzystywana przez 4,5 dnia (160 miejsc - wspólna z Wydziałem Medycyny

Weterynaryjnej), 3 sale wykorzystywane po 1 dniu (2 x 160 i 100 miejsc – wspólne z Wydziałem Przyrodniczo-Technologicznym) i 1 sala wykorzystywana przez pół dnia (230 miejsc). Wszystkie sale wykładowe wyposażone są w stacjonarne multimedialne zestawy audio-wizualne oraz tradycyjne białe tablice (z kolorowymi pisakami).

Zajęcia dydaktyczne były realizowane zgodnie z obowiązującym planem zajęć, który był dostosowany do wymogów poszczególnych przedmiotów. Wszystkie zajęcia z przedmiotów wymagających pracy przy komputerach były realizowane w salach komputerowych (sale nr 366, 396 i 15 GO). Komputery w tych salach mają zainstalowane najnowsze oprogramowanie wymagane programem danych przedmiotów. Zajęcia laboratoryjne odbywają się w laboratoriach Katedry Żywienia Zwierząt i Paszoznawstwa, Zakładu Hydrobiologii i Akwakultury (sala nr 129), Katedry Genetyki (sala nr 10), Zakładu Hodowli Bydła i Produkcji Mleka oraz Katedry Higieny Środowiska i Dobrostanu Zwierząt (sala nr 103). Zajęcia z przedmiotów wymagających dostępu do mikroskopów odbywały się w salach wyposażonych w mikroskopy, tj. sala nr 1K należącej do Katedry Genetyki oraz w salach nr 16 Z i 17 Z należących do Instytutu Biologii.

Zajęcia z języków obcych organizowane są przez Studium Języków Obcych i odbywają się w salach ćwiczeniowych będących do dyspozycji Studium, w wyjątkowych sytuacjach są one w innych salach audytoryjnych posiadających właściwe wyposażenie.

Część zajęć z przedmiotów kierunkowych i fakultatywnych (chemia organiczna, fizyka z elementami biofizyki, botanika, biochemia, fizjologia roślin, fizjologia człowieka i zwierząt, mikrobiologia ogólna, anatomia człowieka i zwierząt, podstawy biotechnologii) były prowadzone na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Żywności. Zajęcia te prowadzone były w laboratoriach specjalistycznych, m.in. laboratorium chemiczne, biochemiczne, fizyczne i biofizyczne, mikrobiologiczne, prosektorium anatomii zwierząt, specjalistyczna sala ćwiczeniowa do fizjologii zwierząt oraz podstaw biotechnologii. Wszystkie laboratoria i sale ćwiczeniowe są odpowiednio wyposażone w sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć, w tym także specjalistyczne stanowiska dydaktyczne.

W pomieszczeniach Wydziału znajduje się sieć komputerowa oraz w dwóch budynkach sieć bezprzewodowa WiFi. W systemach komputerowych zainstalowane jest licencjonowane oprogramowanie zarówno ogólnego użytku (edytory, arkusze kalkulacyjne), jak i specjalistyczne (pakiety SAS, Statistica).

Instytuty oraz Katedry na WBiHZ dysponują salami ćwiczeniowymi, komputerowymi, seminaryjnymi oraz laboratoriami przygotowanymi do przeprowadzenia zajęć z prowadzonych przedmiotów. Sale ćwiczeniowe na WBiHZ są w pełni przystosowane do

przeprowadzenia zajęć audytoryjnych, wyposażone przede wszystkim w multimedialne zestawy dydaktyczne (komputery, projektory, głośniki, ekrany), tablice, szafy ze sprzętem do zajęć praktycznych, gabloty z pomocami dydaktycznymi, rzutniki do przeźroczy. Sale komputerowe wyposażone są w komputery (notebooki) podłączone do sieci (w tym także do Internetu). W komputerach zainstalowany jest system operacyjny oraz oprogramowanie niezbędne do realizacji poszczególnych przedmiotów. Należy zauważyć, że na Wydziale prowadzone są również zajęcia z udziałem Centrum Kształcenia na Odległość na platformie Moodle. Sale seminaryjne umożliwiają korzystanie z czasopism naukowych i popularnych oraz zapoznania się z publikacjami naukowymi. Sale do ćwiczeń laboratoryjnych na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt są prawidłowo wyposażone i umożliwiają przeprowadzenie zajęć z zakresu oceny surowców pochodzenia zwierzęcego, oceny jakości nasienia, embriologii ptaków, biologii molekularnej i biologii człowieka.

Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt jest dysponentem wybiegu dydaktycznego do utrzymywania różnych gatunków i ras małych przeżuwaczy (Zakład Hodowli Owiec i Zwierząt Futerkowych), wiaty dydaktyczno-doświadczalnej (Zakład Hodowli Drobiu) oraz pracowni dydaktycznej do przeprowadzenia praktycznych zajęć z użyciem manekina konia (Zakład Hodowli Koni i Jeździectwa).

Realizacja zajęć dydaktycznych na Wydziale odbywa się również poprzez ćwiczenia terenowe mające na celu zdobywanie wiedzy praktycznej z realizowanych przedmiotów.

Wszystkie zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 2015/2016 odbywały się we właściwych salach zgodnie z wymogami zachowania wysokiej jakości kształcenia. Rozkład zajęć był dostosowany do możliwości dostępności do właściwych sal dydaktycznych.

Wszystkie starania prodziekanów poszczególnych kierunków skierowane są w stronę optymalizacji rozkładu zajęć dydaktycznych dla studentów, co jednak nie zawsze jest możliwe ze względu na ograniczoną liczbę sal dydaktycznych i zwiększającą się na Wydziale liczbę studentów m.in. przez kolejne roczniki na nowych kierunkach. Wszystkie zajęcia praktyczne prowadzone są w odpowiednio wyposażonych salach laboratoryjnych. Prowadzący zwracają jednak uwagę na konieczność doposażenia sprzętowego niektórych pracowni, głównie komputerowych. Dodatkowym problemem w przypadku niektórych sal czy laboratoriów specjalistycznych są zbyt liczne grupy studentów.

W Instytucie Biologii zgłoszono ponownie problemy z warunkami lokalowymi, które stwarzają trudności w zapewnieniu dogodnych dla studentów i pracowników terminów odbywania zajęć, a utrudnienie lub uniemożliwienie realizacji założeń planu dydaktycznego wiąże się z nadmierną liczebnością grup studenckich, przy ograniczonym metrażu i liczby

stanowisk pracy w salach dydaktycznych. Pracownicy Zakładu Biologii Roślin zgłaszają, że sala ćwiczeniowa 6K nie jest wyposażona w wystarczającą liczbę mikroskopów, w związku z tym prowadzenie zajęć dla liczniejszych grup jest utrudnione. Zgłoszono także uwagę, że brakuje sali dostosowanej do prowadzenia ćwiczeń z paleontologii.

W Katedrze Genetyki i Ogólnej Hodowli Zwierząt ponownie wskazano na zbyt skąpe wyposażenie sal pod względem wyposażenie ich w mikroskopy, komputery, laboratoria molekularne.

Problem stanowi także brak dostępu do Internetu w salach zlokalizowanych w budynku przy ul. Koźuchowskiej 7a (czyli sale 1K, 5K, 6K), co w przypadku niektórych zajęć i np. prezentacji przygotowywanych przez studentów utrudnia ich realizację. Ponad to należy zwrócić uwagę na zużywanie się sprzętu multimedialnego i konieczność kontroli jego stanu i w miarę możliwości szybką jego wymianę bądź naprawę.

**3. *Opiniowanie projektów nowych programów (kierunków, specjalności) i analiza realizowanych programów kształcenia w aspekcie ich zgodności z misją uczelni i z obszarowymi efektami kształcenia, a także ocena zgodności zakładanych efektów kształcenia w przedmiotach/ modułach z kierunkowymi efektami kształcenia.***

W roku akademickim 2015/2016 programy studiów na trzech kierunkach i formach kształcenia realizowano zgodnie z procesem bolońskim tj. studia realizowane są jako dwustopniowe, natomiast w przypadku dwóch kierunków studiów: Bezpieczeństwa żywności oraz Biologii człowieka realizowany jest tylko pierwszy stopień kształcenia.

Na kierunku Zootechnika absolwenci studiów I stopnia uzyskują tytuł zawodowy inżyniera, a II stopnia magistra inżyniera, na kierunku Biologia odpowiednio tytuł licencjata i magistra, natomiast w przypadku kierunku Bioinformatyka studia pierwszego stopnia kończą się uzyskaniem tytułu licencjata, a drugiego stopnia - magistra inżyniera. Kierunek Biologia człowieka obejmuje swoim zakresem jedynie studia licencjackie, natomiast Bezpieczeństwo żywności są to studia inżynierskie.

Programy studiów realizowane w minionym roku akademickim są zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacyjnymi wprowadzonymi zgodnie z Ustawą z dnia 18 marca 2011 r. (Dz. U. 2011 nr 84 poz. 455).

Proces monitorowania spełnienia wymagań oraz przebiega zgodnie ze standardami akademickimi na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt i odbywa się według kryteriów zawartych w Zarządzeniu Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu nr 108/2015.

Analiza i weryfikacja procesu kształcenia dokonana na podstawie zgromadzonej dokumentacji dla wszystkich kierunków Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt (z

uwzględnieniem form studiów i poziomów kształcenia) uprawnia do wysunięcia wniosku, iż jego elementy są spójne i realizowane prawidłowo. Programy kształcenia są monitorowane przez Kierunkowe Komisje Programowe i modyfikowane wraz z pojawianiem się potrzeb, uwzględniających specyfikę poszczególnych kierunków, stopni kształcenia i form studiów. Niektóre zmiany wprowadzane są na wniosek studentów, a także interesariuszy zewnętrznych z Wydziałowej Rady Biznesu.

Wszystkie zajęcia dydaktyczne realizowane są zgodnie z programami studiów obowiązującymi na poszczególnych kierunkach. Zmiany w programach studiów wprowadzane są dla pierwszych roczników rozpoczynających studia w danym roku akademickim. Dla roczników już studiujących nie wprowadza się żadnych zmian programu nauczania (zgodnie z Regulaminem studiów UPWr).

W roku akademickim 2015/2016 głównymi zmianami wprowadzonymi do programów studiów była zmiana całości programu dla specjalności Biologia środowiskowa na studiach drugiego stopnia na kierunku Biologia. Konieczność zmian wynikała z przeprowadzonych rozmów ze studentami pierwszego stopnia danego kierunku, którzy nie byli zainteresowani wyborem tej specjalności przy obowiązującym programie. W wyniku poczynionych zmian obecnie na specjalności studiuje jedna grupa studentów.

Wszystkie wprowadzone do programu studiów I i II stopnia zmiany mają na celu poprawę jakości kształcenia na wszystkich kierunkach studiów i lepsze dostosowanie kształcenia do potrzeb rynku pracy.

#### ***4. Sprawdzanie dokumentacji procesu kształcenia i analiza sposobów weryfikacji założonych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów.***

Wszystkie przedmioty objęte programem kształcenia są opisane według przyjętego w uczelni wzoru (w języku polskim i angielskim) i włączone do katalogu przedmiotów danego kierunku zamieszczonego na stronie internetowej <http://ozon.up.wroc.pl/logowanie/sylabusy>. Aktualizacja sylabusów dokonywana jest co roku przez prowadzących przedmioty.

Treści nauczania wszystkich przedmiotów w pełni odpowiadają przyjętym kierunkowym efektom kształcenia. Przedstawione w sylabusach koncepcje kształcenia, przygotowanie kadry naukowo-dydaktycznej, udział ich w badaniach naukowych oraz odpowiednia infrastruktura dydaktyczna i naukowa zapewniają realizację programu kształcenia oraz osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów kształcenia. Oferowane specjalności kształcenia na WBiHZ są dostosowane do oczekiwań rynku pracy. Ponadto

proponowane przedmioty o charakterze zawodowym i praktycznym zapewniają dobre podstawy kształcenia i podnoszą kompetencje absolwentów na rynku pracy.

W sylabusach, zgodnie z obowiązującym wzorcem, do każdego efektu przedmiotowego przypisana jest metoda jego weryfikacji. Zatem, efekty kształcenia w zakresie poszczególnych grup efektów (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) zostały sformułowane w sposób jasny i czytelny. Są one omawiane przez nauczycieli na pierwszych zajęciach w semestrze. Nie odnotowano uwag ze strony studentów co do ich przejrzystości i sprawdzalności. Efekty kształcenia są weryfikowane regularnie poprzez egzaminy, kolokwia, testy, prace pisemne, odpowiedzi ustne oraz projekty. Umiejętności i kompetencje społeczne są weryfikowane na zajęciach ćwiczeniowych, seminariach, zajęciach projektowych oraz praktykach.

Prowadzący używają licznych, nowoczesnych metod kształcenia pozwalających na zwiększenie zaangażowania studentów. Na każdym z realizowanych przedmiotów wykorzystywane są dostosowane do programu przedmiotu autorskie prezentacje multimedialne i potrzebne pomoce naukowe w postaci np. eksponatów, odpowiednich preparatów. Prowadzący stosują gry edukacyjne, wprowadzają elementy e-learningu, na ćwiczeniach terenowych stosują edukację uczestniczącą, a w miarę możliwości finansowych korzystają z możliwości prowadzenia zajęć poza terenem Uczelni. W części realizowanych przedmiotów możliwe jest prowadzenie dyskusji, podczas których studenci podzieleni są na grupy przedstawiające różne poglądy dotyczące zagadnień przedmiotowych. Studenci na licznych zajęciach tworzą prezentacje multimedialne, które później referują.

#### **5. Aktualizacja katalogu ECTS i nadzór nad prawidłowością przypisywania punktów ECTS przedmiotom/modułom.**

Nadzór nad poprawnością przypisywania punktów ECTS poszczególnym przedmiotom oraz aktualizacją katalogu przedmiotów sprawują Prodziekani, Przewodniczący Komisji Programowych dla kierunku Bezpieczeństwo Żywności, Bioinformatyka, Biologia, Biologia Człowieka i Zootechnika oraz Wydziałowa KDZJK.

Liczba punktów ECTS jest odpowiednia dla danego wymiaru godzinowego poszczególnych przedmiotów oraz szacowanej wielkości pracy własnej studenta. Punktacja ECTS jest zgodna z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu tzn. 1 punkt ECTS odpowiada 25 - 30 godzinom poświęconym danemu przedmiotowi przez studenta.

Aktualizację katalogu przedmiotów ECTS dokonują koordynatorzy kierunkowi ds. katalogu przedmiotów ECTS, w porozumieniu z prodziekanem, zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu w sprawie zasad organizacji procesu kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu.

**6. Wyniki walidacji efektów kształcenia w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zakładanych dla prowadzonych kierunków studiów – załącznik 11b, 11c**

Metody walidacji zostały sformułowane i udokumentowane przez każdego nauczyciela akademickiego indywidualnie i zamieszczone w sylabusie przedmiotu. Większość przeprowadzanych egzaminów miała charakter pisemny (zgodnie z Regulaminem studiów - student miał prawo przystąpienia do części ustnej, jeśli część pisemna egzaminu w II terminie zakończyła się oceną negatywną). Dodatkowo, na początku każdego semestru prowadzący zajęcia informowali studentów o zasadach oceniania, terminach sprawdzianów i kolokwium, formach sprawdzania wiedzy, umiejętności i kompetencji oraz o innych wymaganiach, których spełnienie warunkuje uzyskanie zaliczenia przedmiotu. Prowadzący w sposób prawidłowy przechowują dokumentację (listy obecności, kolokwia i egzaminy pisemne) związaną z zaliczeniem przedmiotów.

Walidacja na wszystkich kierunkach studiów została przeprowadzona w zakresie 61-80% przedmiotów. Na podstawie oceny programów studiów na kierunkach Bezpieczeństwo żywności I stopnia, Biologia I i II stopnia, Biologia człowieka I stopnia, Bioinformatyka I i II stopnia oraz Zootechnika I i II stopnia, dokonanej przez Przewodniczących Komisji programowych oraz prodziekanów kierunkowych, należy stwierdzić, że są one zgodne z obowiązującymi kierunkowymi efektami kształcenia (efekty zrealizowano na wszystkich kierunkach w stopniu bardzo dobrym - 4), a nieliczne (do 25%) uwagi nauczycieli akademickich miały charakter organizacyjny (głównie zbyt duża liczebność studentów w grupie laboratoryjnej), a nie merytoryczny. Jest to wynikiem właściwego doboru programu nauczania przedmiotów obligatoryjnych oraz szerokiej oferty przedmiotów fakultatywnych. Dzięki rekomendacjom Komisji Programowych do wykazu przedmiotów fakultatywnych sukcesywnie wprowadzane są nowe propozycje, które tę ofertę jeszcze bardziej wzbogacają. Dobór i kolejność realizacji przedmiotów w programie nauczania są tak zaplanowane, aby zachować właściwe następstwo przedmiotów. Wprowadzane są także do programów studiów odpowiednie zmiany, aby absolwenci kierunków prowadzonych na Wydziale byli atrakcyjni na rynku pracy.



Stosunkowo niski poziom walidacji przedmiotów może być wynikiem zniechęcenia nauczycieli akademickich do wypełniania kolejnych dokumentów z powtarzającymi się informacjami (zawarte są już one w sylabusach) oraz nieprecyzyjnego określenia, co ma na celu ta walidacja i jakie uwagi powinny się w niej znaleźć.

#### **7. Analiza wyników ankiet studenckich i absolwentów, protokołów hospitaacji oraz wyciąganie wniosków zmierzających do poprawy jakości kształcenia.**

Oceną jakości kształcenia i jakością prowadzenia zajęć dydaktycznych zajmuje się Wydziałowa Komisja ds. Dydaktyki i Zapewnienia Jakości Kształcenia, której członkowie m.in. prowadzą hospitaację zajęć dydaktycznych na poziomie Wydziału, natomiast za jakość prowadzenia zajęć dydaktycznych na poziomie Katedr i Zakładów odpowiedzialni są jej Kierownicy. Hospitaacje dokumentowano przy pomocy obowiązujących w Uczelni „protokołów hospitaacyjnych”. Oceny prowadzących zajęcia przez studentów przeprowadzono przy pomocy internetowej platformy, z kolei ocenę przebiegu całego okresu studiów przez absolwentów studiów I i II, za pomocą ankiet.

Badania ankietowe przeprowadzono w semestrze zimowym i letnim roku akademickiego 2015/2016 i obejmowały one wszystkie przedmioty oraz wszystkich prowadzących zajęcia dla studentów Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Ankiety przeprowadzono wykorzystując specjalnie opracowaną platformę internetową umożliwiającą prowadzenie ankietyzacji w dowolnym miejscu i czasie. Autorem oprogramowania jest inż. Dragan Djurdjevac, którego wkład pracy w zakresie obsługi platformy i kompilacji danych uzyskanych w ankietach zasługuje na szczególne uznanie.

Ogółem na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt na studiach I i II stopnia wypełniono 6236 ankiet na 21 678 możliwych co stanowiło 27,77%. W semestrze zimowym wartości te wynosiły 3991 ankiet na 12 181 możliwych (32,76%), natomiast w semestrze letnim 1903 na 20 737 możliwych (17,72%).

Ocenić w skali całego roku akademickiego poddano 401 przedmiotów, w tym 225 w semestrze zimowym i 176 w semestrze letnim.

#### **a. Wyniki ankiet studenckich dotyczących oceny sposobu realizacji przedmiotów i osób prowadzących zajęcia – załącznik nr 3a.**

Kierunek Bezpieczeństwo żywności

W badaniu ankietowym na kierunku Bezpieczeństwo Żywności uzyskano łącznie 1194 ankiety (na 3295 możliwych), co stanowiło 36,24 %, w semestrze zimowym uzyskano 725 ankiet (37,82%), natomiast w semestrze letnim 469 ankiet (34,03%).

Analiza objęła łącznie 59 przedmiotów (33 w semestrze zimowym i 26 w semestrze letnim). Przedmioty w większości zostały sklasyfikowane jako przeciętne, łatwe lub bardzo łatwe (65,07%).

Wszystkie oceniane aspekty realizacji przedmiotu, tj. ocena warunków realizacji przedmiotu, ocena przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów oraz ocena przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych zostały ocenione pozytywnie na poziomie 92,34% - 97,89% w skali całego roku akademickiego, przy czym w semestrze zimowym ocena pozytywna wszystkich wymienionych aspektów wyniosła 98%, natomiast w semestrze letnim ocena ta była bardziej zróżnicowana i najwyższa dla warunków realizacji przedmiotu, a najniższa w zakresie przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów, gdzie odnotowano ponad 13% ocen negatywnych.

W zakresie wyników dotyczących oceny osoby prowadzącej wykład również większość odpowiedzi w analizowanym zakresie, tj. oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu, oceny postawy prowadzącego wykład wobec studentów i oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę była pozytywna. Odsetek odpowiedzi pozytywnych w skali całego roku mieści się w zakresie od 75,85% do 79,21%, przy czym wyraźnie niższe zadowolenie studentów z osoby prowadzącej wykład obserwowano w semestrze letnim. Udział ocen negatywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie 3,10 - 5,21%, należy jednak zaznaczyć, że był zdecydowanie większy w semestrze letnim, gdzie zakres ten wyniósł 5,19 - 7,41% i był najwyższy w odniesieniu do oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę.

Kolejnym analizowanym aspektem była ocena osoby prowadzącej ćwiczenia, która obejmowała ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, ocenę postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz ocenę obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich. Również w tym przypadku większość ocen była pozytywna, w zakresie 79,54 - 80,41% w skali całego roku akademickiego, przy czym warto zauważyć, że podobnie jak w przypadku oceny wykładowców, odsetek ocen pozytywnych był ok. 10% niższy w semestrze letnim, natomiast ocen negatywnych był wyrównany i mieścił się w zakresie 1,74 - 2,24%.

## Kierunek Bioinformatyka

W badaniu ankietowym na kierunku Bioinformatyka uzyskano łącznie 846 ankiet (na 2854 możliwych), co stanowiło 29,64%, w semestrze zimowym uzyskano 608 ankiet (37,23%), natomiast w semestrze letnim 238 ankiet (19,46%).

Analiza objęła łącznie 69 przedmiotów (39 w semestrze zimowym i 30 w semestrze letnim). Przedmioty w niewielkiej większości zostały sklasyfikowane jako przeciętne, łatwe lub bardzo łatwe (51,67%), chociaż w semestrze zimowym 59% przedmiotów została określona przez ankietowanych jako trudne i bardzo trudne.

Wszystkie oceniane aspekty realizacji przedmiotu, tj. ocena warunków realizacji przedmiotu, ocena przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów oraz ocena przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych zostały ocenione pozytywnie na poziomie 96,25% - 97,61% w skali całego roku akademickiego, przy czym w semestrze zimowym ocena pozytywna wszystkich wymienionych aspektów wyniosła 96-99%, natomiast w semestrze letnim ocena ta mieściła się w zakresie 93,49 - 97,21% i najniżej oceniono warunki realizacji przedmiotu, gdzie jednocześnie odsetek ocen negatywnych był najwyższy, tj. 6,51%, podczas gdy pozostałe dwa aspekty uzyskiwały jednakowy procent ocen pozytywnych.

W zakresie wyników dotyczących oceny osoby prowadzącej wykład również większość odpowiedzi w analizowanym zakresie, tj. oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu, oceny postawy prowadzącego wykład wobec studentów i oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę była pozytywna. Procent odpowiedzi pozytywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie od 85,96% do 86,92%. Pomimo, że zadowolenie studentów z osoby prowadzącej wykład w zakresie ocen pozytywnych było porównywalne w obu semestrach, to jednak w semestrze letnim zdecydowanie wyższy był odsetek osób niezadowolonych, tj. 7,91 - 8,84%, najwyższą wartość uzyskano w przypadku zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę. Udział ocen negatywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie 5,46 - 6,42%.

Kolejnym analizowanym aspektem była ocena osoby prowadzącej ćwiczenia, która obejmowała ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, ocenę postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz ocenę obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich. Również w tej części ankiety większość ocen była pozytywna, w zakresie 90,62 - 91,12% w skali całego roku akademickiego i procent ocen pozytywnych był wyrównany w obu semestrach. Odsetek ocen negatywnych był niższy w semestrze zimowym,

gdzie wynosił 2-3%, natomiast w semestrze letnim mieścił się w zakresie 6,05 - 7,91%. W skali całego roku akademickiego uzyskano w tym zakresie wartości od 4,53 do 4,96%.

### Kierunek Biologia

W badaniu ankietowym na kierunku Biologia uzyskano łącznie 1254 ankiety (na 6901 możliwych), co stanowiło 18,17%, w semestrze zimowym uzyskano 793 ankiety (25,37%), natomiast w semestrze letnim 461 ankiet (12,21%).

Analiza objęła łącznie 112 przedmioty (65 w semestrze zimowym i 47 w semestrze letnim). Przedmioty w niemal równych częściach zostały sklasyfikowane jako przeciętne, łatwe lub bardzo łatwe (49,94%), oraz jako trudne i bardzo trudne (49,35%).

Wszystkie oceniane aspekty realizacji przedmiotu, tj. ocena warunków realizacji przedmiotu, ocena przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów oraz ocena przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych zostały ocenione pozytywnie na poziomie 95,29% - 96,75% w skali całego roku akademickiego, przy czym w semestrze zimowym ocena pozytywna wszystkich wymienionych aspektów wyniosła 95-97%, natomiast w semestrze letnim ocena ta mieściła się w zakresie 95,57 - 97,04%. Wśród ocen negatywnych największy odsetek, tj. 4,57% w skali całego roku akademickiego, uzyskano w ocenie przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych.

W zakresie wyników dotyczących oceny osoby prowadzącej wykład również większość odpowiedzi w analizowanym zakresie, tj. oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu, oceny postawy prowadzącego wykład wobec studentów i oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę była pozytywna. Odsetek odpowiedzi pozytywnych w skali całego roku mieści się w zakresie od 86,31% do 90,21% i wyniki były stosunkowo wyrównane w poszczególnych semestrach. Udział ocen negatywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie 3,04 - 6,64%, i był najwyższy w odniesieniu do oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę.

Kolejnym analizowanym aspektem była ocena osoby prowadzącej ćwiczenia, która obejmowała ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, ocenę postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz ocenę obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich. Również w tej części ankiety większość ocen była pozytywna, w zakresie 84,79 - 85,24% w skali całego roku akademickiego i odsetek ocen pozytywnych był o kilka procent wyższych w semestrze letnim. Odsetek ocen negatywnych w skali całego roku akademickiego mieścił się w zakresie wartości od 1,59 do 2,04%, przy czym najwyższy był w przypadku oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu.

## Kierunek Biologia człowieka

W badaniu ankietowym na kierunku Biologia Człowieka uzyskano łącznie 1030 ankiet (na 2138 możliwych), co stanowiło 48,18%, w semestrze zimowym uzyskano 688 ankiet (47,32%), natomiast w semestrze letnim 342 ankiety (50,00%).

Analiza objęła łącznie 32 przedmioty (23 w semestrze zimowym i 9 w semestrze letnim). Przedmioty w większości zostały sklasyfikowane jako trudne i bardzo trudne (52,40%), podczas gdy odsetek przedmiotów sklasyfikowanych jako przeciętne, łatwe lub bardzo łatwe wyniósł w skali całego roku 47,60%. Wartości te były wyrównane w obu semestrach.

Wszystkie oceniane aspekty realizacji przedmiotu, tj. ocena warunków realizacji przedmiotu, ocena przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów oraz ocena przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych zostały ocenione pozytywnie na poziomie 93,49% - 97,46% w skali całego roku akademickiego. Wśród ocen negatywnych największy odsetek, tj. 6,47% w skali całego roku akademickiego, uzyskano w ocenie przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów.

W zakresie wyników dotyczących oceny osoby prowadzącej wykład również większość odpowiedzi w analizowanym zakresie, tj. oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu, oceny postawy prowadzącego wykład wobec studentów i oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę była pozytywna. Odsetek odpowiedzi pozytywnych w skali całego roku mieści się w zakresie od 81,61% do 85,05%, przy czym zdecydowanie wyższe wyniki uzyskano w semestrze letnim. Udział ocen negatywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie 2,34 – 4,99%, i był najwyższy w odniesieniu do oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę.

Kolejnym analizowanym aspektem była ocena osoby prowadzącej ćwiczenia, która obejmowała ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, ocenę postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz ocenę obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich. Również w tej części ankiety większość ocen była pozytywna, w zakresie 75,12 - 75,97% w skali całego roku akademickiego i odsetek ocen pozytywnych był o kilka procent wyższych w semestrze letnim. Odsetek ocen negatywnych w skali całego roku akademickiego mieścił się w przedziale od 1,10 do 1,74%, wartości te były wyrównane w obu semestrach, przy czym najwyższy odsetek ocen negatywnych odnotowano w przypadku oceny postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów.

## Kierunek Zootechnika

W badaniu ankietowym na kierunku Zootechnika uzyskano łącznie 1570 ankiet (na 7730 możliwych), co stanowiło 20,31%, w semestrze zimowym uzyskano 1173 ankiety (29,04%), natomiast w semestrze letnim 393 ankiety (10,69%).

Analiza objęła łącznie 129 przedmiotów (65 w semestrze zimowym i 64 w semestrze letnim). Przedmioty w większości zostały sklasyfikowane jako trudne i bardzo trudne (56,06%), podczas gdy odsetek przedmiotów sklasyfikowanych jako przeciętne, łatwe lub bardzo łatwe wyniósł w skali całego roku 43,93%. Około 10% więcej przedmiotów zostało określonych jako trudne i bardzo trudne w semestrze letnim.

Wszystkie oceniane aspekty realizacji przedmiotu, tj. ocena warunków realizacji przedmiotu, ocena przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów oraz ocena przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych zostały ocenione pozytywnie na poziomie 94,95% - 97,88% w skali całego roku akademickiego, przy czym wartości te były wyższe w semestrze zimowym. Wśród ocen negatywnych największy odsetek, tj. 5,05% w skali całego roku akademickiego, uzyskano w ocenie przydatności zalecanej literatury i materiałów pomocniczych, dodatkowo w poszczególnych semestrach dość wysoką negatywną ocenę odnotowano w przypadku oceny przygotowania do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów.

W zakresie wyników dotyczących oceny osoby prowadzącej wykład również większość odpowiedzi w analizowanym zakresie, tj. oceny sposobu prezentowania treści przedmiotu, oceny postawy prowadzącego wykład wobec studentów i oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę była pozytywna. Odsetek odpowiedzi pozytywnych w skali całego roku mieści się w zakresie od 86,22% do 87,62% i wyniki były dość wyrównane w obu semestrach. Udział ocen negatywnych w skali całego roku mieścił się w zakresie 1,72 - 3,03%, i był najwyższy w odniesieniu do oceny zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę, zarówno w skali roku akademickiego jak i w poszczególnych semestrach.

Kolejnym analizowanym aspektem była ocena osoby prowadzącej ćwiczenia, która obejmowała ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, ocenę postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz ocenę obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich. Również w tej części ankiety większość ocen była pozytywna, w zakresie 77,36 - 77,86% w skali całego roku akademickiego i odsetek ocen pozytywnych był o kilka procent wyższych w semestrze zimowym. Odsetek ocen negatywnych w skali całego roku akademickiego mieścił się w przedziale od 3,43 do 3,84%, wartości te były wyższe w

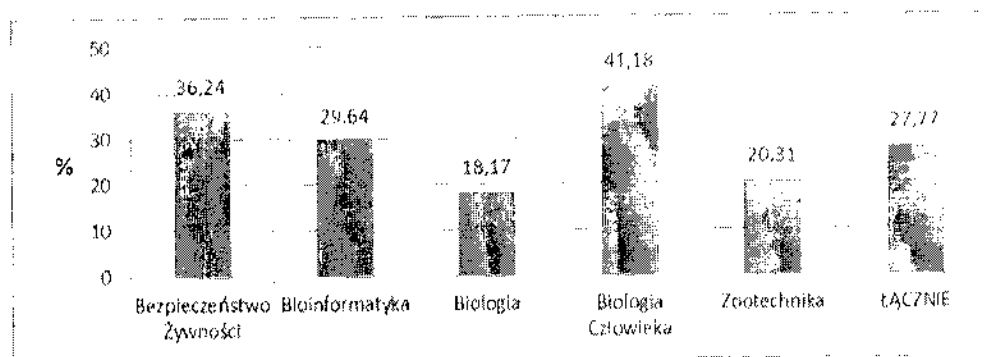
semestrze letnim, przy czym najwyższy odsetek ocen negatywnych odnotowano w przypadku oceny postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów oraz obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studentów.

## Podsumowanie ankiet studentów studiów I i II stopnia

### 1. Frekwencja

Frekwencja w skali Wydziału, biorąc pod uwagę wszystkie analizowane kierunki studiów I i II stopnia, wyniosła 27,77%, czyli była niższa niż minimum ustalone w celu osiągnięcia miarodajności wyników w Zarządzeniu Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Analizując poszczególne kierunki studiów, wymagane minimum uzyskano na kierunkach Bezpieczeństwo Żywności i Biologia Człowieka. Należy również zauważyć, że wyższą frekwencję uzyskano w semestrze zimowym w porównaniu do letniego.



Wykres 1: Frekwencja uzyskana podczas realizacji ankiet studenckich w roku akademickim 2015/2016.

Analizując wyniki w zakresie frekwencji w wypełnianiu ankiet, wydaje się oczywiste, że istnieje potrzeba większego zmotywowania studentów do wypełniania ankiet.

Koniecznym jest przypominanie studentom o ankietach - dobrym sposobem mogłyby być prośby/przypomnienia o wypełnieniu ankiet rozesyłane drogą mailową (wraz z bezpośrednim linkiem do ankiety!!!), nawet kilka razy w okresie, kiedy prowadzona jest ankietyzacja. Wydaje się niewystarczające ustne przypominanie o ankietach, gdy studenci dostaną maila z linkiem, być może chętniej poświęcą chwilę na wypełnienie ankiety, niż gdyby musieli szukać jej na stronie.

Aby jednak móc w miarę sprawnie przeprowadzić akcję mailowego przypominania o ankietach, należałoby zachęcić studentów do korzystania z poczty uczelnianej - konto mailowe każdy student uzyskuje automatycznie po przyjęciu na studia, natomiast mało kto

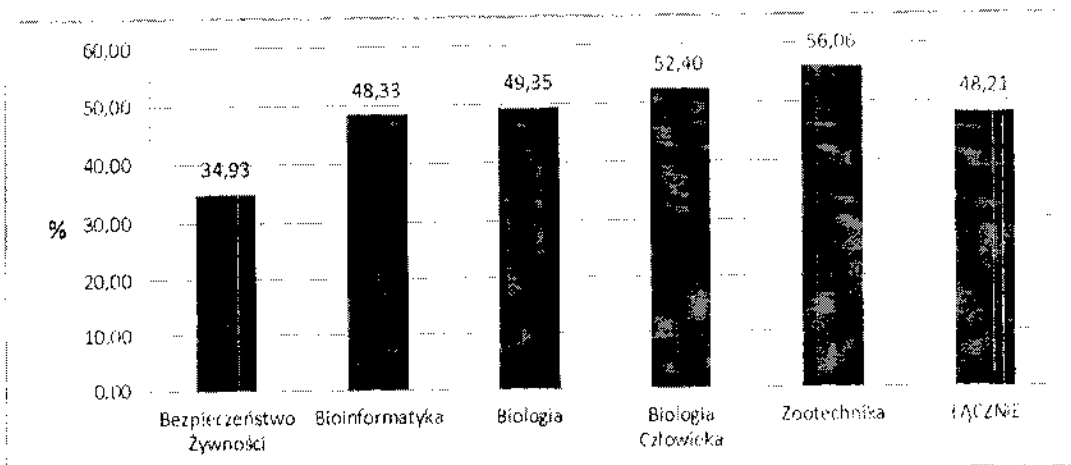
korzysta z tej poczty. Ujednolicone adresy mailowe na poczcie uczelnianej ułatwiłyby stworzenie automatycznych list mailingowych i wysyłanie wiadomości do społeczności studenckiej. Ponieważ z praktyki wiadomo, że nawet studenci wyższych lat często nie wiedzą jak zalogować się na pocztę uczelnianą (nie mieli dotąd takiej potrzeby), należałoby, począwszy od nowych roczników, które będą przyjmowane, zwracać uwagę studentom, na fakt, że posiadają konta uczelniane i na te właśnie konta będą do nich wysyłane wszelkie istotne wiadomości dotyczące studiów. Ponieważ każdy nowy rocznik w pierwszym semestrze studiów ma przedmiot Technologia informacyjna, proponuję poprosić prowadzących, aby w ramach zajęć na początku semestru pokazali studentom jak zalogować się do poczty uczelnianej, ewentualnie jak przekierować taką pocztę na prywatną skrzynkę, aby wszystkie wiadomości do nich docierały na bieżąco. Działanie takie będzie przydatne nie tylko pod kątem ankietyzacji, ale wszelkiej korespondencji ze studentami.

Następnym punktem powinna być prośba skierowana do prowadzących, aby przypominali studentom o ankietach pod koniec semestru. Taka prośbę również proponuję rozsyłać prowadzącym mailowo, w razie potrzeby maila można powtórzyć. Szczególną prośbę należy wystosować do osób prowadzących zajęcia na salach komputerowych, aby znaleźli w miarę możliwości chwilę, którą będą mogli poświęcić na wypełnianie ankiet przez studentów.

## 2. Stopień trudności

Stopień trudności przedmiotów na poszczególnych kierunkach według oceny studentów wynosił 48,21% średnio dla wszystkich kierunków, czyli przedmioty określane były w większości jako przeciętne, łatwe i bardzo łatwe. Jedynie na kierunkach Biologia człowieka i Zootechnika, ponad 50% ankietowanych określiła analizowane przedmioty jako trudne lub bardzo trudne. W interpretacji wyników w tym zakresie być może należałoby się odnieść do poziomu studentów na poszczególnych kierunkach - punktacji osiągananej przez nich podczas rekrutacji na studia.

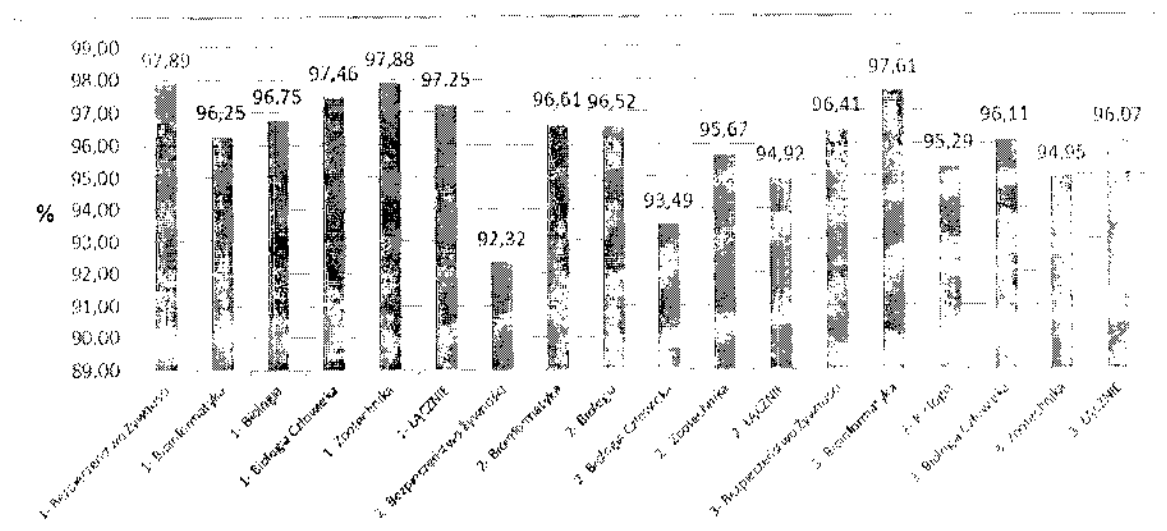




Wykres 2: Odsetek odpowiedzi pozytywnych na pytanie o stopień trudności przedmiotu uzyskany podczas realizacji ankiet studenckich w roku akademickim 2015/2016.

### 3. Ocena przedmiotu

W zakresie pytań dotyczących oceny przedmiotu najwyższe noty uzyskano w przypadku pytania o warunki realizacji przedmiotu, zarówno w przypadku średniej wartości dla wszystkich kierunków jak i dla poszczególnych kierunkach. Najniższą notę uzyskano dla kierunku Bioinformatyka. Najniższy odsetek pozytywnych odpowiedzi uzyskało pytanie o przygotowanie do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów, w tym punkcie najniższe oceny uzyskano od studentów kierunku Bezpieczeństwo Żywności i Biologia Człowieka. Odpowiedzi na ostatnie pytanie w tej części ankiety, tj. przydatność zalecanej literatury i materiałów pomocniczych, uzyskały wartości pośrednie.



Wykres 3: Odsetek odpowiedzi pozytywnych w zakresie oceny przedmiotu uzyskany podczas realizacji ankiet studenckich w roku akademickim 2015/2016 [1 - Warunki realizacji

przedmiotu; 2 - Przygotowanie do realizacji przedmiotu poprzez realizację innych przedmiotów; 3 - Przydatność zalecanej literatury i materiałów pomocniczych]

### 1. Ocena osoby prowadzącej wykład

Wyniki dotyczące oceny osoby prowadzącej wykład są dość zróżnicowane pomiędzy poszczególnymi kierunkami studiów. Ogólnie najlepsze noty wystawili studenci kierunku Biologia, natomiast najbardziej krytyczni byli studenci kierunku Bezpieczeństwo Żywności.

Najniższy odsetek ocen pozytywnych w skali całego Wydziału i roku akademickiego uzyskano dla pytania o ocenę zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę, następnie ocenę sposobu prezentowania treści przedmiotu, a najwięcej ocen pozytywnych odnotowano w przypadku pytania o ocenę postawy prowadzących wykład wobec studentów.

W przypadku Bezpieczeństwa Żywności zauważyć można także zdecydowanie mniejszy odsetek ocen pozytywnych w semestrze letnim, któremu towarzyszył wyższy odsetek ocen negatywnych. Z analizy wyników widać także, że duża część studentów pominęła pytania z tego zakresu, łączna wartość ocen pozytywnych i negatywnych w semestrze letnim jest na poziomie ok. 70%.

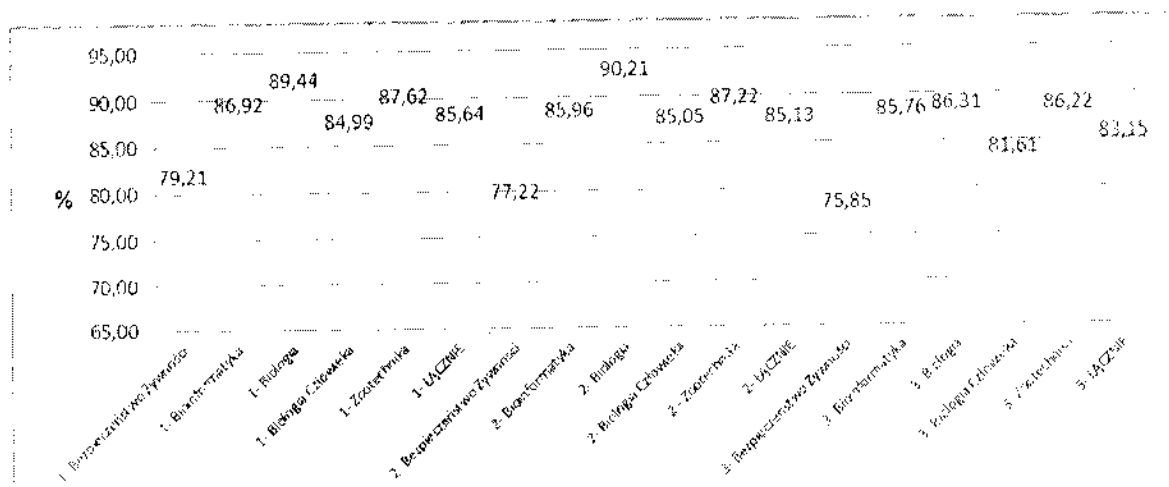
Na kierunku Bioinformatyka odnotowano wyrównane wyniki w poszczególnych semestrach jeśli chodzi o oceny pozytywne, natomiast w semestrze letnim uzyskano zdecydowanie wyższy odsetek ocen negatywnych.

Na kierunku Biologia oceny zarówno pozytywne jak i negatywne były wyrównane w poszczególnych semestrach.

W przypadku kierunku Biologia człowieka zdecydowanie niższy odsetek ocen pozytywnych uzyskano w semestrze zimowy, gdzie również duża liczba studentów pominęła pytania (suma ok. 80%).

Na kierunku Zootechnika odsetek ocen pozytywnych w poszczególnych semestrach był wyrównany, natomiast w semestrze letnim odnotowano zdecydowanie wyższy odsetek ocen negatywnych.

Na uwagę zwraca fakt, że na większości kierunków wyraźnie wyższy odsetek ocen negatywnych zaobserwowano w semestrze letnim.



Wykres 4: Odsetek odpowiedzi pozytywnych w zakresie oceny osoby prowadzącej wykład uzyskany podczas realizacji ankiet studenckich w roku akademickim 2015/2016 [1 - Ocena sposobu prezentowania treści przedmiotu; 2 - Ocena postawy prowadzących wykład wobec studentów; 3 - Ocena zainteresowania przedmiotem przez wykładowcę]

## 2. Ocena osoby prowadzącej ćwiczenia

Wyniki dotyczące oceny osoby prowadzącej ćwiczenia są również dość zróżnicowane pomiędzy poszczególnymi kierunkami studiów. Ogólnie najlepsze noty wystawili studenci kierunku Bioinformatyka, natomiast najbardziej krytyczni byli studenci kierunku Biologia Człowieka.

Najniższy odsetek ocen pozytywnych w skali całego Wydziału i roku akademickiego uzyskano dla pytania o ocenę postawy prowadzących ćwiczenia wobec studentów, natomiast dwa pozostałe pytania zostały ocenione nieco wyżej.

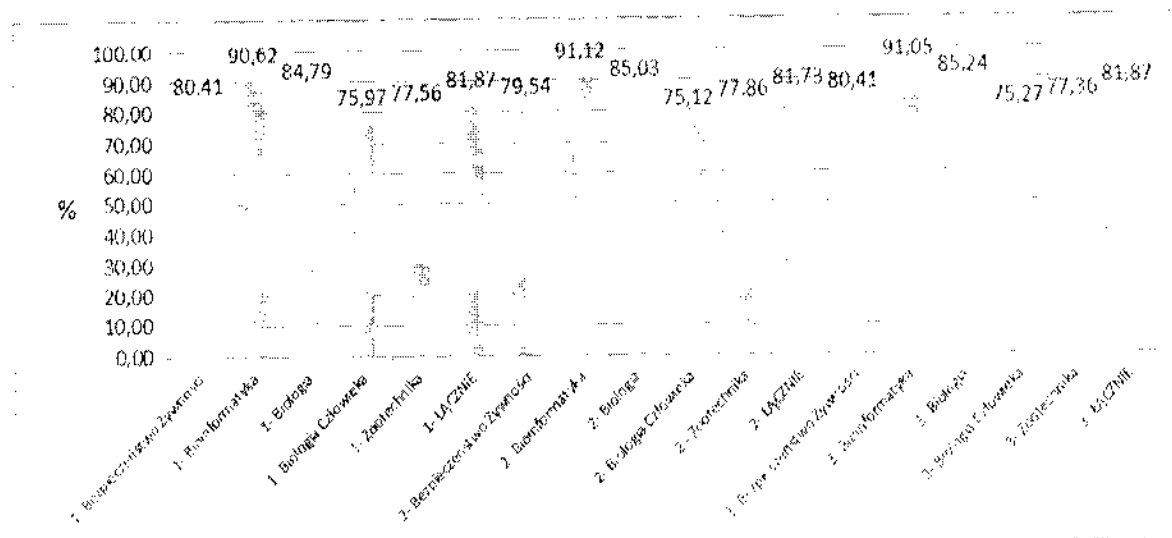
W przypadku Bezpieczeństwa Żywności zauważyć można, podobnie jak w przypadku wykładów, zdecydowanie mniejszy odsetek ocen pozytywnych w semestrze letnim. Z analizy wyników widać także, że duża część studentów pominęła pytania z tego zakresu, łączna wartość ocen pozytywnych i negatywnych w semestrze letnim jest na poziomie ok. 76%.

Na kierunku Bioinformatyka odnotowano wyrównane wyniki w poszczególnych semestrach jeśli chodzi o oceny pozytywne, natomiast w semestrze letnim uzyskano zdecydowanie wyższy odsetek ocen negatywnych.

Na kierunku Biologia oceny zarówno pozytywne jak i negatywne były wyrównane w poszczególnych semestrach.

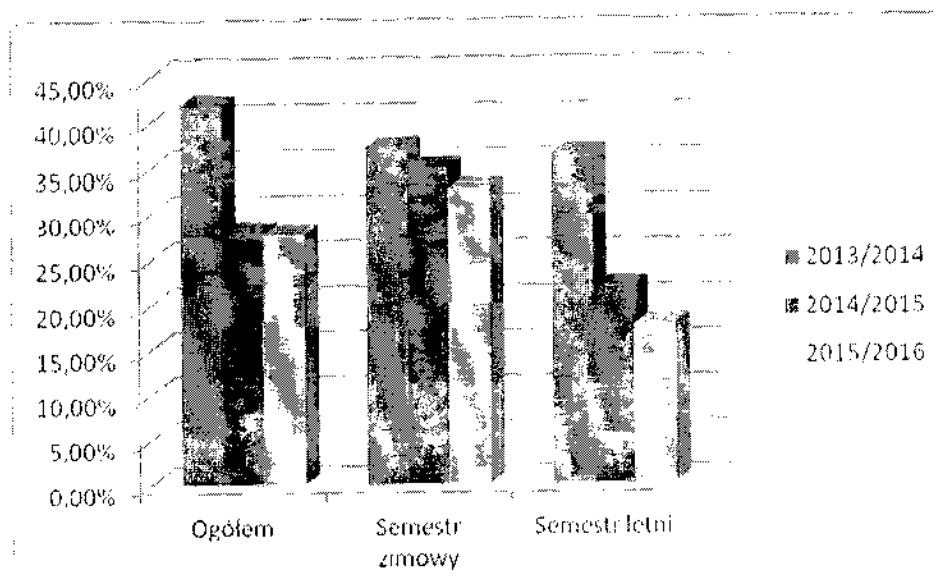
W przypadku kierunku Biologia człowieka zdecydowanie niższy odsetek ocen pozytywnych uzyskano w semestrze letnim, w przeciwieństwie do oceny wykładów na tym kierunku.

Na kierunku Zootechnika odsetek ocen pozytywnych i negatywnych w poszczególnych semestrach był wyrównany.



Wykres 5: Odsetek odpowiedzi pozytywnych w zakresie oceny osoby prowadzącej ćwiczenia uzyskany podczas realizacji ankiet studenckich w roku akademickim 2015/2016 [1 - Ocena sposobu prezentowania treści przedmiotu; 2 - Ocena postawy prowadzącego ćwiczenia wobec studentów; 3 - Ocena obiektywizmu prowadzącego przy walidacji rezultatów prac studenckich]

Z punktu widzenia zapewnienia jakości kształcenia ankiety studenckie powinny spełniać bardzo istotną rolę, jako informacja zwrotna dla nauczycieli akademickich i prodekanów w zakresie jakości prowadzonych zajęć z punktu widzenia odbiorcy, jakim jest student. Niestety z roku na rok można zaobserwować obniżenie zaangażowania studentów w wypełnianie ankiet (wykres poniżej). Może to być wynikiem zbyt małego przepływu informacji, tzn. studenci nie uzyskują pełnej informacji na temat wyników oceny, jak również być może nie widzą działań naprawczych podejmowanych w stosunku do tych zajęć czy osób, które zostały przez nich źle ocenione.



Wykres 6. Odsetek ankiet studenckich na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt w kolejnych latach akademickich.

Z drugiej strony w obecnej formie ankieta nie daje zbyt dużo informacji, które pomogłyby w doskonaleniu programu studiów czy zakresu prowadzonych zajęć. Być może wynika to zarówno ze sformułowanych pytań, jak i zastosowanej skali odpowiedzi. Na przykład pytania dotyczące trudności przedmiotu - jest to mocno subiektywne, bowiem ten sam przedmiot dla jednych studentów może być bardzo trudnych, a dla innych bardzo łatwy, a uśredniona ocena i tak nie przekazuje żadnej informacji (czy to że przedmiot jest łatwy to dobrze, czy to że jest trudny to dobrze?).

Może warto rozważenia byłoby wprowadzenie do ankiety także możliwości wpisywania przez studentów uwag odnośnie przedmiotu - czego się spodziewali, czego im zabrakło.

***b. Wyniki ankiety absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich – załącznik nr 4a.***

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt łącznie z pięciu kierunków studiów z obu stopni kształcenia ankiety absolwentów wypełniło w ostatnim roku akademickim 281 osób. Na prawie wszystkie pytania ankietowe ponad 90% ocen były to oceny pozytywne. Jedynie w przypadku pytania dotyczącego wystarczającej liczby godzin zajęć praktycznych oraz wymiaru praktyk oceny te kształtowały się na poziomie odpowiednio 84,97% oraz 88,90%. Najwyższy odsetek ocen pozytywnych odnosił się do oceny stosunku nauczycieli akademickich do studentów (97,62%) oraz uczelnianych zasobów bibliotecznych (97,14%).

W oparciu o wyniki tych ankiet można zaobserwować, że absolwenci bardzo dobrze oceniają kadrę, sferę organizacyjną, zaplecze i warunki stworzone na Uczelni na Wydziale. Poprawić należałoby program studiów oraz udział zajęć praktycznych. Wyniki mogą sugerować, że osoby przychodzące na Uczelnię i na Wydział mają większe oczekiwania odnośnie nabycia praktycznych umiejętności, niż to otrzymują w wyniku zajęć.

***c. Wyniki ankiet oceny zajęć dydaktycznych i prowadzącego zajęcia na studiach trzeciego stopnia – załącznik nr 5a.***

Badania ankietowe przeprowadzono w semestrze zimowym i letnim roku akademickiego 2015/2016 i obejmowały one wszystkie przedmioty oraz wszystkich prowadzących zajęcia dla studentów studiów doktoranckich Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.

Ankiety przeprowadzono wykorzystując specjalnie opracowaną platformę internetową umożliwiającą prowadzenie ankietyzacji w dowolnym miejscu i czasie.

Ogółem na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt na studiach III stopnia wypełniono 21, w semestrze zimowym wartość ta wynosiła 19, natomiast w semestrze letnim uzyskano jedynie 2 ankiety.

Analizowano odpowiedzi na 10 pytań dotyczących warunków realizacji przedmiotu, zalecanej literatury i materiałów pomocniczych, treści przedmiotu, postawy prowadzącego, zainteresowania przedmiotem, pomocy merytorycznej prowadzącego, aktywnego uczestnictwa w zajęciach, poszerzania wiedzy ogólnej, kryteriów zaliczenia przedmiotu oraz rozwijania umiejętności praktycznych.

Wszystkie oceniane aspekty uzyskały w przeważającej mierze noty pozytywne. 100% ocen pozytywnych otrzymano w przypadku pytań o warunki realizacji przedmiotu, kryteria zaliczenia oraz możliwość aktywnego uczestnictwa w zajęciach, natomiast najniższy odsetek ocen pozytywnych, tj. 85,7%, uzyskano w przypadku pytania o dobór zalecanej literatury i materiałów pomocniczych.

***d. Wyniki ankiet absolwentów studiów trzeciego stopnia – załącznik nr 6a.***

W roku akademicki 2015 / 2016 na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt nie wypełniono niestety ani jednej ankiety absolwentów studiów III stopnia. Być może wynika to z małej ilości obronionych absolwentów tych studiów w tym roku akademicki.

***e. Wyniki ankiety słuchaczy studiów podyplomowych – załącznik nr 7a.***

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt w roku akademicki 2015 / 2016 spośród 180 słuchaczy studiów podyplomowych ankietę wypełniło 89 osób, co stanowi 49,44%.

W zakresie pytań dotyczących programu studiów, metod nauczania, poziomu realizowanych zajęć poziom ocen pozytywnych był bardzo wysoki, powyżej 95%. Najmniejszy odsetek ocen (odpowiedzi) pozytywnych stwierdzono dla pytania o możliwość zaproponowania zmian w programie studiów, bo jedynie 34%, co konsekwentnie przełożyło się na odpowiedzi dotyczące kwestii braku konieczności zmian w pytaniu o organizację studiów (31%). Ponad 50 % studentów wnioskowała w ankietach o większy udział zajęć praktycznych. Według wyników ankiet 64% studentów preferuje w równej mierze zajęcia prowadzone przez pracowników naukowo-dydaktycznych i wybitnych praktyków, a 34% wskazali głównie wybitnych praktyków, z którymi chcieliby mieć zajęcia.

Uzyskane wyniki wskazują, że studia podyplomowe prowadzone na Wydziale są pod względem jakości bardzo dobrze przygotowane, wymagałyby jedynie uwzględnienia zwiększonej ilości zajęć dających praktyczne umiejętności studentom.

***f. Wyniki hospitacji zajęć dydaktycznych – załącznik nr 9a.***

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt w analizowanym roku akademickim przeprowadzono hospitacje 78 przedmiotów oraz hospitowano zajęcia 84 prowadzących. Wszystkie zajęcia oraz wszyscy prowadzący uzyskali w 100% oceny pozytywne w każdym zakresie hospitacji.

Z punktu widzenia jakości kształcenia oraz poziomu realizowanych zajęć wydaje się to być pozytywne. Jednak, jeżeli hospitacje dotyczyły grupy nowo zatrudnionych pracowników, najczęściej absolwentów studiów doktoranckich, to przydatne byłoby wskazanie w wyniku hospitacji drogi, która pozwoliłaby tym osobom rozwijać swoje umiejętności dydaktyczne i ulepszać poziom zajęć. Brak takich sugestii, powoduje, że hospitacje w takiej formie tracą na znaczeniu jako narzędzie wspomagające rozwój umiejętności dydaktycznych.

***8. Średnia z ocen łącznych wszystkich przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych w roku akademickim – załącznik nr 12.***

W roku akademickim 2015 / 2016 średnia z ocen dla wszystkich lat i wszystkich kierunków przekroczyła wartość 3,5, z wyjątkiem I roku kierunku Biologia, dla którego wartość ta kształtowała się na poziomie 3,18. Jedynie studia drugiego stopnia wszystkich kierunków, na których są one realizowane, oraz ostatnie lata studiów pierwszego stopnia kierunku bezpieczeństwo żywności oraz Zootechnika (studia niestacjonarne) charakteryzowały się średnimi ocenami wynoszącymi powyżej 4,0.

**9. Sprawność promowania (%) na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych w latach – załącznik nr 13.**

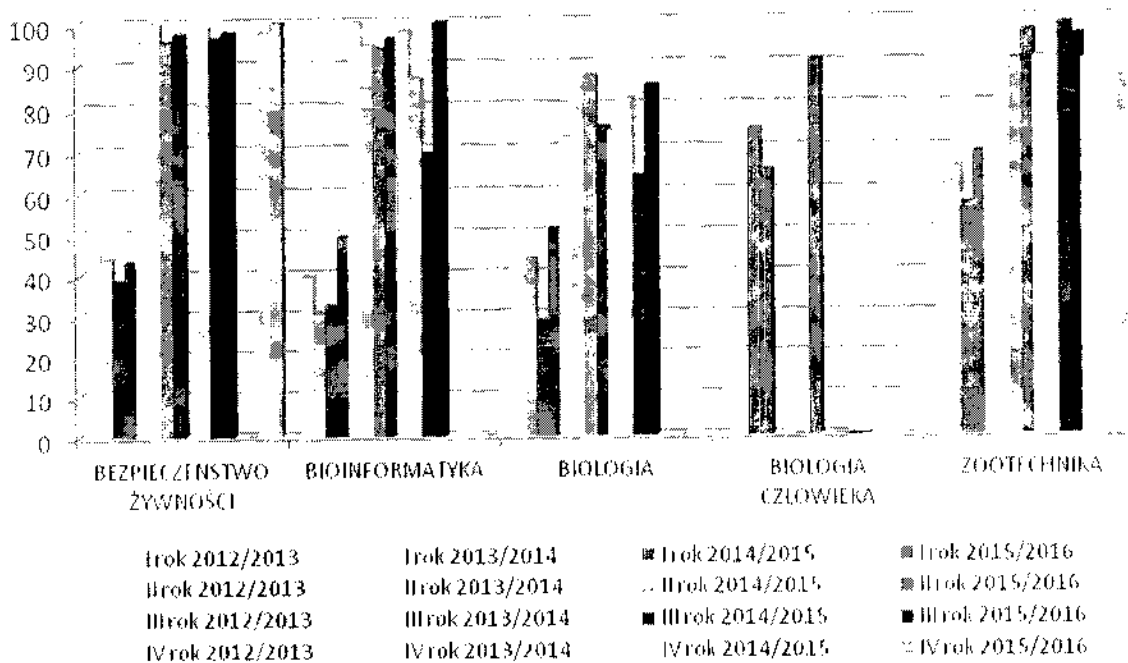
Dane dotyczące sprawności promowania wskazują, że nadal najniższy odsetek studentów jest promowanych na I roku studiów. Przy czym może to wynikać także z tego, że jest to czas, kiedy duża część studentów rezygnuje ze studiów w trakcie trwania roku akademickiego, czasem nawet nie przystępując do sesji egzaminacyjnej. W roku akademickim 2015 / 2016 najniższy procent promowanych studentów charakteryzował kierunek Biologia na wyższych latach studiów pierwszego stopnia.

Analizując ten parametr kształcenia dla pierwszego stopnia studiów stacjonarnych można zaobserwować wyraźną i systematyczną jego poprawę w ciągu ostatnich lat. Sytuację tą obrazuje wykres zamieszczony poniżej (a). Można na nim zaobserwować, że z każdym kolejnym rokiem akademickim poziom sprawności promowania się poprawia. Widać także, że cały czas utrzymuje się ona na najniższym poziomie dla pierwszego roku studiów. Jednocześnie wskazuje on, że nowo uruchamiane kierunki studiów (np. Bezpieczeństwo żywności, Bioinformatyka czy Biologia człowieka) w pierwszym roku uruchomienia przyjmują lepszych studentów (co być może wynika z większej liczby chętnych i możliwości wyboru lepszych kandydatów) i pierwszy rok charakteryzuje wyższy procent promowanych studentów, natomiast dla kolejnego pierwszego roku obserwowany jest spadek tego parametru.

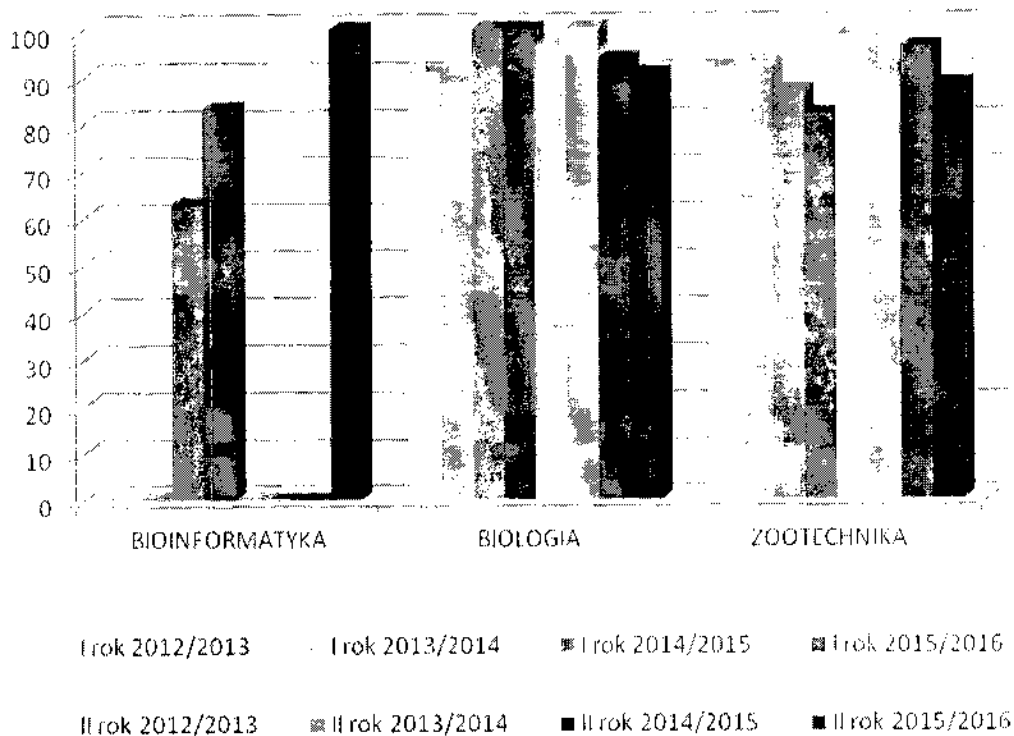
Analizując skuteczność promowania dla studiów drugiego stopnia (wykres poniżej (b)) można zaobserwować wzrost tego parametrów dla pierwszego roku studiów. Natomiast niepokojąca może być tendencja spadkowa dla drugiego roku tego stopnia studiów. Może to wynikać z tego, że nie wszyscy studenci kończący studia przystępują w terminie bądź nie przystępują w ogóle do obrony pracy magisterskiej.



a)



b)



### ***10. Zasięganie opinii studentów w zakresie programów nauczania.***

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt duży nacisk kładzie się na współpracę ze studentami także w kwestii programów nauczania. Każda Komisja Programowa dla kierunku studiów w swoim składzie ma przedstawiciela studentów, którzy studiują dany kierunek. Na posiedzeniu każdej Komisji istotne i w niektórych przypadkach decydujące znaczenie ma głos i opinia studentów. W przypadku istotnych planowanych zmian taka informacja jest przekazywana do studentów - członków komisji wcześniej, tak aby mogli oni zasięgnąć opinii szerszego grona kolegów.

Ponad to studenci mogą zgłaszać do Komisji Programowych swoje sugestie odnośnie realizowanych treści i programów. W niektórych przypadkach przedstawiciele studentów zgłaszają do Prodziekanów potrzebę poszerzenia wiedzy przez realizację jakiegoś określonego proponowanego przedmiotu lub treści. Poza tym Prodziekani ds. danego kierunku studiów ostatnio często prowadzą spotkania i rozmowy ze studentami w celu zasięgnięcia ich opinii i poznania ich sugestii co do programu studiów realizowanego na danym roku. Wynikiem takich konsultacji jest przeprowadzona zmiana programu studiów dla specjalności Biologia środowiskowa na drugim stopniu studiów na kierunku Biologia.

### ***11. Analiza karier zawodowych absolwentów. Zasięganie opinii pracodawców w zakresie przygotowania absolwentów do pracy zawodowej i poprawności przygotowania nowych programów kształcenia.***

#### Wyniki badania losów zawodowych absolwentów Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt.

50% absolwentów Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt zostaje w województwie dolnośląskim po ukończeniu studiów. Pozostałe województwa, w których osiadają absolwenci to: województwo śląskie, pomorskie i wielkopolskie.

W okresie studiów 33% osób brało udział w nieobowiązkowych praktykach studenckich. Dla 50% z tych osób praktyki były związane z kierunkiem studiów.

Ponad 60% absolwentów, jako studenci, pracowało zarobkowo w czasie studiów i tylko dla 25% z nich praca była związana z kierunkiem studiów.

Ponad 60% absolwentów w chwili przeprowadzania badania nadal się doksztalało, głównie na studiach podyplomowych i „innych kursach doksztalających”.

50% absolwentów jest zadowolonych z poziomu kształcenia na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu. 33% osób jest niezadowolonych, a pozostała część badanych nie ma zdania. Tylko niektórzy z nich zdecydowali się podzielić swoją opinią uzasadniając negatywną opinię.

## Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt

„ Za mało zajęć praktycznych. Złe przygotowanie do zajęć niektórych prowadzących – zajęcia nudne, "czytanie" z prezentacji. ”

„Zajęcia były typowo teoretyczne - książkowe; niewystarczająca była ilość przedmiotów kierunkowych, a ich przebieg był zbyt krótki; wyjazdy terenowe: zbyt mało i praktycznie bez szans na dowiedzenie się czegoś konkretnego; niski poziom nauczania - tak jakby wykładowcom nie zależało, zajęcia z nami były po prostu do "odhaczenia" w grafiku, a sposób zdawania kolokwium i egzaminów był bezproblemowy (wystarczyło ładnie się pouśmiechać i egzamin zdany); mało praktyki; zawód zootechnika wiąże się ze 100% znajomością chorób zwierząt gospodarskich oraz profilaktyką ich leczenia – a tego nie było, również problemy wynikające ze złego żywienia zwierząt - w ogóle nie było takiego przedmiotu; nauka na programach, które są używane w dużych oborach - nie było takich zajęć; praca na programach do układania dawek pokarmowych - trwały zaledwie semestr, gdzie jeszcze mieliśmy ograniczone możliwości stosowania tego programu, a nauka liczenia jednostek owsianych, które już są od dawna niestosowane - w ogóle bezzasadne....można by tak długo wymieniać”

„ Dużo teorii, bardzo mało praktyki !!!!!”

„ Zbyt mało zajęć praktycznych i możliwości odbycia stażu, umożliwiających przyszłemu absolwentowi podjęcia pracy w zawodzie. ”

„ Studia na kierunku biologia zrobiły z nas "specjalistów" od wszystkiego i od niczego. Brak uprawnień do pracy w laboratorium (co jest śmieszne ale się nie dziwię bo zajęć laboratoryjnych jak na lekarstwo, zamiast tego nieciekawe i niepotrzebne fakultety), pracodawcy niechętnie przyjmują do pracy takie osoby. ”

Ponad 83% absolwentów WBiHZ. w chwili przeprowadzania badania pracowało. Pozostałe osoby, które nie pracowały, jako przyczynę braku aktywności zawodowej, podają: „kontynuacja nauki”.

60% absolwentów, którzy w trakcie badania byli zatrudnieni, było zadowolonych z wykonywanej pracy. Jednak z uwagi na niskie zarobki, brak możliwości rozwoju zawodowego, duże przeciążenie pracą zastanawiają się nad jej zmianą. Wszyscy (z 60% pracujących) absolwenci świadczą pracę w oparciu o umowę o pracę.

20% absolwentów znalazło pracę do 3 miesięcy od ukończenia studiów, 40% rozpoczęło pracę w okresie krótszym niż 6 miesięcy, a kolejne 40% do roku. 80% absolwentów wskazuje, że znalazło pracę dzięki rodzinie i znajomym.

Zarobki 80% pracujących przebadanych absolwentów nie przekraczają 2200 zł netto.

40% absolwentów określiło wiedzę zdobytą na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu jako „nieprzydatną”, a 20% za „raczej przydatną”. Według opinii absolwentów studia przyczyniły się do rozwoju następujących umiejętności (badani mieli do wyboru 9 cech, na które mogli głosować):

1. Samodzielność (tak uważa 83% badanych)
2. Umiejętność analitycznego myślenia ( 66% badanych)
3. Umiejętność samokształcenia (50% badanych)

Cechy takie jak umiejętność obsługi komputera oraz umiejętność zarządzania nie zostały oznaczone przez żadnego z badanych.

W opinii badanych, pracodawcy poszukują osób z bardzo dobrą znajomością języka obcego, którzy potrafią łączyć teorię z praktyką oraz, którzy potrafią pracować zespołowo.

Żadna z osób badanych nie prowadziła działalności gospodarczej w trakcie prowadzenia badania.

Grupa przebadanych osób składała się z magistrów, inżynierów i licencjatów.

#### ***12. Ocena kompetencji i osiągnięć nauczycieli akademickich, a w szczególności zgodności powierzonych im zajęć dydaktycznych z ich kwalifikacjami naukowymi i zawodowymi (specjalność naukowa, dorobek naukowy, doświadczenie zawodowe).***

Opinie studentów oraz przeprowadzone hospitacje wskazują, że na wszystkich kierunkach i poziomach kształcenia poszczególne kursy prowadzone są przez dobrze przygotowaną kadrę, posiadającą specjalistyczne przygotowanie do prowadzenia zajęć na kursach podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych. Pozytywne oceny hospitacji, wyniki ankiet studentów i absolwentów potwierdzają wysoki poziom merytoryczny kursów.

Zagadnienia poruszane w pracach dyplomowych realizowanych na WBiIZ pozostają w związku z kompetencjami i tematyką prowadzonych przez pracowników jednostek badań naukowych, publikacji lub realizowanych grantów. Tematy prac dyplomowych są formułowane przez studentów wspólnie z opiekunami (osobami najbardziej kompetentnymi), a następnie zatwierdzane do realizacji w danej jednostce organizacyjnej przez kierownika, i w konsekwencji weryfikowane i akceptowane przez Radę Wydziału.

#### ***13. Ocena funkcjonowania i doskonalenie informatycznych systemów procesu dydaktycznego i obsługi administracyjnej (e-ORDO; e-Dziekanat, USOS).***

W systemie e-Dziekanat umieszczane są dane, które w znaczący sposób usprawniają funkcjonowanie procesu kształcenia oraz umożliwiają swobodny i szybki dostęp studentom i pracownikom do informacji. Funkcjonowanie e-Dziekanatu w roku akademickim 2015/2016 było rzetelne i umożliwiało bezpośrednią korespondencję ze studentami, informowanie ich o ofertach, ankietach i ewentualnych zmianach. Nie odnotowano skarg na dostępność informacji.

Na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt istnieje wiele kanałów rozpowszechniania informacji, których adresatami są studenci. Wydziałowi zależy na możliwie jak najszybszym przekazywaniu informacji studentom, a jedną z najważniejszych ról w tym zakresie pełnią Dziekanaty poszczególnych kierunków studiów na trzech stopniach kształcenia.

W godzinach pracy dziekanatów studenci trzech stopni kształcenia, studiujący zarówno w trybie stacjonarnym jak i niestacjonarnym, mają pełny dostęp do wszystkich niezbędnych informacji. Mogą oni uzyskać wszelkie wiadomości dotyczące studiowania na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt na poszczególnych kierunkach.

Studenci mogą w dziekanatach pozyskać między innymi informację o planach i programach swoich studiów, przebiegu rekrutacji, wyborze fakultetów, przebiegu egzaminu dyplomowego inżyniera, licencjata, magistra oraz doktora, przebiegu praktyk, immatrykulacji, absolutorium, działalności samorządu studenckiego i studenckich kół naukowych, konferencjach naukowych, a także z zakresu pomocy materialnej, stypendiów naukowych i wielu innych zagadnień.

Należy zaznaczyć, że najważniejsze informacje dotyczące poszczególnych kierunków kształcenia, w tym także studiów podyplomowych są przez pracowników poszczególnych dziekanatów umieszczane na tablicach informacyjnych, do których studenci mają stały i nieograniczony dostęp. Każdy kierunek studiów dysponuje swoją własną tablicą informacyjną.

Swobodny dostęp do informacji studenci Wydziału mają zapewniony również poprzez Internet. Zarówno strona główna Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu – [www.up.wroc.pl](http://www.up.wroc.pl), jak i strona domowa Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt – [www.bihz.up.wroc.pl](http://www.bihz.up.wroc.pl), a także strony jednostek organizacyjnych Wydziału, zawierają wszystkie najważniejsze informacje przydatne studentom w trakcie trwania studiów.

Studia podyplomowe mają również własną stronę internetową, na której zamieszczane są materiały dydaktyczne, przekazywane przez wykładowców, dla poszczególnych edycji studiów, z których słuchacze, po zalogowaniu się, mogą korzystać.

Strony internetowe, zarówno Uczelni, Wydziału, jak i jego jednostek organizacyjnych, są dostępne przez 24h/dobę, co sprawia, że studenci mogą w każdej chwili wyszukać i pozyskać interesujące ich treści.

W celu poprawy przepływu informacji i zwiększenia ich dostępności każdy rocznik danego kierunku studiów wybiera swojego przedstawiciela – starostę roku. Stały kontakt na poziomie dziekanat – starosta znacznie ułatwia proces obiegu informacji na Wydziale. Głównym zadaniem starosty jest tworzenie kanału przepływu informacji do studentów, których on reprezentuje. Informacje są przekazywane przez pracownika dziekanatu do starosty, a ten rozpowszechnia ją na forum dyskusyjnym zrzeszającym studentów danego roku, mailu grupowym lub na Facebooku. Studenci mają więc dostęp do informacji za pomocą Internetu poprzez trzy dodatkowe formy komunikacji w sieci.

Przy zatwierdzaniu przez RW składów Komisji Rekrutacyjnych, spośród pracowników dydaktycznych zatwierdza się również opiekunów I roku, są oni przedstawiani studentom w dniu immatrykulacji i pełnią tę funkcję do zakończenia procesu kształcenia (do II stopnia).

Jednostki organizacyjne Wydziału dysponują tablicami informacyjnymi, na których umieszczane są aktualne wiadomości dla studentów i pracowników. Wszyscy prowadzący zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 2015/2016 wyznaczyli dogodnie godziny konsultacji dla studentów i nie odnotowano sygnałów o trudnościach w komunikacji.

Dodatkowo studenci zainteresowani działalnością w kołach naukowych bieżące wiadomości mogą uzyskać bezpośrednio od Opiekunów koła lub przeczytać informacje zamieszczone na tablicy informacyjnej. Oprócz tego dla studentów zainteresowanych działalnością w kołach naukowych na stronie Wydziału zamieszczone są linki do opiekunów poszczególnych kół. Ponadto należy zaznaczyć, że każde koło naukowe posiada własną tablicę informacyjną, na której opiekun koła i jego członkowie umieszczają bieżące wiadomości.

Obsługa dziekanatowa jest bardzo wysoko oceniana przez studentów, jednak problemy sprawia obecny etap przejściowy pomiędzy dwoma systemami (e-Ordo – USOS). Studenci skarżą się również na problemy związane z zapisami na przedmioty ogólnouczelniane. Właściwy poziom nauczania języków obcych zapewniany jest przez Studium Języków Obcych.

#### ***14. Doskonalenie zasad rekrutacji na studia na określonym poziomie kształcenia.***

Zasady rekrutacji kandydatów na studiach na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt przyjęte były takie, jak dla całej Uczelni. Kandydaci byli rekrutowani na pierwszy stopień studiów w oparciu o uzyskane oceny na egzaminie maturalnym. Dla każdego kierunku studiów określone zostały przedmioty kierunkowe, z których oceny maturalne mogą być brane pod uwagę. Wskazano także odrębnie dla każdego kierunku, po jakich olimpiadach laureaci będą przyjmowani na studia poza listą rankingową. Dla studiów drugiego stopnia opisane zostały zakresy efektów kształcenia, jaki musi mieć kandydat oraz jaki rodzaj studiów pierwszego stopnia powinien mieć ukończony (licencyjne czy inżynierskie). Pozostawiono także wymagany poziom minimalne średniej ze studiów pierwszego stopnia na poziomie 3,5.

Analizując wyniki rekrutacji wydawałoby się uzasadnionym ustalenie dla danego kierunku studiów wyższego poziomu punktów niż wymagane min. 20 pkt. na uczelni i ewentualnie przeprowadzenie dodatkowej rekrutacji po dodatkowych / poprawkowych egzaminach maturalnych. Należałoby się także zastanowić nad rozwiązaniem kwestii podejmowania przez kandydatów studiów ... obecnie pewien odsetek osób, które złożyły papiery na studia nie podejmuje ich nie informując o tym Wydziału. Nie muszą one odebrać papierów, gdyż nie wymagamy obecnie jako uczelni oryginału świadectw – wystarczy poświadczona kopia. W efekcie okazuje się, że na pierwszym roku studiów jest mniej osób niż zostało przyjętych, a część kandydatów na przykład zostało odrzuconych z powodu wypełnienia limitów miejsc.

#### ***15. Doskonalenie metod wspierających mobilność studentów.***

Dane dotyczące mobilności studentów dotyczą tylko roku 2015. Ogółem w roku 2015 roku w ramach realizacji umów międzynarodowych dzięki udziałowi w programie ERASMUS LLP 8 studentów Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt wyjechało zagranicę, w tym 5 na studia oraz 3 na praktykę/staż w ramach akcji SMP.

Odnotowano również 14 przyjazdów z zagranicy, Odwiedzający nas studenci pochodzili z 5 krajów europejskich (Hiszpania, Portugalia, Niemcy, Austria oraz Estonia). Krajem, z którego przyjechało najwięcej zagranicznych studentów była Hiszpania (9 osób).

Na Wydziale są organizowane akcje informacyjne dotyczące możliwości wyjazdów na Uczelnie zagraniczne w ramach poszczególnych programów typu Erasmus, Ccpus etc. Ponadto podejmowane były intensywne działania przez wydziałowego koordynatora programu Erasmus Panią dr inż. Barbarę Król w celu aktywizacji studentów w tym zakresie.

Mobilność studentów wspierana jest intensywnie poprzez umożliwienie w szerokim zakresie chętnym odbywania studiów za granicą, jednak na naszym Wydziale nie jest zadowalająca. Wskazane wydaje się zintensyfikowanie działań promujących wyjazdy, szersza akcja informacyjna, ale także poprawienie wsparcia od strony pomocy w wyborze uczelni, przygotowaniu dokumentów etc. Być może zorganizowanie wydziałowego punktu kontaktowego w określonym miejscu, w którym koordynator miałby określone dyżury w określonym dniu i godzinach, byłaby pomocna w rozpropagowaniu idei mobilności wśród studentów.

### 16. Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<p>1. Dobrze zorganizowany system Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale - komisje I stopnia we wszystkich jednostkach, koordynatorzy odpowiedzialni za różne aspekty jakości kształcenia (ankiety, punkty ECTS, sylabusy)</p> <p>2. Większe zaangażowanie studentów i interesariuszy zewnętrznych w pracę Komisji Programowych</p> <p>3. Duży odsetek pracujących absolwentów</p> <p>4. Dobrze oceniany poziom nauczycieli akademickich oraz organizacji Wydziału</p>	<p>1. Niska aktywność studentów w ankietyzacji</p> <p>2. Słaba mobilność studentów</p> <p>3. Rola hospitacji – nie stanowią w tej formie narzędzia doskonalenia umiejętności dydaktycznych</p> <p>4. Ankietyzacja studentów studiów trzeciego stopnia</p> <p>5. Słaba walidacja przedmiotów</p>
SZANSE	ZAGROŻENIA
<p>1. Dalsze doskonalenie systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale</p> <p>2. Promowanie dobrze ocenianych nauczycieli akademickich</p>	<p>1. Zniechęcenie nauczycieli zbyt dużą biurokratycznością</p> <p>2. Dalszy spadek zainteresowania ankietyzacją ze strony studentów,</p>



<p>3. Aktywizacja studentów do udziału w ankietyzacji</p> <p>4. Zaangażowanie absolwentów w działania na Wydziale</p>	<p>doktorantów i absolwentów</p>
---	----------------------------------

### ***17. Program naprawczy***

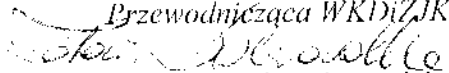
Wdrażanie działań naprawczych w zakresie zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt:

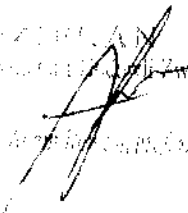
- Zaleca się, aby projektowanie efektów kształcenia w procesie nauczania na kierunkach realizowanych na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt odbywało się poprzez zwiększenie wpływu studentów zarówno I i II stopnia studiów w Komisji Programowej dla kierunków. – kontrola prowadzona przez Komisje Programowe i Prodziekanów kierunków.
- Zwiększenie ilości spotkań interesariuszy zewnętrznych zarówno ze studentami, jak i absolwentami poszczególnych kierunków służy sprecyzowaniu wymagań wobec przyszłych absolwentów – kontrola prowadzona przez Prodziekanów kierunków.
- Zasady funkcjonowania Rady Biznesu na Wydziale powinny pojawić się na stronie internetowej Wydziału poprzez zamieszczenie założeń, celów, ustaleń, analizy rynku pracy, terminów spotkań i seminariów. Dodatkowo członkowie nieuczestniczący w spotkaniach z uwagi na zakres własnych obowiązków, powinni mieć możliwość wyrażenia swego stanowiska w formie on-line jako głosu doradczego - kontrola prowadzona przez Dziekana Wydziału.
- W zakresie weryfikowania sylabusów przedmiotowych potrzeba zwiększenia kompetencji przewodniczących Komisji ds. Jakości I stopnia w zakresie możliwości wglądu do sylabusów przedmiotów. Zalecenie służy mobilizacji pracowników w poszczególnych jednostkach do terminowej aktualizacji sylabusów. - kontrola prowadzona przez Dziekana Wydziału.

- Opracowanie jednolitego standardu oceny raportów monitorowania zapożyczenia treści dla wszystkich kierunków na Wydziale. W związku z powyższym zaleca się sporządzanie raportów antyplagiatowych dla kierunków i stopni kształcenia. Kontrola antyplagiatowa powinna być prowadzona nie dla Wydziału lecz kierunku - kontrola prowadzona przez Dziekana Wydziału.
- Zwiększenie i utrzymanie kontaktu z absolwentami poszczególnych kierunków poprzez zapraszanie ich do uczestnictwa w życiu Wydziału, posiedzeniach naukowych i spotkaniach ze studentami. Nawiązanie współpracy z Biurem Karier oraz pozyskiwanie informacji zwrotnej o losach absolwentów dla Wydziału -- kontrola prowadzona przez Prodziekanów kierunków.
- Wprowadzenie systemów motywacyjnych dla studentów biorących udział w ankietach, a także najlepiej i najgorzej ocenionych nauczycieli akademickich. Modyfikacja możliwości ankietyzacji zajęć po ich zakończeniu. Systemy motywacyjne powinny opierać się także na spotkaniach podczas trwania semestru kontrola prowadzona przez Dziekana Wydziału.
- Zwiększenie stopnia zamieszczania informacji na stronie internetowej dotyczących spotkań i ustaleń w zakresie doskonalenia procesu kształcenia na kierunkach realizowanych na Wydziale - kontrola prowadzona przez Dziekana Wydziału.

Wdrażanie na Wydziale Biologii i Hodowli Zwierząt obowiązujących w uczelni procedur służących zapewnieniu wysokiej jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów podlega Wydziałowej Komisji ds. Dydaktyki i Zapewnienia Jakości Kształcenie. Za działalność Komisji II stopnia odpowiada bezpośrednio Dziekan. Wdrożenia w zakresie jednostek podlegających bezpośrednio WKDZJK (I poziom) mogą rozpocząć się wyłącznie za zgodą Dziekana, który zapoznaje się z sytuacją i działaniami naprawczymi sugerowanymi przez Komisję. Dziekan zapoznając się z wszystkimi uwagami Komisji Wydziałowej ds. Dydaktyki i Zapewnienia Jakości Kształcenie może podjąć decyzję o wprowadzeniu wszystkich lub wybranych działań naprawczych upoważniając jednocześnie poszczególne organy do nadzoru nad wprowadzeniem zmian. W przypadku działań obejmujących

poszczególne kierunki studiów głównymi reprezentantami Dziekana są Prodziekani kierunkowi. Kontrola procesu wdrażania powinna być natomiast nadzorowana przez Komisję, która jest bezpośrednim wnioskodawcą zmian na Wydziale w określonych obszarach.

*Przewodnicząca WKDiZJK*  
  
Dr inż. Magdalena Zatoń-Dobrowolska

*Przewodnicząca*  
  
Dr inż. Magdalena Zatoń-Dobrowolska

Wyniki ankiet studenckich dotyczących oceny sposobu realizacji przedmiotów i osób prowadzących zajęcia na Wydziale BIOLOGIA I HODOWLA ZWIERZĄT w roku akademickim 2015/2016

Kierunki	ZOOTECNIKA		BIOLOGIA		BIOINFORMATYKA		BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOSCI		BIOLOGIA CZLOWIEKA	
	bardzo trudny i trudny	przeciętny, łatwy i bardzo łatwy	bardzo trudny i trudny	przeciętny, łatwy i bardzo łatwy	bardzo trudny i trudny	przeciętny, łatwy i bardzo łatwy	bardzo trudny i trudny	przeciętny, łatwy i bardzo łatwy	bardzo trudny i trudny	przeciętny, łatwy i bardzo łatwy
Liczba ocenianych przedmiotów	129		112		69		59		32	
Liczba studentów biorących udział w ankiecie	1570		1254		846		1194		1030	
Procent ocen:	4,70	3,81	4,60	3,86	5,16	3,35	4,04	4,54	4,75	3,74
Ocena stopnia trudności przedmiotu (średnia uzyskanych wyników w skali 1-5)										
Procent ocen:	pozytywnych	negatywnych	pozytywnych	negatywnych	pozytywnych	negatywnych	pozytywnych	negatywnych	pozytywnych	negatywnych
Ocena warunków realizacji przedmiotu	97,88	2,12	96,87	2,98	96,25	3,76	97,89	2,11	97,46	2,04
Ocena przygotowania do realizacji przedmiotu	95,67	4,34	96,52	3,83	92,34	2,90	92,34	7,67	93,49	6,47
Ocena dobranej literatury i materiałów pomocniczych	94,95	5,05	95,29	4,57	97,61	2,40	96,41	3,60	96,11	3,39
Ocena sposobu prezentowania treści zajęć	87,62	2,32	89,44	4,31	86,92	5,46	79,21	3,10	84,99	2,39
Ocena postawy prowadzących zajęcia wobec studentów	87,22	1,72	90,21	3,04	85,96	5,46	77,22	3,84	85,05	2,34
Ocena zainteresowania przedmiotem przez wykładowców	86,22	3,03	86,31	6,64	85,76	6,42	75,85	5,21	81,61	4,99
Ocena obiektywizmu prowadzących przy walidacji rezultatów prac studenckich	77,36	3,84	85,24	1,59	91,05	4,53	80,41	1,74	75,27	1,10

Wyniki ankiety absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych magisterskich – (stacjonarnych i niestacjonarnych)

Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt rok akademicki 2015/2016

Liczba absolwentów/ liczba absolwentów biorących udział w ankietyzacji - / 281

Kryteria	% ocen pozytywnych	% ocen negatywnych
1. W jakim stopniu spełniły się Twoje oczekiwania związane z obranym kierunkiem kształcenia?	94,44	5,57
2. Czy Twoim zdaniem program studiów był odpowiednio skonstruowany?	90,36	9,64
3. Jak oceniasz przepływ informacji dla studentów w Uczelni?	93,23	6,77
4. Jak oceniasz postawę i stosunek nauczycieli akademickich do studentów?	97,62	2,38
5. Jak oceniasz obsługę studentów w dziekanacie?	91,34	8,66
6. Jak oceniasz stopień opieki ze strony promotora pracy dyplomowej?	96,05	4,06
7. W jakim stopniu czas przewidziany w programie studiów na realizację pracy dyplomowej był wystarczający?	91,78	8,22
8. Czy liczba godzin zajęć praktycznych w czasie studiów była wystarczająca?	84,97	16,27
9. Czy wymiar godzin praktyk w czasie studiów był wystarczający?	88,90	11,23
10. Jak oceniasz uczelniane zasoby biblioteczne z Twojej dziedziny?	97,14	2,86
11. Jak oceniasz bazę materialną i warunki socjalno-bytowe w czasie studiów?	95,85	4,15
12. Jak oceniasz warunki stworzone w Uczelni dla rozwoju kulturalnego, sportowego i intelektualnego?	96,63	3,37

Skala ocen stosowana w opracowaniu ankiet z zał. 4:  
 pozytywne: (odpowiedzi 5-3)  
 negatywne: (odpowiedzi 2-1)

Wyniki ankiet oceny zajęć dydaktycznych i prowadzącego zajęcia na studiach trzeciego stopnia

Wydział BIOLOGII I HODOWLI ZWIERZĄT rok akademicki 2015/2016

Wydział BIOLOGII I HODOWLI ZWIERZĄT	% odpowiedzi	
	% ocen poz.	% ocen neg.
Pytania z ankiety		
Ocena sposobu prowadzenia zajęć		
W jakim stopniu zajęcia pomagały poszerzać ogólną wiedzę umożliwiającą pełniejsze zrozumienie Pani/Pana dyscypliny?	90,5	9,5
W jakim stopniu zalecana literatura i materiały pomocnicze były dobrze dobrane?	85,7	14,3
Czy zajęcia pozwalały na rozwijanie praktycznych umiejętności z zakresu redagowania tekstów naukowych, przygotowania referatu, posteru (dotyczy głównie seminarium)?	90,5	9,5
W jakim stopniu warunki realizacji przedmiotu były właściwe (termin, wyposażenie sali)?	100,0	0,0
W jakim stopniu kryteria zaliczenia przedmiotu były czytelne, ogólnodostępne i przestrzegane?	100,0	0,0
Ocena prowadzącego zajęcia		
W jakim stopniu prowadzący prezentował treści przedmiotu w sposób komunikatywny i zrozumiały?	90,5	9,5
W jakim stopniu prowadzący potrafił zainteresować przedmiotem?	90,5	9,5
W jakim stopniu prowadzący oferował indywidualną pomoc merytoryczną w formie konsultacji?	95,2	4,8
W jakim stopniu prowadzący umożliwiał aktywne uczestnictwo w zajęciach (inicjował dyskusję, pozwalał na wypowiedzianie własnego zdania)?	100,0	0,0
W jakim stopniu prowadzący wykazywał właściwą postawę wobec słuchaczy (punktualność, rzetelność, kultura osobista)?	95,2	4,8

Skala ocen stosowana w opracowaniu ankiet z zał. 5:  
pozytywna: 5-2  
negatywna: 1

Wyniki ankiety słuchaczy studiów podyplomowych  
Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt rok akademicki 2015/2016  
Liczba słuchaczy/ liczba oceniających słuchaczy **180 / 89**

Kryteria	% ocen pozytywnych	% ocen negatywnych	% braku opinii
1. Zadowolenie z programu studiów	98,5	1,5	0
2. Poziom zajęć	100	0	0
3. Aktualność treści objętych programem studiów	96	4	0
4. Przydatność przedmiotów w programie studiów	93	7	0
5. Czy słuchacze mieli możliwość zaproponowania zmian w programie studiów?	34	66	0
6. Przydatność materiałów dydaktycznych otrzymywanych w czasie trwania studiów	98,5	1,5	0
7. Zastosowane metody nauczania	100	0	0
8. Sposób komunikacji kierownika studium ze słuchaczami	98,5	1,5	0
9. Przygotowanie do egzaminu specjalizacyjnego/końcowego (jeżeli studium kończy się egzaminem)	91	9	0
10. Stopień spełnionych oczekiwań	98,5	1,5	0
11. Podniesienie kwalifikacji zawodowych	96,75	3,25	0
12. Użyteczność studiów w rozwoju zawodowym	95	5	0
13. Preferowani wykładowcy (% odpowiedzi):			
a) wyłącznie pracownicy naukowo-dydaktyczni		0	
b) głównie pracownicy naukowo-dydaktyczni		4	
c) głównie wybitni praktycy		34	
d) w równej mierze pracownicy naukowo-dydaktyczni, jak i praktycy		64	
e) inne osoby		0	
14. Organizacja studiów (% odpowiedzi):			
a) więcej zajęć praktycznych		50,5	
b) więcej zajęć teoretycznych		2	
c) lepiej określone zasady zaliczania przedmiotów		3	
d) lepiej dostosowane godziny zjazdów do możliwości czasowych uczestników		7	
e) mniejsza liczba osób w grupie		6	
f) większa liczba osób w grupie		4	
g) lepiej wyposażone sale, w których odbywają się zajęcia		5	
h) sprawniejsza obsługa administracyjna, w tym korespondencja ze słuchaczami		4	
i) zmiany nie są wymagane		31	
j) inne		6	

## Wyniki hospitacji zajęć dydaktycznych

Wydział BIOLOGIA I HODOWLA ZWIERZĄT rok akademicki 2015/2016

Liczba hospitowanych przedmiotów: 78

Liczba hospitowanych prowadzących: 84

Kryteria	% ocen pozytywnych*	% ocen negatywnych*
Zgodność przekazywanych treści z programem (sylabusem) przedmiotu	100	0
Adekwatność i jasne sprecyzowanie tematu do celów zajęć	100	0
Dostosowanie sali i jej wyposażenia do prowadzonych zajęć	100	0
Wykorzystanie pomocy dydaktycznych, środków audio-wizualnych	100	0
Klarowność i poprawność merytoryczna przekazywanych treści	100	0
Sposób i umiejętność przekazywania wiedzy, atrakcyjność zajęć	100	0
Wykorzystanie wiedzy studentów przekazanej w poprzednim okresie nauki	100	0
Punktualność rozpoczęcia i zakończenia zajęć	100	0
Kształcenie i doskonalenie umiejętności praktycznych (nie dotyczy wykładu)	100	0
Kształcenie i doskonalenie umiejętności formalnych (rozumowanie, analizowanie)	100	0
Kończenie zajęć podsumowaniem utrwalające zdobytą wiedzę	100	0
Aktywizowanie studentów i umiejętność zainteresowania ich tematem	100	0
Możliwość stawiania pytań przez studentów	100	0
Komunikatywność prowadzącego	100	0
Poprawność językowa prowadzącego	100	0
Dostosowanie tempa zajęć do możliwości studentów	100	0

% ocen odpowiadających skali z zał.9:

pozytywna: 5-2

negatywna: 1



Wyniki walidacji efektów kształcenia – etap III  
Wydział BIOLOGIA I HODOWLA ZWIERZĄT rok akademicki 2015/2016

Tabela wypełniona na podstawie zestawień przygotowanych przez prodziekanów na poszczególnych kierunkach (etap II)

Kryteria	BHP/PIECZESTWO ZYWNOSCI		BIOINFORMATYKA		BIOLOGIA		BIOLOGIA		CZŁOWIEK		ZOOTECNIKA (SI)		ZOOTECNIKA (nst)		ZOOTECNIKA (SI)		ZOOTECNIKA (nst)		STUDIA PODYPLOMOWE		
					I STOPIEŃ	II STOPIEŃ	BIOLOGIA	BIOLOGIA													
1 W jakim zakresie została przeprowadzona walidacja przedmiotów na kierunku	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2 W jakim stopniu zrealizowano efekty kształcenia zawarte w programie studiów	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
3 W jakim stopniu uzyskane wcześniejsze efekty kształcenia przygotowały do zrealizowanych zajęć	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
4 W jakim stopniu zaplanowane sposoby sprawdzenia efektów kształcenia były zgodne ze zrealizowanym programem	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5 W jakim stopniu uwagi/propozycje zmian miały charakter metodyczny	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6 W jakim stopniu uwagi/propozycje zmian miały charakter organizacyjny	2	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
7 W jakim stopniu uwagi/propozycje zmian miały charakter merytoryczny	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Legenda:

1- Opowiadanie skala: 1 - &lt;20%, 2- 21-40%, 3- 41-60%, 4 - 61-80%, 5 -80% - ogólny udział realizowanych przedmiotów. Jeśli w ocenie nie wzięto pod uwagę walidacji była przewidziana 60% (0 - dane są nieznane) i walidacja powinna być przeprowadzona

2- Opowiadanie

3- Oceny w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza ocenę niezadowalającą a 5 ocenę wyróżniającą (lub brak uwagi)

4- Ocena uwagi/propozycji: 2 - &lt;25%, 3 - 26-50%, 4 - 51-75%, 5 - 76-100% - przedmiotów zwanego uwagi/propozycje zmian w programach

Średnia z ocen łącznych wszystkich przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych  
w roku akademickim 2015 / 2016

Wydział BIOLOGIA I WODOWLA ZWIERZĄT

Kierunek studiów	Rok studiów					
	Pierwszego stopnia				Drugiego stopnia	
	I	II	III	IV	I	II
Studia stacjonarne						
BEZPIECZEŃSTWO ZYWNOŚCI	3,56	3,73	3,63	4,54	-	-
BIOINFORMATYKA	3,72	3,54	3,66	-	3,98	4,29
BIOLOGIA	3,18	3,61	3,64	-	-	4,46
BIOLOGIA CZŁOWIEKA	3,58	3,60	-	-	-	-
ZOOTECHNIKA	3,76	3,70	3,80	3,46	-	4,13
Studia niestacjonarne						
ZOOTECHNIKA	3,78	3,61	3,73	4,05	-	4,21

Sprawność promowania (%) na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych  
w latach 2012/2013 - 2015/2016

Wydział BIOLOGIA I HODOWLA ZWIERZĄT

	Rok studiów																				
	Pierwszego stopnia									Drugiego stopnia											
	I			II			III			IV			I			II					
	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21			
	Studia stacjonarne																				
BEZPIECZENSTWO ŻYWNOSCI	45,37	43,95	38,6	43,33	95,75	100,0	95,84	97,56	-	98,90	96,43	97,87	100	-	-	-	-	-			
BIOINFORMATYKA	39,50	30,43	32,56	49,27	100,0	94,87	93,94	96,30	97,92	86,48	69,05	100	-	-	-	62,97	83,33	-			
BIOLOGIA	39,20	43,55	28,57	51,13	72,70	85,18	87,03	75,00	74,30	81,69	63,63	84,61	-	-	90,90	88,89	100,0	96,40			
BIOLOGIA CZŁOWIEKA	-	-	74,50	64,70	-	-	-	90,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ZOOTECHNIKA	51,00	65,22	56,92	68,84	76,60	89,58	90,58	97,26	91,02	98,67	98,84	96,25	98,12	91,80	92,86	86,76	81,94	98,59			
	studia niestacjonarne																				
ZOOTECHNIKA	61,22	67,74	63,66	67,56	-	68,96	77,78	100	89,66	-	82,60	100	86,30	80,00	-	92,00	-	86,36			
	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24	15/16	16/17	17/18	18/19	19/20	20/21	21/22	22/23	23/24			
	15/16	16/17	17/18																		