

**SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁOWEGO SYSTEMU
ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
W ROKU AKADEMICKIM 2015/2016**

Wydział Biologiczno-Chemiczny

Liczba studentów łącznie (<i>według stanu z listopada 2015r.</i>)	633
w tym: na studiach stacjonarnych	596
na studiach niestacjonarnych	0
w tym liczba uczestników studiów doktoranckich	37
Liczba słuchaczy studiów podyplomowych	0

W roku sprawozdawczym Wydział Biologiczno-Chemiczny prowadził studia stacjonarne I, II i III stopnia na kierunku Biologia i Chemia, oraz I i II stopnia na kierunku Ochrona Środowiska. Łączna liczba studentów studiujących na Wydziale na wszystkich kierunkach i stopniach wynosiła **633**.

Tabela 1 przedstawia liczbę studentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego z uwzględnieniem aktualnej struktury organizacyjnej studiów.

Tabela 1. Liczba studentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego (według stanu z listopada 2015r.)

Forma kształcenia	Biologia	Chemia	Ochrona Środowiska
studia I stopnia	191	181	32
studia II stopnia	74	83	35
studia III stopnia	19	18	-
Studia stacjonarne - razem na poszczególnych stopniach	284	282	67
Studia niestacjonarne	-	-	-
razem wszystkich studentów	633		

W okresie sprawozdawczym Zespół w składzie: dr hab. Ewa Gorodkiewicz (ICh)-przewodnicząca, dr hab. Barbara Starczewska, prof. UwB (ICh), dr hab. Tomasz Hauschild, prof. UwB (IB), dr Agnieszka Hryniewicka (ICh), dr Alina Stankiewicz (IB), dr Anna Matwiejuk (IB), dr Alicja Piotrowska-Niczyporuk (IB) oraz doktorantka mgr Ida Laskowska i studentka Magda Sokołowska (I rok II stopień Chemia) podjął następujące działania, dotyczące oceny jakości kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym:

- monitorowanie standardów akademickich;
- ocena procesu kształcenia;
- ocena jakości zajęć dydaktycznych (ankieta w załączniku);
- monitorowanie warunków kształcenia i organizacji studiów;
- ocena mobilności studentów;

- uzyskanie opinii absolwentów Uczelni o przebiegu odbytych studiów (ankieta w załączeniu);
- uzyskanie opinii pracodawców o poziomie zatrudnianych absolwentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego;
- monitorowanie procesu potwierdzania efektów uczenia się.

Zespół przeprowadził analizę programów kształcenia obowiązujących na prowadzonych przez Wydział kierunkach studiów pod kątem ich spójności z efektami kształcenia. Dokonana została również ocena dostępności informacji dotyczących zawartości merytorycznej poszczególnych zajęć oraz informacji na temat wymagań egzaminacyjnych i zaliczeń. Obowiązujące plany studiów oraz sylabusy przedmiotowe są dostępne na stronach internetowych Instytutów Biologii i Chemii.

Analiza ankiety ewaluacyjnej i absolwenta przeprowadzonej wśród studentów kończących studia I stopnia (III rok studiów) i II stopnia (II rok studiów) w roku akademickim 2015/2016 wszystkich prowadzonych na Wydziale kierunków potwierdza stosunkowo wysoką ocenę prowadzonych zajęć. Uzyskane wyniki prac Zespołu zostały omówione osobno w odniesieniu do każdego z prowadzonych przez Wydział kierunków studiów.

Zespół sam opracował ankietę oceny doktorantów i wnioski z tych ankiet przedstawił dla każdego z kierunków osobno.

Wydział Biologiczno-Chemiczny

Kierunek studiów:

BIOLOGIA

studia I i II stopnia

Studia prowadzone w Instytucie Biologii:

- Studia I stopnia:

kierunek Biologia ze specjalnościami: Agrobiologia, Biologia eksperymentalna i molekularna, Biologia sądowa, Ekologia i zarządzanie środowiskiem przyrodniczym oraz Mikrobiologia

- Studia II stopnia:

kierunek Biologia ze specjalnościami: Biologia molekularna, Biologia środowiskowa oraz Mikrobiologia.

W roku akademickim (2015/2016) były prowadzone studia I i II stopnia na kierunku Biologia, zgodnie z KRK. W roku akademickim 2015/2016 w ankiecie ewaluacyjnej, wzięło udział 27 z 34 studentów III roku studiów pierwszego stopnia. Wśród ankietowanych (36%) stanowili studenci o średniej ocen 3,50-3,99, tyleż samo procent stanowili studenci o średniej ocen 4,00 - 4,49, natomiast 24% stanowili studenci o średniej ocen w przedziale 3,00-3,49. W porównaniu z badaniami z roku 2014/2015 znacząco zmalał procent studentów (36% z 59%) o średniej ocen (3,5-3,99) i aż o 13% wzrósł procent studentów o wyższej średniej ocen (4,0-4,49). W ankiecie absolwenta wzięło udział 21 z 41 studentów II roku studiów II stopnia. W porównaniu z rokiem ubiegłym procent studentów legitymujących się oceną bardzo dobrą, dobrą oraz dostateczną na dyplomie oscylował na tym samym poziomie (odpowiednio 33%, 45% oraz 22%).

I. MONITOROWANIE STANDARDÓW AKADEMICKICH

1) Analiza kadry naukowej

Z analizy danych Wydziału Biologiczno-Chemicznego oraz działalności nauczycieli akademickich na podstawie corocznych sprawozdań wynika, iż kierunek Biologia posiada minimum kadrowe zgodne z wymogami rozporządzenia MNiSW. W roku akademickim 2015/2016 do minimum kadrowego wskazano 20 osób, wszystkie posiadają dorobek publikacyjny z zakresu kierunku studiów i wszystkie deklarują gotowość wejścia w skład minimum kadrowego dla studiów I i II stopnia. Wśród 20 osób, 6 to osoby ze stopniem naukowym doktora, 8 to osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, a 6 to osoby z tytułem profesora. Dorobek naukowy pracowników wchodzących w skład minimum kadrowego jest w większości zgodny z prowadzonymi przedmiotami i obejmuje różnego typu prace: opracowania monograficzne, rozdziały w monografiach, publikacje wyróżnione w JCR oraz w innych czasopismach o zasięgu międzynarodowym i krajowym.

Stosunek nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

Formularz "Karty osiągnięć" obowiązujący na Wydziale nie przewiduje miejsca na odbyte kursy i staże podnoszące kwalifikacje pracowników. Część pracowników jednak wpisało takie informacje. Po ich analizie można stwierdzić, że pracownicy uczestniczą w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym. Kursy miały charakter poszerzania umiejętności w danej specjalizacji.

W styczniu 2016 roku 6 osób z naszego Wydziału wzięło udział w zaawansowanym kursie e-learningu prowadzonym przez platformę e-learningu UwB.

Ponadto wszyscy pracownicy, którzy są promotorami prac licencjackich i magisterskich uczestniczyli w kursie dotyczącym programu antyplagiatowego OSA.

2) Obsada zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich pod kątem zgodności ich kwalifikacji zawodowych z prowadzonymi zajęciami

Analiza publikacji kadry i rozkładu zajęć pozwala stwierdzić, że obsada zajęć dydaktycznych jest poprawna i zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. Analiza anonimowych ankiet ewaluacyjnych przeprowadzona w roku akademickim 2015/2016 wśród studentów III roku studiów I stopnia wskazuje, że 67% studentów jest zdania, że sposób prowadzenia zajęć i metody kształcenia są na ogół odpowiednie. W ocenianym kryterium nastąpił wzrost, aż o 13% w stosunku do roku ubiegłego (54% studentów).

Wnioski (rekomendacje WSZJK): Działalność naukowa i dydaktyczna nauczycieli akademickich jest dobrze oceniana przez Wydziałową Komisję Oceniającą oraz studentów biologii. Wydział, aby prowadzić kierunek studiów Biologia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku, zapewnia minimum kadrowe powyżej wymogów ministerialnych. Obsada zajęć dydaktycznych jest prawidłowa i zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. Programy studiów na kierunku Biologia są zgodne z zasadami KRK. Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia zaleca jednostkom organizacyjnym Wydziału zachęcenie pracowników samodzielnych do większej aktywności hospitacyjnej oraz zaleca usprawnić/zmodyfikować sposób prowadzenia zajęć i stosować różnorodne metody nauczania. Zaleca się również dodanie do obowiązującej karty osiągnięć punktu dotyczącego uczestnictwa pracowników wydziału w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym, co pozwoli na monitorowanie rozwoju zainteresowań i umiejętności pracowników.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W stosunku do ostatniego roku nieznacznie, o 1, zwiększyła się liczba hospitowanych zajęć. Zwiększyła się również liczba nauczycieli akademickich ze stopniem dr hab. (o 3) prowadzących zajęcia na Wydziale, którzy są zakwalifikowani do minimum kadrowego.

II. OCENA PROCESU KSZTAŁCENIA

1) Spójność koncepcji kształcenia

Wydziałowy Zespół do Spraw Zapewniania Jakości Kształcenia zapoznał się z dokumentacją studiów kierunku Biologia w roku akademickim 2015/2016 pod kątem spójności kształcenia z charakterystyką kierunku studiów. Stwierdzono, że wszystkie elementy procesu kształcenia są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z KRK

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia, wskazuje, że są one zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 5 października 2011 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, rozporządzeniem MNiSW z dnia 2 listopada 2011 roku w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego oraz Rozporządzeniem MNiSW z dnia 4 listopada 2011 r. w sprawie wzorcowych efektów kształcenia.

Wszelkie zmiany programowe są konsultowane w ramach Wydziałowej Komisji Dydaktycznej, w której biorą też udział przedstawiciele Samorządu Studenckiego. Każdą zmianę planu studiów Biologii zatwierdza Rada Naukowa Instytutu Biologii i Rada Wydziału Biologiczno-Chemicznego (w obu tych ciałach kolegialnych zasiadają przedstawiciele studentów). Od 2013 r. przy Wydziale Biologiczno - Chemicznym działa Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli pracodawców, która opiniuje i doradza w sprawie programów studiów. Zmiany w planach studiów są ostatecznie zatwierdzane przez Senat Uniwersytetu w Białymstoku.

W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono anonimową ankietę wśród 27 studentów III roku studiów I stopnia na kierunku Biologia, której celem było poznanie opinii studentów na temat kierunku studiów. Analiza wyników ankiet wskazuje, iż 74% ankietowanych jest zadowolona z odbywanych studiów, niezadowolonych jest 11%, nie mających zdania 15%. Porównując otrzymane wyniki z poprzednimi badaniami (r. akad. 2014/2015) można stwierdzić, iż wzrosła liczba ankietowanych (o 9%) zadowolonych ze studiów, przy jednoczesnym wzroście liczby studentów (o 7%) niezadowolonych z odbywanych studiów, a o 16% zmalała liczba studentów nie mających zdania. 11% studentów uważa, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest niewystarczająca i utrzymuje się na tym samym poziomie w porównaniu z rokiem ubiegłym (12%). Zadowolonych jest 67% ankietowanych ze sposobu prowadzenia zajęć i metod kształcenia (13% wzrost w porównaniu z rokiem ubiegłym). 1/3 ankietowanych uważa, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest niewystarczająca (8% wzrost niezadowolonych w porównaniu z rokiem ubiegłym). Zadowolonych z ofert przedmiotów dodatkowych jest 37% ankietowanych (13% spadek w porównaniu z rokiem ubiegłym). Duża część ankietowanych (63%) jest zdania, iż należy zwiększyć ilość zajęć praktycznych (8% spadek w porównaniu z ubiegłym rokiem), a 26% studentów jest zdania, że nie należy wprowadzać więcej zajęć praktycznych niż obecnie (14% wzrost w porównaniu z rokiem ubiegłym). 11% studentów nie ma wyrobionego zdania na ten temat, zaś w roku ubiegłym 17% studentów nie miało wyrobionej opinii o ilości zajęć praktycznych w toku odbytych studiów. 33% studentów (17% spadek w porównaniu z rokiem ubiegłym) jest zdania, że nie należy zwiększać intensywności nauki, w przeciwieństwie do 48% mających odmienne zdanie (27% wzrost w porównaniu z rokiem ubiegłym).

3) Zgodność programów studiów

Obowiązujące w roku akademickim 2015/2016 programy kształcenia i plany studiów kierunku Biologia są udostępnione na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego. Programy są zgodne z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Programy są dostosowane do specyfiki i formy kształcenia. W ubiegłym roku akademickim próbowano wprowadzić dwie nowe specjalności: Agrobiologia oraz Biologia sądowa, lecz uruchomiono tylko jedną - Biologię Sądową.

4) Prawidłowość stosowanego systemu ECTS

Analiza programów studiów wskazuje, że system ECTS jest prawidłowo przygotowywany i realizowany, zarówno w wymiarze rocznym, jak semestralnym na studiach I i II stopnia. Liczba punktów ECTS za poszczególne przedmioty jest przypisana logicznie, a punktacja ECTS dla wykładów i ćwiczeń w sylabusach dla określonego przedmiotu wskazuje podział nakładu pracy studenta pomiędzy pracą samodzielną, a czasem przeznaczonym na zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego.

5) Sylabusy

Analiza sylabusów poszczególnych przedmiotów umieszczonych na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego wskazuje, iż są one przygotowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sylabusy wykazują zgodność merytoryczną treści poszczególnych przedmiotów z zatwierdzonymi efektami kształcenia dla kierunku Biologia. Są przygotowane poprawnie, precyzyjnie oddając treść kształcenia.

6) Sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Zakres wymagań i form oceniania wobec zakładanych efektów kształcenia jest adekwatny. Studenci mają dostęp do wyraźnie sprecyzowanych informacji na temat stosowanych zasad oceniania (np. na stronach internetowych poszczególnych pracowników i w sylabusach).

Wymagania egzaminacyjne nie budzą zastrzeżeń. Z przeprowadzonych rozmów z osobami prowadzącymi zajęcia wynika, iż informują oni studentów o wymaganiach przedmiotowych i formie egzaminu. Poza tym informacje o wymaganiach egzaminacyjnych i formie egzaminu zawarte są w sylabusach przedmiotowych na stronach internetowych Wydziału. Zaliczenia i egzaminy odbywają się głównie w formie prac pisemnych. Podstawą zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych w większości przypadków jest pozytywne zaliczenie poszczególnych ćwiczeń, a także czynny udział w zajęciach. W wielu przypadkach, wymagania do poszczególnych egzaminów i ich forma są eksponowane na tablicach ogłoszeń w Instytucie Biologii w pobliżu sal dydaktycznych, w których odbywają się zajęcia z danych przedmiotów. Analiza wykazała, że zakres wymagań i forma egzaminu są zgodne z zakładanymi efektami kształcenia znajdującymi się w sylabusach.

7) Proces dyplomowania

Sposób uzyskania dyplomu ukończenia studiów I i II stopnia na kierunku Biologia jest określony przez Regulamin Studiów UwB z dnia 29.04.2015 r. i Uchwała nr 45/2014 Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 14 lipca 2014 r. w sprawie przygotowania projektu dyplomowego oraz formy przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia na kierunkach: biologia, chemia i ochrona środowiska.

Prace dyplomowe (licencjackie) są realizowane na I stopniu a prace dyplomowe (magisterskie) są realizowane na II stopniu studiów kierunku Biologia. Informacje o wymaganiach stawianych pracom dyplomowym są umieszczane na stronie internetowej Wydziału i są zgodne z Regulaminem Studiów Uniwersytetu w Białymstoku. Poziom prac magisterskich jest bardzo dobry pod względem merytorycznym. Wyniki wielu prac magisterskich są publikowane w różnych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym i krajowym. Od roku akademickiego 2013/2014 r. prace dyplomowe na kierunku Biologia są archiwizowane w elektronicznym systemie APD, natomiast od roku akad. 2015/16 są weryfikowane przez Otwarty System Antyplagiatowy (OSA).

8) Programy i realizacja praktyk studenckich

Praktyka zawodowa stanowi nieodłączną część programu studiów zawodowych i jest bardzo ważnym ogniwem w procesie kształcenia studentów I stopnia Biologii. Praktyka zawodowa podlega obowiązkowemu zaliczeniu na równi z innymi zajęciami objętymi planem studiów. Studenci odbywają praktykę zawodową w czasie wakacji, po czwartym semestrze studiów. Praktyka trwa 15 dni roboczych (3 tygodnie). W celu standaryzacji prowadzonych

na Wydziale praktyk zawodowych zatwierdzono w dniu 26.02.2009 r. Regulamin Praktyk Zawodowych, zgodnie z którym przebiega organizacja praktyk.

W roku akademickim 2015/2016 praktyki zawodowe odbyło 49 studentów I stopnia Biologii. Realizując praktyki zawodowe Instytut Biologii współpracował z 25 zakładami pracy, wśród których można wyróżnić: instytucje ochrony przyrody, nadleśnictwa, przedsiębiorstwa komunalne, zakłady przetwórstwa rolnego, stacje sanitarno-epidemiologiczne, instytucje ochrony zdrowia, instytuty badawcze, laboratoria diagnostyczne, Białostocki Park Naukowo-Technologiczny, Izba Celna. Ocena studentów biologii przez pracodawców była na ogół pozytywna. Pracodawcy zwracali uwagę na: bardzo dobre przygotowanie merytoryczne studentów oraz duże zaangażowanie studentów umożliwiające im prawidłowe wykonywanie zadań, pracowitość, obowiązkowość, rzetelność oraz sumienność studentów w trakcie praktyk, komunikatywność i umiejętność pracy w grupie, punktualność, samodzielność i efektywne gospodarowanie czasem pracy, terminowość wykonywania prac. Krytyczne uwagi dotyczyły głównie: nie w pełni zadowalających umiejętności praktycznych studentów, ograniczonego kontaktu studentów z nowoczesnym sprzętem laboratoryjnym, zbyt niskiej znajomości zagadnień związanych z pracą w systemie jakości.

Wnioski (rekomendacje WSZJK): Zdaniem zespołu, w ostatnim dwóch latach znacząco poprawiło się zaplecze aparaturowe Instytutu Biologii. Sprzęt został zakupiony z Funduszy Europejskich dla rozwoju Polski Wschodniej w ramach projektu „W kierunku aplikacyjności - doposażenie Centrum Syntezy i Analizy BioNanoTechno Uniwersytetu w Białymstoku” oraz ze środków finansowych przeznaczonych na restrukturyzację Instytutu Biologii i Instytutu Chemii. W związku z powyższym dostępność sprzętu specjalistycznego dla studentów uległa znacznej poprawie.

Oferta przedmiotów do wyboru jest bardzo szeroka (50 przedmiotów do wyboru realizowanych w formie wykładów, konwersatoriów, zajęć laboratoryjnych i zajęć terenowych w wymiarze 30 godz. oraz 32 wykłady monograficzne realizowane w wymiarze 15 godz.). Niezbyt pochlebne opinie 1/3 studentów w tej kwestii wynikają prawdopodobnie z dużej ilości zajęć poza uczelnią (praca zarobkowa, inne kierunki studiów, itp.) co uniemożliwia im pełne wykorzystanie bogatej oferty przedmiotów do wyboru. Wskazana byłaby zmiana organizacji planu studiów umożliwiająca szersze korzystanie przez studentów z przedmiotów do wyboru i wykładów monograficznych.

System ECTS został zastosowany prawidłowo w wymiarze rocznym (180 pkt. I stopień, 120 pkt. II stopień) i semestralnym (30 pkt./semestr) na studiach I i II stopnia. Liczba punktów ECTS za poszczególne przedmioty jest przypisana logicznie, a punktacja ECTS dla wykładów i ćwiczeń w sylabusach z danego przedmiotu podkreśla różnicę związaną z nakładem pracy studenta oraz ilością czasu przeznaczanego na zajęcia w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim.

Zamieszczone na stronie internetowej Instytutu Biologii sylabusy są dostępne i zgodne z programem studiów oraz zakładanymi efektami kształcenia.

Zasady uzyskiwania dyplomu ukończenia studiów są sformułowane prawidłowo. Informacja na ten temat jest dostępna na stronach internetowych Wydziału i Instytutu Biologii.

Sposób realizacji praktyk nie budzi zastrzeżeń. System kontroli praktyk jest prawidłowy. Baza aparaturowa w Instytucie Biologii znacznie się powiększyła i unowocześniła, co powinno spowodować poprawę w kontakcie studentów z nowoczesnymi metodami i sprzętem laboratoryjnym. W ramach restrukturyzacji Wydziału Biologiczno-Chemicznego ze środków MNiSW w roku akademickim 2014/2015 utworzono Pracownię

Systemów Informacji Przestrzennej (GIS), co wbrew przewidywaniom nie poprawiło, zdaniem ankietowanych, kształcenia umiejętności praktycznych studentów. Należałoby w większym stopniu umożliwić studentom samodzielne korzystanie z aparatury badawczej. Zaleca się również usprawnienie sposobu wyboru przedmiotów przez studentów.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W roku akademickim 2015/2016 nieznacznie zmniejszono ofertę przedmiotów dodatkowych (o 9) i wykładów monograficznych (o 1), opracowano plan studiów nowej specjalności na I i II stopniu studiów: Mikrobiologia z Biotechnologią oraz na II stopniu: Biologia sądowa, które planowane są do uruchomienia w roku akademickim 2016/2017. Usprawniono również sposób wyboru przedmiotów przez studentów.

III. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Zajęcia dydaktyczne dla studentów Biologii prowadzone są w formie: wykładów z wykorzystaniem technik audiowizualnych i multimedialnych, ćwiczeń i laboratoriów z wykorzystaniem specjalistycznej aparatury pomiarowej i urządzeń badawczych, seminariów - z przygotowanymi przez studentów prezentacjami w programie Power Point, zajęć dyskusyjnych w postaci konwersatoriów, jak również zajęć w terenie.

Co roku przeprowadzane są hospitacje prowadzonych zajęć na kierunku Biologia. Wyniki hospitacji przedstawiane są Dziekanowi Wydziału. W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono 5 hospitacji zajęć (laboratoria) prowadzonych przez pracowników Instytutu Biologii UwB. W porównaniu do roku ubiegłego liczba hospitacji spadła o 6. Analiza protokołów hospitacji wskazała, że zajęcia zostały wysoko ocenione, w niektórych przypadkach wręcz perfekcyjnie oraz podkreślono, iż zajęcia spełniają standardy w zakresie metod, form i środków dydaktycznych obowiązujących na kierunku Biologia.

Zalecenia pohospitacyjne dotyczyły wskazań by w większym stopniu na zajęciach wykorzystać wiedzę studentów, którą zdobyli w toku studiów, położyć większy nacisk na samodzielną pracę studentów, a także zachęcać studentów do czynnego udziału w dyskusji na seminariach magisterskich. Hospitujący zalecali zmniejszenie liczby osób w grupach konwersatoryjnych.

Ocena jakości zajęć dydaktycznych przez studentów odbyła się na podstawie ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych w roku akademickim 2015/2016 na grupie 27 studentów III roku studiów I stopnia kierunku Biologia. Studenci bardzo dobrze i dobrze oceniają prowadzone wykłady obowiązkowe (67%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (82%), seminaria i proseminaria (59%), przedmioty fakultatywne (35%), lektoraty (52%), praktyki i zajęcia poza uczelnią (60%). 78% ankietowanych bardzo dobrze i dobrze oceniło warsztaty i laboratoria, a 34% bardzo dobrze i dobrze oceniło sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania i opracowania.

W celu poprawy ogólnej jakości kształcenia studenci III roku proponują:

- zwiększyć ilość zajęć praktycznych i możliwość obsługi aparatury na zajęciach (4 osoby);

Pojedyncze osoby proponują:

- wyeliminować sprawozdania jako ocenę zajęć pozostawiając krótkie testy sprawdzające wiedzę przed rozpoczęciem zajęć;
- zwiększyć liczbę godzin z lektoratu z podziałem studentów na grupy uwzględniające poziom wiedzy;
- zwiększyć liczbę przedmiotów do wyboru;
- wprowadzić przedmiot z praktycznej obsługi aparatury laboratoryjnej;
- poprawić pozytywne podejście wykładowców i prowadzących ćwiczenia;

- poprawić organizację na zajęciach terenowych zapewniając studentom transport na zajęcia terenowe;
- przystosować absolwenta do rynku pracy;
- zwiększyć wymagania w stosunku do studentów.

Wnioski (rekomendacje WSZJK): Hospitacje zajęć odbywają się zgodnie z zasadami określonymi w §6 Załącznika do Uchwały nr 1748 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 maja 2015 r. (Uczelniany System Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia). Studenci wysoko oceniają poziom wszystkich zajęć dydaktycznych prowadzonych przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego na kierunku Biologia. W celu poprawy jakości kształcenia na kierunku Biologia rekomenduje się zwiększenie liczby zajęć praktycznych i zmodyfikowanie zajęć laboratoryjnych i ćwiczeń w kierunku samodzielnego wykorzystania aparatury badawczej przez studentów. Należy zwiększyć liczbę hospitowanych zajęć, a także ich formę. W roku akad. 2015/2016 hospitowano jedynie laboratoria.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W celu zwiększenia efektywności kształcenia i zapewnienia bezpieczeństwa pracy na kierunku Biologia zmniejszono liczbę studentów w grupach konwersatoryjnych, ćwiczeniowych, laboratoryjnych oraz podczas zajęć terenowych.

IV. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

1) Zasoby biblioteczne

Studenci Biologii mają szerokie możliwości pracy własnej z wykorzystaniem bogatych zbiorów Biblioteki Instytutu Biologii i Biblioteki Głównej UwB. Obie biblioteki pracują w czasie roku akademickiego w godz. 8–17. Zasoby biblioteczne stanowią podręczniki akademickie i monografie naukowe oraz czasopisma naukowe i popularno-naukowe.

Na podstawie informacji udzielonych w ankietach studenci deklarują, iż 33% z nich kilka razy w roku korzysta z Biblioteki Uniwersyteckiej, a 46% korzysta kilka razy w miesiącu z Biblioteki Instytutu Biologii. Tylko 6 osób z 27 ankietowanych korzystało z innej biblioteki niż Biblioteka Uniwersytecka i Biblioteka Instytutu Biologii. Jedna osoba podała w ankiecie, iż korzystała z biblioteki miejskiej. Przeprowadzona ocena wybranych aspektów korzystania z Biblioteki Uniwersyteckiej wskazuje, że studenci w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najslabszą ocenę, a 5 najlepszą) na 4 oceniają dostępność lektur obowiązkowych; 3,6 – ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów; 3,7 – aktualność księgozbioru; sprawność obsługi – 4,2 i przyjazność obsługi – 4; warunki pracy czytelnicy – 3,9 oraz godziny otwarcia – 4,2. Natomiast możliwość kopiowania tekstów i korzystania z internetu oceniają odpowiednio na 3,3 oraz 4,1. We wszystkich ocenianych parametrach, oprócz dostępności lektur obowiązkowych, oceny są niższe o 0,1–0,6 w porównaniu do poprzedniego badania. Dostępność lektur obowiązkowych ankietowani ocenili tak samo jak w roku poprzednim. Biblioteka Instytutowa uzyskała ocenę wyższą, w porównaniu do Biblioteki Uniwersyteckiej, o 0,4 przy ocenie: ogólnego bogactwa księgozbioru (ocena 4), przyjazności obsługi (4,4), możliwości kopiowania tekstów (3,7) i możliwości korzystania z internetu (4,5). O 0,5 wyżej oceniono warunki pracy w czytelnicy (4,4) i o 0,1 godziny otwarcia biblioteki (4,3). Dostępność lektur obowiązkowych z zakresu tematyki studiów (ocena 3,3) oceniono niżej o 0,7, aktualność księgozbioru (3,6) o 0,1, a sprawność obsługi (4) o 0,2. W porównaniu do roku ubiegłego, Biblioteka Instytutowa, uzyskała ocenę niższą o 0,5 w przypadku dostępności lektur obowiązkowych, sprawności obsługi, o 0,4 w przypadku warunków pracy w czytelnicy, o 0,3 – godziny otwarcia, o 0,2 – aktualność księgozbioru i przyjazność obsługi. Możliwość korzystania z internetu oceniono wyżej aż o 0,9, możliwość kopiowania tekstów o 0,6, a ogólne bogactwo księgozbioru o 0,1.

2) Jakość infrastruktury dydaktycznej

Zajęcia studentów Biologii od semestru letniego r. akad. 2014/2015 odbywają się głównie w nowym kampusie UwB, którego częścią jest nowy budynek Instytutu Biologii, w którym znajdują się 4 sale wykładowe, 5 sal seminaryjnych, 16 sal ćwiczeniowych, jedna pracownia komputerowa, jedna pracownia GIS i 91 laboratoriów oraz pomieszczenia hodowlane. Wszystkie sale wykładowe wyposażone są w nagłośnienie, rzutniki multimedialne oraz tablice interaktywne, a dwie z nich w wizualizery. Sale ćwiczeniowe o charakterze biologicznym są wyposażone w sprzęt optyczny. Większość laboratoriów ma zainstalowane digestoria oraz posiada podstawowy i wysoko specjalistyczny sprzęt laboratoryjny. Niektóre z zajęć terenowych realizowane są w stacji terenowej w Gugnach. Nowy budynek Instytutu Biologii jest w pełni przystosowany dla studentów poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Analiza wyników ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych wśród 27 studentów III roku wskazuje, iż zdecydowana większość ankietowanych (96%) ocenia bardzo dobrze i dobrze sale wykładowe oraz ćwiczeniowe. W porównaniu z ankietami przeprowadzonymi w ubiegłym roku akademickich wartości te kształtują się na podobnym poziomie. Bardzo wysoko oceniono również środki audiowizualne (89%) i wyposażenie laboratoriów (92%). Zwiększyła się w porównaniu z ostatnim badaniem liczba złych ocen dotycząca środków audiowizualnych i multimedialnych (z 4% do 11%). W porównaniu z ostatnim badaniem zwiększyła się liczba ankietowanych oceniających bardzo dobrze i dobrze dostęp do internetu (z 41% do 67%), i zdecydowanie zmniejszyła się liczba osób negatywnie oceniających ten parametr (z 41% do 11%). O 10% zwiększył się odsetek osób oceniających przeciętny dostęp do internetu.

W ankiecie studenci wypowiedzieli się również na temat funkcjonowania pracowni komputerowej. 71% studentów uważa, że godziny otwarcia pracowni umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni, ilość stanowisk komputerowych jest wystarczająca (81%), a stanowiska komputerowe spełniają ich oczekiwania efektywnego korzystania z pracowni (86%). Studenci (81%) są zadowoleni z pracy pracowników opiekujących się pracownią, którzy udzielają fachowej pomocy w razie potrzeby. Ankietowani znacznie wyżej oceniają wszystkie elementy funkcjonowania pracowni komputerowej w porównaniu z badaniami w roku 2014/2015 (wzrost odpowiednio o 37%, 24%, 39% i 15%). 58% studentów ocenia bardzo dobrze i dobrze funkcjonowanie pracowni komputerowej Instytutu Biologii, a 35% ocenia przeciętnie. 59% deklaruje, że korzysta kilka razy w semestrze i rzadziej z pracowni komputerowej, a 22% nigdy z niej nie korzystało. W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba ankietowanych korzystających z pracowni kilka razy w miesiącu lub częściej pozostała na tym samym poziomie (19%). W ankiecie pojedyncze osoby wskazały na następujące propozycje dotyczące usprawnienia funkcjonowania pracowni komputerowej:

- wydłużyć godziny otwarcia pracowni,
- zatrudnić osobę bardziej znającą się na obsłudze programów komputerowych np. MS Office itp.,
- umożliwić instalację dodatkowych programów pomocnych w procesie kształcenia.

3) Dostępność i przejrzystość informacji na temat kształcenia

Niezbędne informacje na temat toku studiów dostępne są w dziekanacie na tablicach ogłoszeń oraz na stronie internetowej Wydziału. Na podstawie przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych w roku akademickim 2015/2016 wynika, że 89% studentów III roku Biologii bardzo pozytywnie ocenia dostępność informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału odnośnie oferowanych form i poziomów kształcenia, 65% - kwalifikacji zawodowych absolwenta, 63% - jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami,

67% - możliwości wyjazdu na inne uczelnie, 88% - programu i planu studiów, 84% - harmonogramu zajęć dydaktycznych, 89% - treści programowych przedmiotów, lektur przedmiotowych 52%. Nieco niżej studenci oceniają dostępność do informacji odnośnie kryteriów zaliczania przedmiotów 52%, ponieważ 22% ankietowanych negatywnie wypowiedziało się na ten temat, a 26% nie miało na ten temat wyrobionego zdania. Podsumowując można stwierdzić, że informacje niezbędne do studiowania (poziomy, formy, kierunek kształcenia) zawarte na stronie internetowej są przejrzyste, aktualne i dostępne dla studentów, natomiast studenci w mniejszym stopniu korzystają z sylabusów dla poszczególnych przedmiotów, które wskazują formy zaliczenia przedmiotu. Studenci wypowiadali się również na temat częstotliwości odwiedzania stron internetowych wydziału. Aż 85% z nich odwiedza strony internetowe kilka razy w tygodniu i kilka razy w miesiącu. W porównaniu z badaniami w roku 2014/2015, ankietowani wyżej lub niżej ocenili informacje ze strony internetowej. O 40 wzrósł procent ankietowanych pozytywnie oceniających informacje o kwalifikacjach zawodowych absolwenta, o 14 informacje o oferowanych poziomach i formach kształcenia, o 13 informacje o możliwościach wyjazdu na inne uczelnie, o 22% informacje o jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami, o 1% informacje o programie i planie studiów, o 1% informacje o harmonogramie zajęć dydaktycznych i o 2% informacje o kryteriach oceny zaliczanych przedmiotów. Natomiast zmalał procent ankietowanych pozytywnie oceniających informacje odnośnie treści programowych przedmiotów (o 17%) oraz lektur przedmiotowych (o 9%).

4) Organizacja zajęć na studiach stacjonarnych

Organizacją studiów na kierunku Biologia zajmuje się Dziekanat Wydziału Biologiczno-Chemicznego oraz Dyrekcja Instytutu Biologii. Na podstawie ankiet przeprowadzonych na grupie 27 studentów III roku wynika, że 62% osób uważa, że godziny otwarcia dziekanatu umożliwiają sprawne załatwianie spraw, przeciwnego zdania jest 19% ankietowanych. 52% ankietowanych uważa, że informacje dotyczące toku studiów przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący, innego zdania jest 11% ankietowanych, a 48% studentów uważa, że informacje w sprawie stypendiów są przedstawiane w sposób wyczerpujący i przystępny, przeciwnego zdania jest 12%. Natomiast 58% ankietowanych uważa, że również wyczerpująco przez pracowników dziekanatu przekazywane są informacje dotyczące opłat za studia, a innego zdania jest 15% ankietowanych. W porównaniu z rokiem ubiegłym znacząco wzrosła pozytywna ocena studentów w odniesieniu do wszystkich kryteriów oceny funkcjonowania dziekanatu. Zdecydowana większość studentów (65%) odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze. Pozytywną opinię na temat funkcjonowania dziekanatu wyraziło 63% ankietowanych, 37% wystawiło ocenę przeciętną, nikt nie wystawił oceny negatywnej za pracę dziekanatu. W porównaniu z rokiem ubiegłym, aż o 26% wzrosła liczba studentów oceniających dobrze i bardzo dobrze pracę dziekanatu i zmalała do 0% (z 38%) liczba studentów źle i przeciętnie oceniających pracę dziekanatu. Dwoje studentów proponuje by wydłużyć czas otwarcia dziekanatu. Pojedynczy ankietowani życzyliby sobie miłszej obsługi pracowników dziekanatu oraz większej dyspozycyjności pracowników dziekanatu.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Co roku uzupełniane są zasoby podręczników akademickich w języku polskim i angielskim, a także zwiększa się dostęp do internetowych baz danych, zawierających najnowsze publikacje z dziedziny nauk przyrodniczych. Zwiększona jest również dostępność do kopiowania tekstów.

Pracownia komputerowa w Instytucie Biologii ma 12 stanowisk wyposażonych w nowe komputery z dostępem do Internetu i zasobów bibliotecznych, z oprogramowaniem

niezbędnym do przygotowania opracowań, sprawozdań, prac dyplomowych. Wyniki przeprowadzonej ankiety wskazują na prawidłowe funkcjonowanie pracowni komputerowej.

Strona internetowa zdaniem studentów jest przejrzysta i zawiera aktualne dane na temat kształcenia. Jednak wg studentów nie wystarczające są informacje odnoszące się do treści programowych przedmiotów. Zaleca się podjęcie dalszych działań w celu dalszej poprawy funkcjonowania strony internetowej pod kątem potrzeb studentów, ułatwienia im dostępu do aktualnych informacji.

Studenci pozytywnie oceniają funkcjonowanie dziekanatu, aczkolwiek należy podjąć dalsze działania usprawniające pracę dziekanatu we wszystkich ocenianych aspektach. Podobnie biblioteki są dobrze oceniane, aczkolwiek w porównaniu do roku ubiegłego nieznacznie obniżyła się ocena biblioteki instytutowej odnośnie dostępności podręczników, aktualności księgozbioru, sprawności i przyjazności obsługi, godzin otwarcia, warunków pracy uczelni, nastąpił spadek odpowiedniego księgozbioru, niezbędnego w zakresie tematyki studiów, jednakże biblioteki są dobrze przygotowane do udostępnienia swoich zbiorów. Pomimo wzrostu oceny w stosunku do roku ubiegłego, problemem jest nadal ograniczenie kopiowania tekstów. Znacząco wzrosła ocena możliwości korzystania z Internetu i tekstów elektronicznych.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W porównaniu do ubiegłego roku studenci wyżej oceniają pracę biblioteki oraz jakość informacji zawartych na stronie internetowej Instytutu Biologii. Podobnie wzrósł odsetek osób pozytywnie oceniających funkcjonowanie pracowni komputerowej. Po zmianie siedziby Instytutu Biologii znacząco poprawiła się ocena studentów odnośnie infrastruktury dydaktycznej i dostępu do środków audiowizualnych.

V. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

W Instytucie Biologii są powołani koordynatorzy ds. wymiany studentów w programie MOST i ERASMUS+, którzy organizują spotkania informacyjne ze studentami i zachęcają ich do udziału w programach. Studenci otrzymują informacje na temat wymiany w ramach programów ERASMUS+. Na kierunku Biologia w roku 2015/2016 jedna osoba z Turcji odbyła staż, a dwoje pracowników naukowych odbyło szkolenia na Słowacji. Ze względu na niewielką liczbę studentów z wymiany proces ankietowania przeprowadzany jest co dwa lata.

Wnioski (rekomendacje WSZJK): Należy podjąć dalsze działania zachęcające studentów kierunku Biologia do uczestnictwa w wymianie krajowej w ramach programu MOST oraz w wymianie międzynarodowej w ramach programu ERASMUS+.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Spadła liczba osób z zagranicy (z 3 do 1) odbywających staż w Instytucie Biologii, żadna osoba nie wyjechała na studia za granicę, ani nie uczestniczyła w wymianie krajowej w ramach programu MOST.

VI. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Badania ankietowe na temat przebytych studiów na kierunku Biologia przeprowadzono wśród 21 absolwentów tego kierunku. Udzielone przez absolwentów wypowiedzi wskazują, że odbyte przez nich studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie znajomości zagadnień teoretycznych, komunikacji interpersonalnej, umiejętności samodzielnego doksztalcenia się oraz umiejętności pracy zespołowej. Z wypowiedzi około połowy studentów wynika, że ukończone studia umożliwiły im raczej w stopniu średnim

zdobycie zdolności do wykonywania konkretnych zawodów, umiejętności rozwiązywania problemów oraz możliwości realizacji własnych zainteresowań.

Większość absolwentów dobrze i bardzo dobrze ocenia poszczególne elementy procesu dydaktycznego, tj.: wykłady obowiązkowe, ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe, seminaria i proseminaria, lektoraty, warsztaty i laboratoria, indywidualne konsultacje oraz praktyki i zajęcia poza uczelnią. Natomiast mają przeciętne zdanie na temat przedmiotów fakultatywnych. Ankietowani ocenili przeciętnie i źle sposób organizacji studiów, jak też rozkłady zajęć. Absolwenci uważają, że aby poprawić jakość kształcenia w pierwszej kolejności należałoby zwiększyć liczbę zajęć praktycznych i terenowych. Umożliwiłoby to im lepsze przygotowanie do wykonywania konkretnych zawodów. Ankietowani postulują zmodernizowanie programu studiów tak, aby niektóre zagadnienia nie powtarzały się na różnych zajęciach i przedmiotach. W opinii absolwentów nauczyciele akademicy powinni przekazywać bardziej aktualną wiedzę i zwrócić uwagę, aby studenci na zajęciach praktycznych samodzielnie mogli korzystać z dostępnej aparatury naukowej.

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że absolwenci mają bardzo dobre zdanie na temat kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału, ponieważ wysoko i raczej wysoko oceniają kompetencje i profesjonalizm pracowników samodzielnych, adiunktów i asystentów. Natomiast w ich opinii pracownicy administracji wykazują raczej zróżnicowany poziom profesjonalizmu.

Ankietowani wykazali zróżnicowaną opinię w kwestii zadowolenia z odbytych studiów i ponownie raczej wybraliby do studiowania kierunek Biologia na UwB.

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

Proces ankietowania dotyczący zbierania opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów przeprowadzany jest w cyklu dwuletnim.

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów naszej uczelni. Dane dotyczące monitoringu karier pochodzą z 2013 roku i dotyczą absolwentów naszego wydziału z tego roku. 57 przebadanych absolwentów ocenia na 3,60 (w skali od 1-6) spełnienie oczekiwań własnych związanych z ukończeniem studiów na naszym wydziale. Oceniany jest udział w kursach i stażach podczas studiów, zarówno organizowanych przez uczelnię jak i poza nią. Ocena wypada poniżej średniej - 3,44. Niestety nisko oceniane jest wykorzystanie umiejętności nabytych podczas studiów w wykonywanej pracy – 2,00. Zdecydowanie wyżej oceniane jest przygotowanie pod względem teoretycznym do wykonywania zawodu – 3,89 oraz umożliwienie rozwoju zainteresowań – 3,98.

Obecnie trwają konsultacje Biura Karier z przedstawicielami Wydziału co do zmian i modyfikacji przeprowadzanych ankiet.

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale nie korzystano jeszcze z procedur potwierdzania efektów uczenia się zdobytych poza Uczelnią z powodu braku zainteresowanych osób.

Wnioski (rekomendacje WSZJK): Absolwenci kierunku Biologia są raczej zadowoleni z odbytych studiów, które pozwoliły im na zdobycie potrzebnej wiedzy i umiejętności do

wykonywanego zawodu. Kompetencje kadry naukowo-dydaktycznej na kierunku Biologia, w opinii absolwentów są wysokie. Zaleca się organizację uroczystego wręczenia dyplomów ukończenia studiów na kierunku Biologia. Należy również zastanowić się nad możliwością wprowadzenia zmian w organizacji „Dni Wydziału”, które służyłyby integracji społeczności Wydziału. Zaleca się kontynuowanie zbierania opinii absolwentów o przebiegu odbytych studiów na kierunku Biologia. Zaleca się również modyfikacje ankiet z Biura Karier monitorujących losy absolwentów wydziału.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W stosunku do lat ubiegłych udało się przeprowadzić ankiety wśród zbliżonej liczby absolwentów, dzięki czemu zebrano informacje nt. kształcenia na kierunku Biologia. Na podstawie wyników badań ankietowych nie stwierdzono zasadniczych różnic w opinii absolwentów na temat jakości kształcenia w ramach wybieranych specjalności na kierunku Biologia.

Wydział Biologiczno-Chemiczny

Kierunek studiów:

BIOLOGIA

studia III stopnia

I. Ocena programu studiów i warunków studiowania

Badania ankietowe przeprowadzono wśród 9 doktorantów studiów doktoranckich prowadzonych w Instytucie Biologii UwB. Kwestionariusz ankiety posłużył zebraniu opinii doktorantów na temat programu studiów doktoranckich, warunków studiowania, praktyk oraz systemu stypendialnego. Na podstawie wypowiedzi 9 osób, można stwierdzić, że 78% jest zadowolonych ze studiów doktoranckich, pozytywnie oceniło dostępne informacje dotyczące studiów doktoranckich na stronie internetowej Wydziału, w tym przejrzystość kryteriów rekrutacji. Ankietowani pozytywnie ocenili dostępność czasopism naukowych (67%), oraz specjalistyczne oprogramowanie (45%). Całkowitą dostępność aparatury oceniono w 45%, podobnie oceniono listę obowiązkowych seminariów, zajęć monograficznych do wyboru. Zdaniem ankietowanych w dużym stopniu (80%) program studiów gwarantował osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Natomiast ankietowani stwierdzili, że w małym stopniu (76%) obowiązkowe zajęcia prowadzone w ramach studiów doktoranckich były pomocne w realizacji pracy doktorskiej. 45% ankietowanych stwierdziło, że opiekun naukowy wykazywał należyte zainteresowanie postępami w pracy doktorskiej i motywował do pracy naukowej. Więcej niż połowa ankietowanych (67%) oceniła, że kierownik studiów doktoranckich należycie wywiązywał się ze swoich zadań. 56% badanych zdecydowanie miała możliwość planowania i realizacji badań w ramach realizowanego tematu pracy doktorskiej. Ankietowani (60%) stwierdzili, że doktoranci mogą uczestniczyć w prowadzonych na Wydziale kursach specjalistycznych, poza tym 67% badanych chciałoby aby uczelnia oferowała doktorantom kursy w formie e-learningowej (przez Internet) jako alternatywę. Większość ankietowanych (67%) widzi potrzebę wprowadzenia zmian w programie kształcenia na studiach doktoranckich, a 44% badanych jest za wprowadzeniem zmian w sposobie organizacji studiów doktoranckich. Wśród postulowanych zmian ankietowani podali:

- sprecyzowanie pozycji doktoranta, który z jednej strony ma obowiązki pracownika uczelni, z drugiej studenta, a nie ma przywilejów pracownika ani studenta,
- ograniczenie w programie studiów wykładów nie związanych z badaniami własnymi,
- rozpoczynanie zajęć dodatkowych i rozliczenie w październiku następnego roku.

W ankiecie pytano doktorantów o finansowanie badań. 78% badanych nie aplikowało o finansowanie badań prowadzonych w ramach pracy doktorskiej z funduszy innych (np. grant NCN, NCBiR) niż uczelniane. Natomiast 67% aplikowało o finansowanie badań z funduszy dostępnych na Uniwersytecie w Białymstoku, a otrzymało je tylko 33% ankietowanych. Doktoranci dobrze ocenili (57%) dofinansowanie ze strony uczelni, swój udział w konferencjach naukowych, a 72% ankietowanych dobrze ocenia możliwość udziału w konferencjach naukowych organizowanych na uczelni.

II. Ocena praktyk

Więcej niż połowa ankietowanych (67%) prowadziła zajęcia dydaktyczne w toku studiów doktoranckich. 38% doktorantów ceniło, że nie miało żadnych problemów podczas prowadzenia zajęć dydaktycznych, a 26% z nich stwierdziło, że nie miało szans na kreatywność i realizację własnych pomysłów. Natomiast 12 % doktorantów oceniło, że miało

problemy z prowadzeniem zajęć, które wynikały z braku odpowiedniego przygotowania merytorycznego, braku dostępu do podręczników lub materiałów niezbędnych do prowadzenia zajęć i odpowiedniego wyposażenia sal dydaktycznych.

III System stypendialny

Doktorantom znane były kryteria przyznawania stypendiów socjalnych, doktoranckich, dla najlepszych doktorantów, zapomogi, dla osób niepełnosprawnych, z dotacji projakościowej. W przypadku przyznawania stypendiów doktoranckich 22% ankietowanych uznało, że procedury były niewłaściwe a w przypadku zapomóg i stypendiów dla najlepszych doktorantów 11% ankietowanych miało zastrzeżenia co do właściwych procedur ich przyznawania.

Doktoranci w toku studiów doktoranckich otrzymywali następujące stypendia: socjalne, dla najlepszych doktorantów, doktoranckie, z dotacji projakościowej (po 21% ankietowanych), zapomogę (8% ankietowanych). Żadnego stypendium nie pobierało 8% ankietowanych. Środki na utrzymanie doktoranci otrzymali od rodziców (29%), pracowali w niepełnym wymiarze godzin poza uczelnią (23%), pracowali poza uczelnią w pełnym wymiarze godzin (18%), otrzymywali dodatkowe stypendia za osiągnięcia naukowe (12%) lub uzupełniali swoje dochody z dochodami współmałżonka (12%), niewielu doktorantów miało dochody z dodatkowej pracy na uczelni (6%). Doktoranci przyznali, że konieczność podejmowania dodatkowej pracy w celu utrzymania się zdecydowanie obniża jakość prowadzonych przez nich badań.

Mimo trudności z utrzymaniem i posiadając obecną wiedzę na temat studiów doktoranckich na Uniwersytecie w Białymstoku, 67% ankietowanych zdecydowałoby się ponownie podjąć studia doktoranckie, 33% raczej nie podjęłoby studiów. Powodem rozpoczęcia studiów doktoranckich było rozwijanie zainteresowań (45%), zatrudnienie w jednostkach naukowo-badawczych (25%), perspektywa zatrudnienia w szkolnictwie wyższym (20%), a także uzyskanie legitymacji studenckiej i związanych z nią przywilejów (5%) oraz uzyskanie wsparcia finansowego w postaci stypendiów (5%).

Wnioski (rekomendacje dla WSZJK):

Analizując ocenę programu i warunków studiowania przez uczestników studiów doktoranckich możemy stwierdzić, że zdecydowana większość jest zadowolona ze studiów.

Jednocześnie również większość widzi potrzebę zmian w programie kształcenia i w sposobie organizacji studiów tak, aby były bardziej pomocne w realizacji prac. Ankietowani chcą również sprecyzowania pozycji doktoranta.

Postuluje się również zmianę systemu przyznawania punktów stypendialnych. Minimalne stypendium powinno być wypłacane wszystkim doktorantom już od pierwszego roku studiów.

Wydział Biologiczno-Chemiczny
Kierunek studiów:
CHEMIA
studia I i II stopnia

Studia prowadzone w Instytucie Chemii:

- Studia pierwszego stopnia:
kierunek Chemia ze specjalnościami: Chemia Medyczna i Chemia Kryminalistyczna
- Studia drugiego stopnia:
kierunek Chemia

W roku akademickim (2015/2016) były prowadzone studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku Chemia, zgodnie z KRK. W ankiecie ewaluacyjnej, w roku akademickim 2015/2016, wzięło udział 27 z 34 studentów III roku studiów pierwszego stopnia (19 K i 8 M) a w ankiecie absolwenta 25 z 40 studentów II roku studiów drugiego stopnia (21 K i 4 M).

I. MONITOROWANIE STANDARDÓW AKADEMICKICH

1) Analiza kadry naukowej

Minimum kadrowe na kierunku Chemia stanowią nauczyciele akademicy zatrudnieni na podstawie mianowania albo umowy o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku roku akademickiego (§ 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. Dz.U. nr 144 poz. 1048, z późn. zm.). Do minimum kadrowego na tym kierunku zaliczone są 22 osoby, w tym 4 profesorów, 10 doktorów habilitowanych, 8 doktorów. Wszyscy wskazani nauczyciele akademicy posiadają dorobek publikacyjny zgodny z reprezentowanym kierunkiem. Obsada zajęć dydaktycznych jest prawidłowa i zgodna z działalnością naukową poszczególnych nauczycieli akademickich. Dorobek publikacyjny pracowników wchodzących w skład minimum kadrowego obejmuje: publikacje w czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym i krajowym, artykuły popularnonaukowe i podręczniki. Aktywność naukowa i dydaktyczna zatrudnionej kadry akademickiej jest systematycznie oceniana przez Wydziałową Komisję Oceniającą.

Formularz "Karty osiągnięć" obowiązujący na Wydziale nie przewiduje miejsca na odbyte kursy i staże podnoszące kwalifikacje pracowników. Część pracowników jednak wpisało takie informacje. Po ich analizie można stwierdzić, że pracownicy uczestniczą w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym. Kursy miały charakter poszerzania umiejętności w danej specjalizacji.

W styczniu 2016 roku 6 osób z naszego Wydziału wzięło udział w zaawansowanym kursie e-learningu prowadzonym przez platformę e-learningu UwB.

Ponadto wszyscy pracownicy, którzy są promotorami prac licencjackich i magisterskich uczestniczyli w kursie programu antyplagiatowego OSA.

2) Obsada zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich pod kątem zgodności ich kwalifikacji zawodowych z prowadzonymi zajęciami

Na podstawie analizy dorobku naukowego pracowników dydaktycznych, sylabusów przedmiotowych, ankiet, działalności nauczycieli akademickich na podstawie corocznych sprawozdań oraz konsultacji ze studentami można stwierdzić, że obsada zajęć jest zgodna z kompetencjami naukowymi zatrudnionych nauczycieli akademickich. Szereg pracowników realizuje granty badawcze obejmujące tematykę syntezy i analizy nowoczesnych materiałów, biologicznie aktywnych związków chemicznych oraz nowoczesnych metod analitycznych.

Pracownicy w trakcie realizacji zadań badawczych wykorzystują najnowszą aparaturę naukowo-badawczą, w którą jest wyposażone działające od 2012 roku Centrum Syntezy i Analizy BioNanoTechno Uniwersytetu w Białymstoku.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wyniki przeprowadzonych wśród studentów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku Chemia ankiet świadczą, że większość zajęć jest oceniana przez pytanych dobrze i dość dobrze. Studenci I stopnia kierunku Chemia uważają, że sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania są na ogół odpowiednie. Średnia ocena jaką uzyskali pracownicy dydaktyczni w oparciu o ankiety studenckie przeprowadzone w roku 2014/2015 poprzez system USOS jest oceniana na poziomie dobrym z plusem (ok. 4,5), w skali 5 stopniowej. Wynosi ona dokładnie 4,43 i jest najwyższą oceną, jaką od początku ankietowania wystawili studenci. Podobnie jak w poprzednich ankietach, tak i w obecnej najniżej oceniana jest „umiejętność zainteresowania wykładanym przedmiotem”, a najwyższej „organizacja zajęć” oraz „wymagania stawiane studentom”. Należy zauważyć, że w stosunku do poprzedniego roku nieznacznie wyżej oceniane są obecnie nasze „wymagania w stosunku do studenta” oraz „przekazywany zasób wiedzy i umiejętności”. Nieznacznie wyższa jest też „ogólna ocena prowadzącego”. Na uwagę zasługuje fakt, że ponad 72 % wszystkich ocen stanowią oceny powyżej 4,0 (w roku ubiegłym ponad 80%). Oceny uzyskane przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego (ogólna ocena 4,43) są identyczne z ocenami pracowników innych wydziałów, prowadzących zajęcia na kierunkach Biologia, Chemia i Ochrona Środowiska.

Kompetencje zawodowe zatrudnianej kadry dydaktycznej są odpowiednie do prowadzenia nowoczesnego kształcenia z różnych dziedzin chemii. Monitorowanie standardów akademickich w Instytucie Chemii odbywa się w sposób prawidłowy. Jednakże w ramach podnoszenia kwalifikacji nauczycieli akademickich należy dążyć do zwiększenia liczby efektywnie składanych wniosków o finansowanie projektów badawczych.

Zaleca się również dodanie do obowiązującej „karty osiągnięć” punktu dotyczącego uczestnictwa pracowników wydziału w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym co pozwoli na monitorowanie rozwoju zainteresowań i umiejętności pracowników.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Dokonano analizy zgodności dorobku naukowego pracowników dydaktycznych z kompetencjami naukowymi zatrudnionych nauczycieli akademickich na kierunku chemia. Pracownicy realizują 14 grantów badawczych obejmujące tematykę syntezy i analizy nowoczesnych materiałów, biologicznie aktywnych związków chemicznych oraz wykorzystania nowoczesnych metod analitycznych w badaniach środowiska. Pracownicy w trakcie realizacji zadań badawczych wykorzystują najnowszą aparaturę naukowo-badawczą zakupioną na potrzeby Kampusu oraz Centrum Syntezy i Analizy BioNanoTechno Uniwersytetu w Białymstoku. W związku z utworzeniem nowych specjalności na kierunku Chemia, pracownicy uczestniczą w konferencjach naukowych dotyczących zagadnień związanych z Kryminalistyką oraz Chemią Medyczną. Ponadto w nadchodzącym roku akademickim pracownicy podejmą studia podyplomowe z Kryminalistyki i nauk pokrewnych.

II. OCENA PROCESU KSZTAŁCENIA

1) Spójność koncepcji kształcenia

Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia zapoznał się z dokumentacją dotyczącą planu studiów kierunku Chemia i dokonał jego oceny pod kątem zgodności z obowiązującymi standardami. Stwierdzono, że wszystkie elementy procesu kształcenia dla studiów I stopnia (II i III rok studiów) oraz studiów II stopnia (II rok) są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z KRK

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia, wskazuje, że są one zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 5 października 2011 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, rozporządzeniem MNiSW z dnia 2 listopada 2011 roku w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego oraz Rozporządzenia MNiSW z dnia 4 listopada 2011 r. w sprawie wzorcowych efektów kształcenia.

Wszelkie zmiany programowe są konsultowane w ramach Wydziałowej Komisji Dydaktycznej, w której biorą też udział przedstawiciele Samorządu Studenckiego. Modyfikacje programu nauczania są każdorazowo opiniowane przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną oraz zatwierdzane przez Radę Naukową Instytutu Chemii i Radę Wydziału Biologiczno-Chemicznego. W 2013 r. przy Wydziale Biologiczno-Chemicznym została powołana Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli pracodawców, która opiniuje i doradza w sprawie programów studiów. Zmiany w planach studiów są ostatecznie zatwierdzane przez Senat uczelni.

W ramach podjętych działań przeprowadzono również ankietę ewaluacyjną wśród studentów kończących w roku akademickim 2015/2016 studia chemiczne pierwszego stopnia (27 osób) i ankietę absolwenta wśród studentów drugiego stopnia (25 osób). Uzyskane wyniki wskazują, że 71% studentów jest zadowolonych z odbytych studiów na I stopniu.

Ocena dokonana przez studentów I stopnia wypadła pozytywnie, w zakresie wszystkich ocenianych aspektów. Połowa ankietowanych uważa, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca, a 22% osób nie ma zdania na ten temat. Pozytywnie (ok. 60%) został oceniony sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania. Jednakże ponad połowa studentów jest za zwiększeniem oferty przedmiotów dodatkowych oraz zajęć praktycznych. Zdania studentów są mniej więcej równo podzielone w aspekcie zwiększenia intensywności nauki.

Absolwenci studiów II stopnia uważają, że odbyte zajęcia pozwoliły na duże rozwinięcie wszelkich badanych zdolności. Żaden z respondentów nie ocenił bardzo dobrze opanowania umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów, natomiast od 4 do 12% ankietowanych uważa, że odbyte studia w bardzo małym stopniu pozwoliły na rozwinięcie orientacji i wiedzy o świecie, możliwości realizacji własnych zainteresowań oraz zdobycia zdolności wykonywania konkretnych zawodów i rozwiązywania praktycznych problemów.

3) Zgodność programów studiów

Obowiązujące w roku akademickim 2015/2016 programy kształcenia i plany studiów kierunku Chemia są udostępnione na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego. Programy są zgodne z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Programy są dostosowane do specyfiki i formy kształcenia.

4) Prawidłowość stosowanego systemu ECTS

Analiza programów studiów wskazuje, że system ECTS jest prawidłowo przygotowywany i realizowany, zarówno w wymiarze rocznym, jak i semestralnym na studiach I i II stopnia. Liczba punktów ECTS za poszczególne przedmioty jest przypisana

logicznie, a punktacja ECTS dla wykładów i ćwiczeń w sylabusach dla określonego przedmiotu wskazuje podział nakładu pracy studenta pomiędzy pracą samodzielną, a czasem przeznaczonym na zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego.

5) Sylabusy

Analiza sylabusów poszczególnych przedmiotów umieszczonych na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego wskazuje, iż są one przygotowane zgodnie z obowiązującymi przepisami (Uchwała Nr 501/2008 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów oceny planów studiów i programów nauczania). Sylabusy wykazują zgodność merytoryczną treści poszczególnych przedmiotów z zatwierdzonymi efektami kształcenia dla kierunku Chemia. Sylabusy są przygotowane poprawnie, precyzyjnie oraz oddają treść kształcenia.

6) Sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Zakres wymagań i form oceniania wobec zakładanych efektów kształcenia jest adekwatny. Studenci mają dostęp do wyraźnie sprecyzowanych informacji na temat stosowanych zasad oceniania (np. na stronach internetowych poszczególnych pracowników i w sylabusach).

Wymagania egzaminacyjne nie budzą zastrzeżeń. Z przeprowadzonych rozmów z osobami prowadzącymi zajęcia wynika, iż informują oni studentów o wymaganiach przedmiotowych i formie egzaminu. Poza tym informacje o wymaganiach egzaminacyjnych i formie egzaminu zawarte są w sylabusach przedmiotowych na stronach internetowych Wydziału. Zaliczenia i egzaminy odbywają się głównie w formie prac pisemnych. Podstawą zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych w większości przypadków jest pozytywne zaliczenie poszczególnych ćwiczeń, a także czynny udział w zajęciach. W wielu przypadkach wymagania do poszczególnych egzaminów i ich forma są eksponowane na tablicach ogłoszeń w Instytucie Chemii oraz dostępne na stronach internetowych poszczególnych pracowników. Analiza wykazała, że zakres wymagań i forma egzaminu są zgodne z zakładanymi efektami kształcenia znajdującymi się w sylabusach.

7) Proces dyplomowania

Sposób uzyskania dyplomu ukończenia studiów I i II stopnia na kierunku Chemia jest określony przez Regulamin Studiów UwB z dnia 29.04.2015 r. i Uchwała nr 45/2014 Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 14 lipca 2014 r. w sprawie przygotowania projektu dyplomowego oraz formy przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia na kierunkach: Biologia, Chemia i Ochrona środowiska.

Prace dyplomowe (licencjackie) są realizowane na III roku studiów I stopnia a prace dyplomowe (magisterskie) na II roku studiów II stopnia na kierunku Chemia. Informacje o wymaganiach stawianych pracom dyplomowym są umieszczane na stronie internetowej Wydziału i są zgodne z Regulaminem Studiów Uniwersytetu w Białymstoku. Poziom prac magisterskich jest bardzo dobry pod względem merytorycznym. Wyniki wielu prac magisterskich są publikowane w różnych czasopismach naukowych o zasięgu międzynarodowym i krajowym. Od roku akademickiego 2013/2014 r. prace dyplomowe na kierunku Chemia są archiwizowane w elektronicznym systemie APD, zaś od roku 2015/2016 podlegają kontroli systemem antyplagiatowym OSA.

8) Programy i realizacja praktyk studenckich

Praktyka zawodowa stanowi nieodłączną część programu studiów i jest bardzo ważnym ogniwem w procesie kształcenia studentów I stopnia na kierunku Chemia. Praktyka jest obowiązkowa i realizowana od roku akademickiego 2008/2009. Praktyka zawodowa podlega obowiązkowemu zaliczeniu (4 punkty ECTS), na równi z innymi zajęciami objętymi planem

studiów. Studenci odbywają praktykę zawodową w czasie wakacji, po czwartym semestrze studiów. Praktyka trwa 15 dni roboczych (3 tygodnie). W celu standaryzacji prowadzonych na Wydziale praktyk zawodowych zatwierdzono w dniu 26.02.2009 r., wraz z późniejszymi zmianami, Regulamin Praktyk Zawodowych, zgodnie z którym przebiega organizacja praktyk. Celem praktyki zawodowej jest zapoznanie się studentów z całokształtem organizacji pracy instytucji, w której realizowana jest praktyka, pogłębienie wiedzy merytorycznej zdobytej podczas studiów, poznanie charakteru, zakresu i specyfiki pracy zawodowej w instytucjach prowadzących działalność na rzecz ochrony środowiska, zakładach przemysłowych, urzędach, laboratoriach i innych podmiotach gospodarczych, gdzie absolwent Chemii może podjąć pracę po ukończeniu studiów. Nadzór i zaliczenie praktyki zawodowej w danym roku akademickim prowadzi koordynator praktyki zawodowej, powoływany z grona pracowników dydaktycznych przez Dziekana Wydziału Biologiczno-Chemicznego UwB. Student w terminie wyznaczonym przez Koordynatora praktyki przedkłada uzupełniony dziennik praktyk potwierdzony przez dyrektora instytucji, w której odbywał praktykę oraz przedstawia w rozmowie sprawozdanie z praktyki i pisemną opinię opiekuna praktyki ze strony zakładu pracy, w którym odbywał praktykę. Koordynator praktyk w oparciu o przedstawione przez studenta materiały i rozmowę, zalicza praktykę wystawiając ocenę w systemie USOS. Koordynator praktyki zawodowej po zakończeniu procesu zaliczeniowego przedkłada Dziekanowi Wydziału wnioski ewaluacyjne, które są wykorzystywane w procesie dydaktycznym.

W roku akademickim 2015/2016 praktyki zawodowe odbyło 53 studentów (I stopień) oraz 1 studentka (II stopień) Chemii w 20 zakładach przemysłowych lub laboratoriach badawczych. Pracodawcy uznali, że wiedza i umiejętności stażysty były wystarczające do pracy w laboratorium przy wykonywaniu prostych czynności na stanowisku laboranta takich jak: pobór próbek, ich utrwalanie, wstępne przygotowanie do analiz itp. Stwierdzili również, że studenci byli dobrze przygotowani do pracy teoretycznie, co umożliwiło łatwiejsze przejście do praktycznej części, gdzie wykorzystywana jest aparatura bardziej zaawansowana. Stażysta posiadał potencjał rozwojowy, który w przyszłości może spowodować, że będzie cennym pracownikiem.

Pracodawcy sugerowali jednak pewne zmiany w systemie kształcenia:

- zwrócenie większej uwagi na kontrolę jakości w pracy laboratoryjnej i normę PN-EN-ISO17025, dotyczącą wymagań jakie powinno spełniać laboratorium badawcze, aby uzyskać certyfikat akredytacji;
- dokładniejsze zaznajomienie studentów z teoretycznymi i praktycznymi zasadami prowadzenia wewnętrznej kontroli jakości badań, walidacji metod badawczych i szacowania niepewności wyników badań z zastosowaniem metod statystycznych;
- poszerzenie programu kształcenia o większą ilość zajęć praktycznych z wykorzystaniem nowych technik badawczych i nowoczesnej aparatury, zapoznanie studentów z nowoczesnymi metodami przygotowania i pomiaru próbek a także o szkolenia z zakresu obsługi nowoczesnego sprzętu badawczego;
- zastosowanie wiedzy teoretycznej w praktyce, większa kreatywność i samodzielność, rozwijanie umiejętności współpracy w zespole oraz pracy samodzielnej, samodzielne wykonywanie analiz;
- zwrócenie uwagi na dokładność i systematyczność oraz utrzymywanie „jakości” wykonywanych czynności;
- język obcy (angielski) techniczny.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydział Biologiczno-Chemiczny kształtuje sylwetki absolwentów kierunku Chemia zgodnie z treściami zawartymi w KRK. Obowiązujące programy zajęć są zgodne z wytycznymi zawartymi w standardach dla kierunku Chemia. Zdaniem Zespołu konieczne jest dalsze systematyczne monitorowanie programu kształcenia z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W roku akademickim 2015/2016 opracowano programy nauczania nowych specjalności na kierunku Chemia I stopnia, zgodnie z wymogami KRK. Programy kształcenia powstały w ścisłej współpracy z Centralnym Laboratorium Kryminalistycznym Policji w Warszawie oraz Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Wojewódzkiej Policji w Białymstoku. Zaproponowane programy nauczania na specjalnościach: Chemia Medyczna i Chemia Kryminalistyczna były analizowane i korygowane przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną, Samorząd Studentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego, Radę Naukową Instytutu Chemii, a następnie zatwierdzone przez Radę Wydziału.

III. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku Chemia prowadzone są w formie wykładów z wykorzystaniem technik audiowizualnych i multimedialnych, ćwiczeń, laboratoriów oraz seminariów. W ramach działań nad zapewnieniem jakości kształcenia zajęcia prowadzone przez asystentów i adiunktów są hospitowane przez poszczególnych kierowników zakładów. Ramowy plan hospitacji jest ustalany na początku każdego semestru przez Dziekana Wydziału.

Ocena jakości zajęć dydaktycznych przez studentów kierunku Chemia odbyła się na podstawie ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych w roku akademickim 2015/2016 na pierwszym stopniu (27 ankiet) oraz ankiet absolwenta na drugim stopniu (25 ankiet) studiów stacjonarnych. *Studenci I stopnia* kierunku Chemia, biorąc pod uwagę wszystkie możliwe aspekty procesu kształcenia odbywanych studiów oceniają je na poziomie dobrym. Prowadzone wykłady obowiązkowe studenci oceniają bardzo dobrze i dobrze (45%), przeciętnie (41%), a 14% ankietowanych nie jest zadowolonych z wykładów. Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe bardzo dobrze i dobrze ocenia 67% studentów, przeciętnie 29%. Seminaria i proseminaria ocenione zostały bardzo dobrze i dobrze przez 58% ankietowanych, za oceną przeciętną opowiedziało się 23%. Warsztaty i laboratoria oceniane są znacznie lepiej niż przed rokiem: bardzo dobrze i dobrze - 82% (o ok. 20% więcej), przeciętnie 14%. Indywidualne konsultacje oceniane są wysoko - 77% opowiedziało się za oceną bardzo dobrą i dobrą, 15% za przeciętną, 8% ankietowanych nie jest zadowolonych z konsultacji. Praktyki i zajęcia poza uczelnią oceniane są: bardzo dobrze i dobrze 52%, przeciętnie 22%, źle 22%. Najniższe oceny uzyskały lektoraty. Za oceną przeciętną i poniżej przeciętną opowiedziało się 50% studentów. Ankietowani są równo podzieleni w sprawie oceny sensowności i przydatności prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania 39% oceniło je pozytywnie, 35% przeciętnie, a za oceną poniżej przeciętnej opowiedziało się 26%.

W celu poprawy ogólnej jakości kształcenia na kierunku Chemia ankietowani studenci proponują przede wszystkim, zwiększenie liczby zajęć praktycznych wykorzystujących nowoczesny sprzęt laboratoryjny i techniki badawcze. Ponadto studenci chcieliby mieć lepszy dostęp do konkretnych materiałów do nauki na wejściówce, skryptów z konkretnych przedmiotów i korzystniejsze godziny laboratoriów.

W przypadku studentów II stopnia, seminaria i proseminaria oraz indywidualne konsultacje dobrze oceniło 64% oraz 56% respondentów zaś połowa ankietowanych (48%)

dobrze ocenia odbyte lektoraty. Natomiast praktyki i zajęcia poza uczelnią są pozytywnie oceniane przez 40% studentów. Opinia o procesie dydaktycznym przez ankietowanych absolwentów studiów II stopnia jest zróżnicowana, uogólniając można stwierdzić, że omawiany proces oceniają dobrze lub przeciętnie.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Hospitacje zajęć odbywają się zgodnie z zasadami określonymi w §6 Załącznika do Uchwały nr 1748 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 maja 2015 r. (Uczelniany System Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia). W roku 2015/2016 hospitowano 15 pracowników, w tym 2 osoby ze stopniem doktora habilitowanego, 10 doktora oraz 2 magistra. W zaleceniach pohospitacyjnych znalazło się:

- silniejsze aktywizowanie studentów (zapraszanie do tablicy, indywidualne pytania, pytania a przebieg zajęć);
- częstsze sprawdziany;
- zapewnienie w każdym zakładzie osoby technicznej odpowiedzialnej za przygotowanie pracowni studenckiej (laboratorium przed zajęciami).

Studenci dobrze oceniają poziom prawie wszystkich zajęć dydaktycznych prowadzonych przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego na kierunku Chemia. Należałoby zwiększyć liczbę godzin laboratoryjnych, konsekwentniej egzekwować wiedzę od studentów, zwiększyć trudność proponowanego materiału, przeanalizować niektóre proponowane ćwiczenia laboratoryjne i proponowane metodyki. Należy również zaproponować systemy naprawcze do prowadzenia lektoratów.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W celu poprawy jakości kształcenia (w ramach działań naprawczych) na kierunku Chemia, kierując się uwagami studentów zawartymi w ankietach, podjęto następujące działania:

1. Aktywizowano studentów osiągających słabe wyniki w nauce poprzez wskazywanie odpowiedniej literatury i zagadnień do indywidualnego opracowania pozwalających na samodzielne rozwiązywanie poruszanych na zajęciach problemów oraz zachęcanie studentów do korzystania z konsultacji prowadzonych przez wszystkich pracowników Instytutu Chemii prowadzących zajęcia dydaktyczne. Studenci informowani są o możliwości indywidualnej konsultacji udzielanej przez pracowników Instytutu Chemii. Na stronie Internetowej Wydziału oraz na tablicach ogłoszeń znajdujących się w holu Instytutu Chemii corocznie umieszczana jest aktualna lista terminów konsultacji. Studenci na spotkaniach z opiekunem roku oraz Dyrekcją ICh zachęceni są do korzystania z tej formy kontaktu z nauczycielem akademickim.

2. Zmniejszenie liczebności studentów w grupach laboratoryjnych, duża liczba studentów w grupie, uniemożliwia efektywną pracę indywidualną ze studentem.

Zgodnie z zaleceniami Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia przed rozpoczęciem nowego roku akademickiego Dyrekcja Instytutu Chemii zwracała się z prośbą do Prorektora ds. Dydaktycznych z prośbą o wyrażenie zgody na zmniejszenie liczebności grup laboratoryjnych. Do prośby dołączana była lista przedmiotów, dla których realizacja założonych efektów kształcenia i efektywnej pracy w laboratorium chemicznym na studiach I i II stopnia z Chemii i Ochrony Środowiska możliwa jest do osiągnięcia jedynie w 8-10 osobowych grupach studenckich.

3. Dokonano zmiany formy realizacji przedmiotu Podstawy krystalografii na I stopniu studiów z Chemii z konwersatorium na laboratorium. Pozwoliło to na zwiększenie wymiaru zajęć o charakterze praktycznym.

4. Zalecenie udostępniania studentom materiałów z wykładów drogą e-mailową

Pracownicy umieszczają materiały dydaktyczne związane z prowadzonym przedmiotem oraz sylabusy, na swoich stronach internetowych.

5. Lektoraty na kierunku Chemia prowadzone są przez wykwalifikowanego lektora specjalizującego się w słownictwie z dziedziny nauk ścisłych. Zajęcia prowadzone są z wykorzystaniem nowoczesnych środków audiowizualnych. Każda sala seminaryjna wyposażona jest w nowoczesny sprzęt audiowizualny oraz dostęp do internetu.

Zajęcia z języka angielskiego dla studentów kierunku Chemia III stopnia były prowadzone przez stypendystkę Fundacji Fulbrighta Danielle Roth.

IV. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

1) Zasoby biblioteczne

Studenci kierunku Chemia mają możliwość korzystania z zasobów Biblioteki Instytutu Chemii i Biblioteki Głównej UwB. Biblioteka Główna pracuje w trakcie roku akademickiego w godzinach 9-18 w dni powszednie oraz 10-17 w soboty, zaś Biblioteka Instytutowa od poniedziałku do piątku w godzinach 8-18. Zasoby biblioteczne stanowią podręczniki akademickie i monografie naukowe oraz czasopisma naukowe i popularno-naukowe.

Na podstawie informacji udzielonych w ankietach studenci deklarują, iż ok. 58% z nich kilka razy w roku i częściej korzysta z Biblioteki Uniwersyteckiej oraz 78% kilka razy w miesiącu (w tym 15% kilka razy w roku) z Biblioteki Instytutu Chemii. Przeprowadzona ocena wybranych aspektów korzystania z biblioteki uniwersyteckiej wskazuje, że studenci Chemii w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najslabszą ocenę, a 5 najlepszą) oceniają bardzo wysoko pracę Biblioteki Uniwersyteckiej. Na poziomie bardzo dobrym (średnia 4,5-4,9) oceniają: sprawność i przyjazność obsługi, godziny otwarcia oraz możliwość korzystania z Internetu i tekstów elektronicznych. Dostępność podręczników obowiązujących została oceniona najslabiej (3,8). Biblioteka Instytutu Chemii jest oceniana znacznie wyżej niż przed rokiem. Bardzo wysoko oceniane są: sprawność i przyjazność obsługi, godziny otwarcia, warunki pracy oraz możliwość korzystania z Internetu i tekstów elektronicznych (4,5-4,9). Ocena możliwości kopiowania teksów wzrosła z 2,6 na 4,0. Najslabiej oceniana jest dostępność lektur obowiązkowych oraz aktualność księgozbioru.

2) Jakość infrastruktury dydaktycznej

Zajęcia na kierunku Chemia w roku akademickim 2015/16 odbywały się w dwóch budynkach, w budynku przy ul. Hurtowej 1 o pow. 2778 m² (zajęcia odbywały się tylko w semestrze zimowym) oraz w Kampusie Uniwersyteckim przy ul. Ciołkowskiego 1K (budynek Instytutu Chemii ma powierzchnię 8713 m²). W Instytucie Chemii w Kampusie funkcjonują 3 sale wykładowe na 286 osób oraz 6 sal seminaryjnych i ćwiczeniowych. Około 55% pomieszczeń o łącznej powierzchni około 4800 m² przeznaczono na laboratoria naukowe i dydaktyczne. Łączna powierzchnia pomieszczeń, które będą wykorzystywane do potrzeb dydaktycznych wynosi 2654,1 m² a liczba miejsc wynosi 768. Wszystkie sale wykładowe i konwersatoryjne wyposażone są w sprzęt audiowizualny (jedna sala wykładowa posiada tablicę multimedialną, rzutnik, komputer i sprzęt nagłaśniający, dwie pozostałe zamiast tablicy multimedialnej mają zwykłe, a sale konwersatoryjne wyposażone są w tablice multimedialne, komputery i rzutniki). Do celów dydaktycznych wykorzystywane są również laboratoria aparaturowe wyposażone w aparaturę naukowo-badawczą (NMR, chromatografy cieczowe i gazowe, spektrometry do podczerwieni i Ramana). Aparatura naukowa Instytutu Chemii znajduje się zarówno na wyposażeniu poszczególnych zakładów, jak również w Wydziałowym Centrum Syntezy i Analizy BioNanoTechno. Aparatura Centrum dostępna

jest dla wszystkich pracowników i studentów Wydziału oraz ośrodków z regionu współpracujących z Instytutem Chemii. Infrastrukturalną podstawę do prowadzenia badań naukowych stanowi również Biblioteka Instytutu Chemii, gromadząca księgozbiór specjalistyczny z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych. Studenci mają do dyspozycji dwie pracownie komputerowe na 12 stanowisk, 6 stanowisk w pracowni IR, 3 stanowiska komputerowe w pomieszczeniu studenckim oraz 2 w Bibliotece Instytutu Chemii. Ponadto pomieszczenie Koła Naukowego Chemików ma 1 stanowisko komputerowe.

Analiza wyników ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych wśród 29 studentów I stopnia kierunku Chemia, wskazuje, że bardzo dobrze i dobrze oceniają oni sale wykładowe aż 92%, sale ćwiczeniowe 88%, środki multimedialne i audiowizualne – 89%. Za oceną przeciętną opowiada się 11% ankietowanych. Wyposażenie laboratoriów 55% studentów ocenia bardzo dobrze i dobrze, a 33% przeciętnie. Dostęp do Internetu aż 96% ankietowanych oceniło przeciętnie i powyżej przeciętnej, za oceną złą opowiedziało się tylko 4% studentów (to o 10% mniej niż w roku poprzednim!). Kolejny rok zbieramy plony przeprowadzki do Kampusu, znacznie poprawiły się warunki infrastruktury dydaktycznej, co odzwierciedla się w ocenach studentów. Pojedyncze osoby oceniają warunki przeciętnie i poniżej.

3) Dostępność i przejrzystość informacji na temat kształcenia

W roku akademickim 2015/16 zmieniła się strona internetowa, została ona unowocześniona, dostosowana również do urządzeń mobilnych (tablet, smartfon). Z przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych na kierunku Chemia I stopnia studiów stacjonarnych w roku akademickim 2015/2016 wynika, że 74% studentów pozytywnie ocenia dostępność informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału odnośnie oferowanych form i poziomów kształcenia. Większość informacji odnośnie programu i planu studiów, harmonogramu zajęć dydaktycznych, treści programowych, lektur czy kryteriów oceny zaliczanych przedmiotów ocenianych jest pozytywnie przez ok. 60-75% ankietowanych. Najniższą ocenę (45%) ponownie uzyskały informacje o kwalifikacjach zawodowych absolwentów oraz o certyfikatach przyznanych jednostce (36%). Częstotliwość odwiedzin strony internetowej zwiększyła się w porównaniu z rokiem ubiegłym o ok. 30%. Obecnie 67% studentów deklaruje odwiedzanie strony internetowej kilka razy w miesiącu i częściej.

4) Organizacja zajęć na studiach stacjonarnych

Organizacją zajęć na kierunku Chemia zajmuje się Dziekanat we współpracy z Dyrekcją Instytutu Chemii. Dzięki systemowi USOS studenci mogą poprzez Internet sprawdzać swoje postępy w nauce oraz kontaktować się z prowadzącymi. Ocena pracy Dziekanatu przez studentów jest bardzo zróżnicowana. 27 ankietowanych studentów pierwszego stopnia kierunku Chemia (rok akademicki 2015/2016) dobrze ocenia pracę Dziekanatu. Z roku na rok obserwujemy poprawę działania dziekanatu, w roku akademickim 2013/14 większość studentów oceniało go przeciętnie. Obecnie ocenę dobrą i bardzo dobrą dało aż 78% ankietowanych. Wysoko oceniane są zarówno godziny otwarcia dziekanatu 85% jak i przekazywanie informacji przez dziekanat odnośnie toku studiów, spraw socjalnych oraz opłat za studia – 74-86%. Zdecydowana większość studentów (ok. 70%) odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze. Studenci kierunku Chemia zgłosili kilka uwag dotyczących funkcjonowania dziekanatu, m. in.

- lepszą komunikację przez internet: informowanie studentów o terminach i regulaminie składania prac, możliwość składania wniosków i podań przez internet;
- otwarcie w środy.

W ankiecie studenci wypowiedzieli się również na temat funkcjonowania pracowni komputerowej. Studenci (I stopień kierunku Chemia) korzystający z pracowni komputerowej oceniają dobrze jej funkcjonowanie w Instytucie Chemii. Większość studentów (72%) uważa,

że godziny otwarcia pracowni umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni. Również 76% ankietowanych uważa, że liczba stanowisk komputerowych niezbędnych do pracy jest wystarczająca. Ocena stanowiska komputerowego oraz fachowej pomocy pracowników wypadła bardzo wysoko – 84% ankietowanych ocenia te aspekty pozytywnie. Studenci z roku na rok coraz częściej korzystają z pracowni komputerowej. W roku akademickim 2015/16 ok. 60% studentów deklaruje korzystanie z pracowni kilka razy w semestrze i częściej, to 10% więcej niż przed rokiem. Poprawiła się również ogólna ocena pracowni z 56% (ocena dobra i bardzo dobra) na 74%.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydział posiada dobrą bazę dydaktyczną (sale wykładowe, ćwiczeniowe, biblioteki, stacje terenowe) dostosowaną do liczby studiujących osób i umożliwiającą realizację działań edukacyjnych. W istniejącej bazie dydaktycznej i infrastrukturze materialnej jednostki cele kształcenia są możliwe do realizacji. Strona internetowa zdaniem studentów jest przejrzysta i zawiera aktualne dane na temat kształcenia. Zdecydowanie poprawiło się działanie Dziekanatu w odczuciu studentów. Ocena tej jednostki wypadła znacznie lepiej niż w ubiegłym roku akademickim. Studenci proponują jednak, aby jak najwięcej spraw można było załatwić przez internet. Godziny otwarcia biblioteki, sprawność i przyjazność obsługi są wysoko oceniane przez studentów. Poprawiła się również możliwość kopiowania tekstów oraz dostęp do Internetu i tekstów elektronicznych. Obecnie najslabiej oceniana jest dostępność lektur obowiązkowych i dostępność księgozbioru. Należałoby starać się o częstsze uzupełnianie księgozbioru.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Dzięki przeniesieniu większości zajęć do Kampusu UwB znacznie poprawiły się warunki studiowania, co jest szczególnie widoczne w opinii studentów, wyrażanej w ankiecie ewaluacyjnej. Dzięki poprawie warunków pracowni komputerowej w roku akademickim 2015/16 ok. 10% studentów więcej niż w ubiegłym zadeklarowało korzystanie z pracowni kilka razy w semestrze i częściej, a ogólna ocena pracowni uległa poprawie o ok. 20%. Studenci mają dostęp do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu poprzez Wi-Fi, dzięki temu wykorzystując swoje komputery czy też komórki mogą korzystać Internetu oraz z elektronicznych baz specjalistycznej literatury chemicznej po zalogowaniu na stronę Biblioteki Uniwersyteckiej. Istnieje również możliwość korzystania z baz literaturowych poprzez logowanie z komputerów Biblioteki Instytutu Chemii UwB oraz Czytelni Biblioteki Głównej zlokalizowanej w budynku Instytutu Chemii.

W tym roku akademickim ok. 80% studentów pozytywnie ocenia funkcjonowanie dziekanatu. Najprawdopodobniej jest to związane z większą dostępnością dziekanatu, który obecnie znajduje się w Kampusie, coraz lepszym poznaniem przez osoby pracujące w dziekanacie systemu USOS i APD.

V. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

Instytut Chemii uczestniczy w programie Socrates-Erasmus od 1999 roku, który od roku akademickiego 2007/2008 przekształcił się w programu LLP-Erasmus. W roku akademickim 2014/2015 rozpoczął się nowy program mobilności finansowany ze środków Unii Europejskiej - Erasmus+ (do roku 2021 r.).

W tym czasie z możliwości wyjazdu na uczelnie zagraniczne skorzystało 20 studentów chemii, zaś 25 studentów zagranicznych miało możliwość studiowania chemii na naszym Wydziale. Do tej pory Instytut Chemii miał podpisane umowy bilateralne z Wydziałami Chemii Uniwersytetu Bielefeld (Niemcy, do 2014), Uniwersytetu San Pablo w Madrycie (Hiszpania, do 2014 r.) oraz Uniwersytetu Piotra i Marii Curie w Paryżu (Francja, do 2013).

W chwili obecnej są to umowy bilateralne z Wydziałami Chemii Uniwersytetu w Walencji (Hiszpania, do 2021 r.), Uniwersytetu Akadeniz (Antalya, Turcja, do 2021r.), Uniwersytetu Uludag (Bursa, Turcja do 2021 r.) oraz Uniwersytetu Dokuz Eylul (Izmir, Turcja do 2017 r.).

W roku akademickim 2014/15 w semestrze letnim na kierunku chemia studia odbywało dwóch studentów z Uniwersytetu Uludag (Turcja), a jedna studentka chemii naszego Wydziału odbyła dwumiesięczną praktykę na Uniwersytecie Wileńskim. W roku akademickim 2015/16 na kierunku chemia (dwa semestry) studia odbywało dwoje studentów z Uniwersytetu w Walencji (Hiszpania). Ze względu na niewielką liczbę studentów z wymiany proces ankietowania przeprowadzany jest co dwa lata.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Należy wciąż podejmować działania zachęcające studentów chemii do większej mobilności, uczestnictwa w programie ERASMUS+ i MOST. Należy stworzyć szerszy moduł przedmiotów w języku angielskim dla studentów przyjeżdżających do Białegostoku. Strona Internetowa Instytutu Chemii zawiera plany i opisy przedmiotów w języku angielskim. Brakuje jednak szerszej oferty programowej (wykładów i ćwiczeń) umożliwiającej studentom zagranicznym studiowanie Chemii w naszym Instytucie.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK

Obecnie studenci kierunku Chemii wykazują znikome zainteresowanie programem mobilności studentów ERASMUS+ i MOST. Informacja o rekrutacji do tych programów zawsze jest na stronie internetowej oraz na tablicach ogłoszeniowych. Koordynator Wydziałowy zawsze też jest do dyspozycji studentów odnośnie jakichkolwiek informacji. Jednakże brak zainteresowania jest spowodowany wysokością finansowania mobilności, niewystarczającą na pokrycie kosztów zakwaterowania i utrzymania w ośrodku zagranicznym (ERASMUS+) lub krajowym (MOST).

Na stronie internetowej umieszczone są angielskojęzyczne plany studiów realizowanych na kierunku Chemia. Treści merytoryczne niektórych przedmiotów w języku angielskim znajdują się w sylabusach w systemie USOS. W nadchodzącym roku planowane jest dołączenie sylabusów w wersji angielskiej do planów studiów.

W języku angielskim na rok akademicki 2015/16 Instytut Chemii proponował wykład monograficzny „*Peptide – synthesis, strategy and tactics*”, (prof. dr hab. Ryszard Łażny) oraz możliwość wykonywania pracy magisterskiej *Project study*. Zazwyczaj studenci z programu Erasmus dołączani są do grup polskich lub/i zajęcia prowadzone są w formie indywidualnych konsultacji.

VI. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Przeprowadzono badania opinii absolwentów Wydziału na temat odbytych studiów, w których wzięło udział 25 (21K i 4 M) ankietowanych, absolwentów studiów kierunku Chemia.

Wyniki przeprowadzonych ankiet wskazują, że 48% badanych wybrałoby ponownie ten sam kierunek i stwierdziło pozostanie na tej samej uczelni. Respondenci wskazują raczej wysoki poziom kompetencji nauczycieli i pracowników UwB, 52% dla adiunktów i wykładowców (doktorów), zaś 40% dla doktorów habilitowanych i profesorów oraz 36% wśród asystentów (magistrów) i pracowników administracyjnych. Ankietowani (28%) stwierdzili wysoki poziom profesjonalizmu wśród samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych.

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

Proces ankietowania dotyczący zbierania opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów przeprowadzany jest w cyklu dwuletnim.

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów naszej uczelni. Dane dotyczące monitoringu karier pochodzą z 2013 roku i dotyczą absolwentów naszego wydziału z tego roku. 57 przebadanych absolwentów ocenia na 3,60 (w skali od 1-6) spełnienie oczekiwań własnych związanych z ukończeniem studiów na naszym wydziale. Oceniany jest udział w kursach i stażach podczas studiów, zarówno organizowanych przez uczelnię jak i poza nią. Ocena wypada poniżej średniej - 3,44. Niestety nisko oceniane jest wykorzystanie umiejętności nabytych podczas studiów w wykonywanej pracy – 2,00. Zdecydowanie wyżej oceniane jest przygotowanie pod względem teoretycznym do wykonywania zawodu – 3,89 oraz umożliwienie rozwoju zainteresowań – 3,98.

Obecnie trwają konsultacje Biura Karier z przedstawicielami Wydziału co do zmian i modyfikacji przeprowadzanych ankiet.

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale przeprowadzono procedur potwierdzania efektów uczenia się uzyskiwanych poza uczelnią z powodu braku zainteresowanych osób.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Uzyskane wyniki ankiet wskazują na dobrą ogólną ocenę przygotowania absolwentów do podejmowania różnych zadań związanych z wykonywaną pracą zawodową. Należy jednak zastanowić się nad modyfikacją planu studiów na pierwszym i drugim stopniu kierunku Chemia, tak aby zadbać o wyższą skuteczność w przygotowywaniu naszych absolwentów do wykonywania konkretnych zawodów oraz umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów. Studenci są wyposażeni w wiedzę teoretyczną, potrafią realizować prace zespołowe, jak również komunikować się z innymi ludźmi.

Absolwenci uważają, że aby poprawić jakość kształcenia, w pierwszej kolejności należałoby zwiększyć liczbę zajęć laboratoryjnych oraz praktyk. Umożliwiłoby to im lepsze przygotowanie do wykonywania konkretnych zawodów. Ankietowani postulują o wprowadzenie współpracy z przedsiębiorcami. W opinii absolwentów nauczyciele akademicy powinni przekazywać bardziej aktualną wiedzę i zwrócić uwagę, aby studenci na zajęciach praktycznych samodzielnie mogli korzystać z nowoczesnej aparatury naukowej. Ankietowani postulują o zmniejszenie ilości osób w grupach oraz zwiększenie liczby godzin lektoratów, a zajęcia te powinny być wzbogacone bardziej o specjalistyczne słownictwo, dostosowane do kierunku studiów. W opinii absolwentów poprawę jakości kształcenia można osiągnąć poprzez zwiększenie liczby godzin z przedmiotów specjalizacyjnych, zwiększenie dostępu studentów do aparatury specjalistycznej i unowocześnienie zajęć laboratoryjnych.

Zaleca się również modyfikacje ankiet z Biura Karier monitorujących losy absolwentów wydziału.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W stosunku do lat ubiegłych udało się przeprowadzić ankiety wśród zbliżonej liczby absolwentów. Na podstawie wyników badań ankietowych nie stwierdzono zasadniczych różnic w opinii absolwentów na temat jakości kształcenia w ramach wybieranych specjalności na kierunku Chemia.

Wydział Biologiczno-Chemiczny

Kierunek studiów:

CHEMIA

studia III stopnia

I. Ocena programu studiów i warunków studiowania

Analizując ocenę programu i warunków studiowania przez uczestników studiów doktoranckich możemy stwierdzić, że aż 90% ankietowanych (z 9 otrzymanych ankiet) jest zadowolona ze studiów. Kryteria rekrutacji, dostęp do czasopism naukowych, specjalistycznego oprogramowania oraz aparatury badawczej oceniane są na poziomie 88-100%. Podobnie wypadła ocena dziekanatu, informacji o programie studiów doktoranckich, przedstawienia efektów kształcenia i z ich realizacji. Wysoko oceniana jest również przydatność spotkań z opiekunem naukowym, zainteresowanie opiekuna i motywacja oraz możliwość samodzielnego planowania i realizacji badań w ramach tematu. Nieznacznie gorzej (67%) studenci oceniają wywiązywanie się kierownika studiów doktoranckich ze swoich obowiązków oraz dostępność informacji, dotyczących studiów doktoranckich na stronie Wydziału.

Przy tak dobrej ogólnej ocenie zaskakujące jest, że tylko 10% ankietowanych uważa, że zajęcia prowadzone w ramach studiów doktoranckich były pomocne w realizacji pracy.

W związku z tym zdecydowana większość (78%) widzi potrzebę zmian w programie kształcenia, a 56% w sposobie organizacji. Wśród postulowanych zmian znalazły się:

- możliwość kierowania studiami, wyboru przedmiotów, szczególnie specjalistycznych (oddzielne dla chemików organików, fizykochemików), realizacja wykładów w grupach mieszanych (studenci z różnych lat);
- częstsze spotkania w ramach seminarium doktoranckiego;
- uczestnictwo opiekunów i promotorów w seminarium doktoranckim;
- informacje dostępne na bieżąco na stronie internetowej dotyczące doktorantów;
- lepsza komunikacja z kierownikiem studiów (jedna osoba postuluje zmianę kierownika studiów);
- organizacja wykładów o pisaniu rozprawy, elementach prawnych, instrukcje składania dokumentów;
- organizacja wykładów z profesorami z zagranicy.

Uczestnicy studiów doktoranckich chętnie ubiegają się o finansowanie badań. Aż 67% ankietowanych aplikowało o finansowanie badań z funduszy innych niż uczelniane (średnio 2,7 razy na osobę), a 78% z funduszy dostępnych na UwB. Osoby, które się nie ubiegały tłumaczyły to faktem, że to promotor składał grant oraz zaangażowaniem w inne projekty badawcze. Jednakże, o ile 44% ankietowanych otrzymało grant ze środków spoza uczelni to tylko 25% z uczelnianych. Dofinansowanie konferencji jest raczej oceniane średnio, a możliwość udziału w konferencjach organizowanych przez Uczelnię dobrze (78%).

II. Ocena praktyk

Aż 78% ankietowanych prowadziło zajęcia dydaktyczne w toku studiów doktoranckich w wymiarze godzin ponad minimum określone w programie studiów. Spowodowane było to głównie własną decyzją jak również możliwością uzyskania dodatkowych punktów do stypendium. Podczas prowadzenia zajęć doktoranci nie napotkali żadnych problemów.

III. System stypendialny

Kryteria oceny stosowane na Wydziale przy przyznawaniu większości stypendiów były znane studentom (70-100%). Najmniej informacji otrzymywali studenci odnośnie zapomogi i stypendium specjalnego dla osób niepełnosprawnych. Przy ocenie procedur przyznawania różnego rodzaju stypendium 67% ankietowanych uważa, że były one właściwe. Jednakże tylko 33% ankietowanych otrzymywało stypendium doktoranckie, a 44% dla najlepszych doktorantów (były to te same osoby). Najwięcej, bo 67% ankietowanych skorzystało z dotacji projakościowej. 33% studentów otrzymywało stypendium socjalne, a 22% nie pobierało żadnego stypendium. Dodatkowe środki na utrzymanie czerpali głównie z dodatkowej pracy na uczelni (granty badawcze) 67% lub poza uczelnią w pełnym wymiarze godzin (22%) oraz niepełnym (44%). W dużej mierze dochody doktorantów uzupełniały się z dochodami współmałżonka.

Wśród dodatkowych uwag znalazły się:

- zmiana systemu przyznawania punktów stypendialnych (obecnie są one uśredniane od najlepszego wyniku, co blokuje dostęp innym do stypendium);
- minimalne stypendium powinno być wypłacane wszystkim.

Na pytanie, czy mając obecną wiedzę na temat studiów doktoranckich na UwB ankietowani zdecydowaliby się na ich ponowne podjęcie, ponad połowa odpowiedziała twierdząco, 22% „raczej nie”, a 22% nie ma zdania na ten temat. Powodem rozpoczęcia studiów doktoranckich było rozwijanie zainteresowań naukowych 100%, perspektywa zatrudnienia w szkolnictwie wyższym (56%) czy jednostkach naukowo-badawczych (44%). Niektórzy (11-33%) podawali również inne powody, tj. przywileje związane z posiadaniem legitymacji studenckiej, wsparcie finansowe w postaci stypendiów oraz prestiż związany z uzyskaniem stopnia doktora.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Analizując ocenę programu i warunków studiowania przez uczestników studiów doktoranckich możemy stwierdzić, że zdecydowana większość jest zadowolona ze studiów.

Jednocześnie również większość widzi potrzebę zmian w programie kształcenia i w sposobie organizacji studiów tak aby były bardziej pomocne w realizacji prac. Postuluje się również zmianę systemu przyznawania punktów stypendialnych (obecnie są one uśredniane od najlepszego wyniku, co blokuje dostęp innym doktorantom do stypendium). Minimalne stypendium powinno być wypłacane wszystkim doktorantom już od pierwszego roku studiów.

Wydział Biologiczno-Chemiczny
Kierunek studiów:
OCHRONA ŚRODOWISKA
studia I i II stopnia

Studia prowadzone w Instytucie Biologii i Instytucie Chemii.

W roku akademickim (2015/2016) były prowadzone studia I i II stopnia na kierunku Ochrona Środowiska, zgodnie z KRK. W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono ankietę ewaluacyjną wśród studentów III roku studiów pierwszego stopnia Ochrony Środowiska, której celem było zbadanie ogólnej opinii studentów na temat kierunku studiów. W ankiecie wzięło udział 17 z 23 studentów: 13 kobiet i 4 mężczyzn. W ankiecie absolwenta (II rok II stopień) wzięło udział 9 z 14 osób (7 kobiet, 2 mężczyzn).

I. MONITOROWANIE STANDARDÓW AKADEMICKICH

1) Analiza kadry naukowej

Na podstawie systematycznej analizy i oceny danych z Wydziału Biologiczno-Chemicznego można stwierdzić, że kierunek posiada minimum kadrowe zgodnie z wymogami rozporządzenia MNiSW z dnia 5 października 2011 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne Uczelni. W roku akademickim 2015/2016 minimum kadrowe kierunku Ochrona Środowiska stanowiły: 1 osoba z tytułem naukowym profesora, 8 osób ze stopniem naukowym doktora habilitowanego (studia I i II stopnia), 6 ze stopniem naukowym doktora (studia I i II stopnia).

Jak wynika z analiz przeprowadzonych na Wydziale, zajęcia prowadzone przez nauczycieli akademickich włączonych do minimum kadrowego zgodne są z ich kwalifikacjami (specjalizacja naukowa, dorobek naukowy). SeminaRIA magisterskie prowadzili samodzielni pracownicy naukowcy, zaś wykłady za zgodą Rady Wydziału również doktorzy. Rada Wydziału zatwierdziła tematy prac magisterskich i licencjackich.

Aktywność naukowo-dydaktyczna pracowników oceniana jest regularnie przez Wydziałową Komisję Oceniającą oraz na podstawie corocznych sprawozdań. Komisja bierze pod uwagę dorobek naukowy nauczyciela i jakość prowadzonych zajęć. Weryfikacja odbywa się poprzez hospitowanie młodszych pracowników (asystenci, adiunkci), prowadzących ćwiczenia, laboratoria, konwersatoria przez osoby o zaawansowanym stażu dydaktyczno-naukowym oraz na podstawie ankiet dydaktycznych wypełnianych anonimowo przez studentów. Ocena działalności naukowo-dydaktycznej pracowników odbywa się również na podstawie Karty Osiągnięć Pracownika oraz sprawozdań rocznych składanych dyrektorowi Instytutu/kierownikom zakładów.

Formularz "Karty osiągnięć" obowiązujący na Wydziale nie przewiduje miejsca na odbyte kursy i staże podnoszące kwalifikacje pracowników. Część pracowników jednak wpisało takie informacje. Po ich analizie można stwierdzić, że pracownicy uczestniczą w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym. Kursy miały na celu poszerzenie umiejętności w danej specjalizacji.

W styczniu 2016 roku 6 osób z naszego Wydziału wzięło udział w zaawansowanym kursie e-learningu prowadzonym przez platformę e-learningu UwB.

Ponadto wszyscy pracownicy, którzy są promotorami prac licencjackich i magisterskich uczestniczyli w kursie programu antyplagiatowego OSA.

2) Obsada zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich pod kątem zgodności ich kwalifikacji zawodowych z prowadzonymi zajęciami

Dyrekcja Instytutu Biologii i Chemii oraz kierownicy Zakładów przeprowadzili hospitację zajęć dydaktycznych podległych sobie pracowników. Analiza protokołów hospitacji z zajęć dydaktycznych, publikowanych prac naukowych kadry, spotkań ze studentami i rozkładu zajęć wskazuje, że obsada zajęć dydaktycznych w dużej mierze jest prawidłowa i zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. Pewnymi wyjątkami są jednak zajęcia prowadzone przez nauczycieli akademickich z innych zakładów w zastępstwie wykwalifikowanych nauczycieli w ramach uzupełnienia pensum dydaktycznego. Jest to spowodowane zmniejszającą się liczbą studentów na Wydziale (efekt niżu demograficznego).

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału prezentuje wysoki poziom merytoryczny. Działalność naukowa oraz praca dydaktyczna jest dobrze oceniana przez Wydziałową Komisję Oceniającą oraz studentów. Wydział zapewnia minimum kadrowe powyżej wymagań ministerialnych, aby prowadzić kierunek studiów Ochrona Środowiska na Wydziale Biologiczno-Chemicznym UwB. Obsada zajęć dydaktycznych w dużej mierze jest prawidłowa i zgodna z dorobkiem naukowym nauczycieli akademickich. Programy studiów są zgodne z KRK. Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia zaleca jednostkom organizacyjnym Wydziału zachęcenie pracowników samodzielnych do większej aktywności hospitacyjnej.

Zaleca również dodanie do obowiązującej „karty osiągnięć” punktu dotyczącego uczestnictwa pracowników wydziału w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym, co pozwoli na monitorowanie rozwoju zainteresowań i umiejętności pracowników.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W stosunku do poprzednich lat zwiększyła się liczba nauczycieli akademickich ze stopniem dr hab. prowadzących zajęcia na Wydziale, którzy mogą być zakwalifikowani do minimum kadrowego.

II. OCENA PROCESU KSZTAŁCENIA

1) Spójność koncepcji kształcenia

Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia zapoznał się z dokumentacją kierunku Ochrona Środowiska w roku akademickim 2015/2016 dotyczącą spójności kształcenia z charakterystyką kierunku studiów. Stwierdzono, że wszystkie elementy procesu kształcenia są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z KRK

Analiza programów kształcenia dla I i II stopnia studiów wskazuje, że są one zgodne z Krajowymi Ramami Kwalifikacji (KRK). Program studiów kierunku Ochrona Środowiska opracowano zgodnie z Uchwałą nr 1202 Senatu UwB z dnia 29 lutego 2012 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu określających zasady tworzenia programów kształcenia dla określonych kierunków, profili i poziomów kształcenia studiów wyższych. W 2013 r. został opracowany program studiów w języku

angielskim - ENVIRONMENTAL PROTECTION Second degree studies – general academic education, który jest ofertą skierowaną dla studentów rozpoczynających studia II stopnia w roku akademickim 2014/2015 (niestety studia nie zostały uruchomione w roku 2015/2016 ze względu na brak chętnych). Nad programem studiów kierunku OŚ pracuje Zespół Kierunkowy, który go aktualizuje lub opracowuje programy nowych specjalności. Zaktualizowane programy lub opracowane programy nowych specjalności lub nowych kierunków studiów są opiniowane przez Rady Naukowe Instytutów, Wydziałową Komisję Dydaktyczną, Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia, Wydziałowy Samorząd Studentów, Wydziałową Radę Konsultacyjną. Opinie o opracowanych programach są przekazywane Zespołom Kierunkowym, które je analizują i ewentualnie wprowadzają zmiany.

Poprawione programy zatwierdzają Rady Naukowe Instytutu, a następnie Rada Wydziału. W Radach Naukowych Instytutów i Wydziału są przedstawiciele studentów i doktorantów. Opracowane programy są sprawdzane formalnie przez Dział Dydaktyki i Spraw Studenckich. Zatwierdzone przez Radę Wydziału programy studiów lub nowych specjalności przekłada się Senatowi Uczelni.

3) Zgodność programów studiów

Obowiązujące w roku akademickim 2015/2016 programy kształcenia i plany studiów kierunku Ochrona Środowiska są udostępnione na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego. Programy są zgodne z zakresem wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Programy są dostosowane do specyfiki profilu i formy kształcenia.

4) Prawidłowość stosowanego systemu ECTS

Analiza programów studiów wskazuje, że system ECTS jest prawidłowo przygotowywany i realizowany, zarówno w wymiarze rocznym jak i semestralnym na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Liczba punktów ECTS za poszczególne przedmioty jest przypisana logicznie, a punktacja ECTS dla wykładów i ćwiczeń w sylabusach dla określonego przedmiotu wskazuje różnicę w nakładzie pracy studenta i czasem przeznaczonym na zajęcia z nauczycielem akademickim.

5) Sylabusy

Analiza sylabusów dla poszczególnych przedmiotów umieszczonych na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego wskazuje, że sylabusy przygotowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sylabusy wykazują zgodność merytoryczną treści poszczególnych przedmiotów z zatwierdzonymi efektami kształcenia dla kierunku Ochrona Środowiska. Prawidłowo, bez zastrzeżeń, jasno i precyzyjnie oddają treści kształcenia.

6) Sposób weryfikacji zakładanych efektów kształcenia

Z przeprowadzonych rozmów z koordynatorami przedmiotów wynika, że zapoznają oni studentów z wymaganiami i formą egzaminu. Ponadto, w wielu przypadkach, wymagania do poszczególnych egzaminów i ich forma są eksponowane na tablicach ogłoszeń w Instytucie Biologii i Chemii w pobliżu sal dydaktycznych poszczególnych zakładów. Analiza wykazała, że zakres wymagań i forma egzaminu są zgodne z zakładanymi efektami kształcenia zapisanymi w sylabusach. Egzaminy zgodnie z Regulaminem Studiów UwB są pisemne, w nielicznych przypadkach, za zgodą dziekana (na pisemny wniosek studentów), mają formę ustnych wypowiedzi.

7) Proces dyplomowania

Prace dyplomowe (licencjackie) są realizowane na I stopniu studiów oraz prace dyplomowe (magisterskie) na II stopniu studiów Ochrona Środowiska. Wymagania stawiane pracom dyplomowym, ich forma oraz zasady przeprowadzenia egzaminu końcowego przeprowadzono zgodnie z odpowiednią Uchwałą Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego. Wymagania stawiane pracom dyplomowym są umieszczone na stronie internetowej Wydziału i są zgodne z Regulaminem Studiów UwB. Od roku akademickiego 2013/2014 r. prace dyplomowe na kierunku Ochrona Środowiska są archiwizowane w elektronicznym systemie APD, natomiast od roku akad. 2015/16 są weryfikowane przez Otwarty System Antyplagiatowy (OSA).

Forma i zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego są zgodne z programem studiów oraz Regulaminem Studiów Uniwersytetu w Białymstoku. Uzyskanie dyplomu przez studentów studiów pierwszego stopnia na kierunku Ochrona Środowiska przebiega zgodnie z Regulaminem Studiów UwB z dnia 25.04.2012 r. i Uchwałą Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 14 lipca 2014 r. w sprawie przygotowania pracy dyplomowej oraz formy przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia na kierunkach: Biologia, Chemia i Ochrona Środowiska.

8) Programy i realizacja praktyk studenckich

Studenci Ochrony Środowiska odbywają praktykę zawodową po zakończeniu zajęć dydaktycznych 4 semestru w czasie wakacji. Zawodowe praktyki studenckie przewidziane programem studiów odbywały się w instytucjach zgodnych z profilem studiów. Nadzór i zaliczenie praktyki zawodowej w danym roku akademickim prowadzi Koordynator praktyki zawodowej, powoływany przez Dziekana Wydziału Biologiczno-Chemicznego UwB. Przedłożona dokumentacja praktyk (regulamin, arkusze kompetencji studenta i karty zaliczenia praktyk) świadczy o prawidłowej realizacji i prawidłowym systemie kontroli praktyk na kierunku Ochrona Środowiska.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Proces kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska jest prawidłowy i zgodny z KRK, a wszystkie jego elementy są zgodne z charakterystyką kierunku studiów. System ECTS na studiach I i II stopnia jest stosowany prawidłowo. Sylabusy są przygotowane bez zastrzeżeń. Informacje na temat zasad dyplomowania są powszechnie dostępne, a forma prac magisterskich i egzaminów dyplomowych jest zgodna z Regulaminem Studiów UwB. Programy studiów i forma prowadzonych zajęć oddają treści zgodne z zatwierdzonymi efektami kształcenia. Kierunek charakteryzuje się również prawidłową realizacją i prawidłowym systemem kontroli praktyk. O dobrym poziomie kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska świadczy również pozytywna ocena studentów, którzy w ankiecie ewaluacyjnej wskazują, że biorąc pod uwagę wszystkie aspekty procesu kształcenia są zadowoleni z odbywanych studiów (77%) oraz pozytywna ocena Zespołu Oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej, który w ramach Akredytacji Instytucjonalnej dokonał m.in. przeglądu funkcjonowania Wydziału, jakości kształcenia i związku z prowadzonymi badaniami naukowymi, współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Zespół zaleca dalsze systematyczne monitorowanie programu kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska z udziałem interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W roku akademickim 2014/2015 opracowano programy kształcenia i plany studiów dla specjalności na I stopniu (Gospodarka Odpadami, Ocena Oddziaływania na Środowisko, Rekultywacja i Ochrona Wód) oraz na II stopniu (Ocena Stanu Środowiska, Chemia

Środowiska) na kierunku Ochrona Środowiska zgodnie z wymogami KRK, które obowiązują dla studentów OŚ rozpoczynających naukę w roku akademickim 2015/2016. Dokumenty te były analizowane i korygowane przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną, Radę Naukową Instytutu Biologii i Instytutu Chemii, a następnie zatwierdzone przez Radę Wydziału.

W ramach restrukturyzacji Wydziału Biologiczno-Chemicznego ze środków MNiSW oraz ze środków unijnych w ramach Funduszy dla rozwoju Polski Wschodniej w roku akademickim 2014/2015 oraz 2015/2016 zakupiono specjalistyczną aparaturę naukowo-badawczą oraz utworzono nowe pracownie, co znacząco poprawiło kształcenie umiejętności praktycznych studentów.

III. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Przyjęta 27 maja 2015 r. przez Senat uchwała w sprawie zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia nakłada obowiązek hospitowania zajęć asystentów i adiunktów przez samodzielnych pracowników naukowych na podstawie ramowego planu hospitacji przygotowanego przez dziekana. W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono 3 hospitacje zajęć pracowników Instytutu Biologii i Instytutu Chemii UwB. Analiza protokołów hospitacji wskazała, że zajęcia spełniają standardy w zakresie metod, form i środków dydaktycznych obowiązujących na kierunku Ochrona Środowiska. Wyniki hospitacji przedstawiane są Dziekanowi Wydziału.

W roku akademickim 2015/2016 przeprowadzono ankietę ewaluacyjną wśród studentów III roku studiów pierwszego stopnia, której celem było zbadanie ogólnej opinii studentów na temat kierunku studiów. Ankietę wypełniło 17 studentów (13 kobiet i 4 mężczyzn). Analiza ankiet ewaluacyjnych wskazuje, że 77% osób jest zadowolonych z odbywanych studiów. Prawie 88% osób odpowiedziało, że dostępność i jakość pomocy dydaktycznych, sprzętu naukowego oraz sposób prowadzenia zajęć i metody kształcenia (71%) są na wysokim poziomie. Natomiast prawie 66% osób jest zadowolonych z oferty zajęć dodatkowych (przedmioty do wyboru, wykłady monograficzne). Z kolei aż 83% osób zadeklarowało, że w programie studiów powinno być więcej zajęć praktycznych, a 36% sądzi, że intensywność nauki nie powinna być większa niż obecnie.

Ankietowani studenci wysunęli propozycje poprawy ogólnej jakości kształcenia na Ochronie Środowiska, do najczęściej wymienianych należą:

- zwiększenie ilości zajęć praktycznych w programie studiów,
- zmiana kolejności przedmiotów realizowanych w całym etapie kształcenia,
- zwiększenie ilości przedmiotów specjalizacyjnych w trakcie trwania nauki, np. na temat tworzenia planów ochrony i narzędzi komputerowych

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia zaleca jednostkom organizacyjnym Wydziału zachęcenie pracowników samodzielnych do większej aktywności hospitacyjnej.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Zalecenia studentów zostały uwzględnione podczas modyfikacji programu studiów, wprowadzono specjalności w programie kształcenia na I i II stopniu, zwiększono ilość zajęć o charakterze praktycznym, wprowadzono specjalistyczne przedmioty oraz wzbogacono bazę naukowo-dydaktyczną Instytutu Biologii i Instytutu Chemii. W porównaniu z rokiem ubiegłym zmniejszyła się liczba hospitowanych zajęć.

IV. MONITOROWANIE WARUNKÓW KSZTAŁCENIA I ORGANIZACJI STUDIÓW

1) Zasoby biblioteczne

Biblioteki Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii są częścią systemu biblioteczno-informacyjnego Uniwersytetu w Białymstoku. Zasoby biblioteczne stanowią podręczniki akademickie i monografie naukowe oraz czasopisma naukowe i popularno-naukowe. Oprócz możliwości korzystania z instytutowych bibliotek studenci Ochrony Środowiska mają pełny dostęp do Biblioteki Uniwersyteckiej im. J. Giedroycia z bogatymi zbiorami z zakresu nauk przyrodniczych.

Z przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych wynika, że studenci Ochrony Środowiska najczęściej korzystają z biblioteki Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii: 44% korzysta kilka razy w tygodniu, kilka razy w miesiącu – 56%. Nieco rzadziej studenci uczęszczają do Biblioteki Uniwersyteckiej im. J. Giedroycia (11% deklaruje, że uczęszcza kilka razy w miesiącu, a 22% - kilka razy w roku).

Przeprowadzona ocena wybranych aspektów korzystania z biblioteki uniwersyteckiej wskazuje, że studenci w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najniższą ocenę, a 5 najlepszą) na ocenę 4,0 oceniają dostępność lektur obowiązkowych, na ocenę 4,1 ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów oraz na ocenę 3,6 aktualność księgozbioru. Ankietowani dobrze oceniają sprawność (ocena 4,2) i przyjazność (ocena 4,2) obsługi, warunki pracy czytelnicy (ocena 4,5) oraz godziny otwarcia (ocena 4,3). Ocena pracy biblioteki uniwersyteckiej jest na podobnym poziomie jak w ubiegłym roku. Natomiast możliwość kopiowania tekstów i korzystania z internetu oceniają odpowiednio na 4,2. Również bardzo dobrze są oceniane biblioteki instytutowe, oceny są wyższe w porównaniu do lat ubiegłych. Mocnym punktem tych bibliotek są: sprawność (ocena 4,6), przyjazność obsługi (ocena 4,8), godziny otwarcia (ocena 4,8), warunki pracy (ocena 4,0). Równie wysoko są oceniane: dostępność lektur obowiązkowych z zakresu tematyki studiów (ocena 4,5), ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie Ochrony Środowiska (ocena 4,5) oraz aktualność księgozbioru (ocena 4,1). Studenci doceniają możliwość kopiowania tekstów (ocena 4,4) oraz korzystania z internetu i tekstów elektronicznych (ocena 4,9) w bibliotekach Instytutowych. W porównaniu z poprzednimi wynikami ankiet studenci wyżej oceniają funkcjonowanie bibliotek instytutowych.

2) Jakość infrastruktury dydaktycznej

Studenci Ochrony Środowiska odbywają zajęcia w nowoczesnych budynkach Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii należących do kampusu UwB. Infrastruktura dydaktyczna jest dostosowana do ilości studiujących osób. Budynki Wydziału są w pełni przystosowane dla studentów niepełnosprawnych.

Analiza ankiet ewaluacyjnych wśród 17 studentów wskazuje, że studenci wyrażają pozytywną opinię na temat infrastruktury dydaktycznej Wydziału wykorzystywanej w procesie nauczania. Ankietowani bardzo dobrze (71% ankietowanych) oraz dobrze (24%) oceniają stan sal wykładowych. Z kolei 59% uważa że stan sal ćwiczeniowych jest bardzo dobry, a 29% - że dobry. Studenci bardzo dobrze (41% osób) i dobrze (41% osób) oceniają jakość i ilość środków audiowizualnych i multimedialnych oraz stan i wyposażenie laboratorium (bardzo dobrze – 41% badanych i dobrze 47% badanych). Natomiast 41% ankietowanych ma bardzo dobre zdanie na temat dostępu do Internetu na terenie Wydziału. 64% ankietowanych studentów odwiedzało stronę internetową Wydziału kilka razy w semestrze, a 18% kilka razy w miesiącu. Zdaniem studentów infrastruktura Wydziału znacząco poprawiła się w porównaniu z wynikami ankiet z poprzedniego roku akademickiego, co najprawdopodobniej było związane z tym, iż wszystkie zajęcia odbywały się w nowoczesnym kampusie UwB.

Studenci wypowiedzieli się w ankiecie na temat działania pracowni komputerowej. Ich opinie są bardzo krytyczne i zróżnicowane. 24% ankietowanych uważa, że godziny otwarcia umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni, 8% nie ma zdania, natomiast raczej niezadowolonych z godzin otwarcia jest 46% ankietowanych. W opinii 41% ankietowanych, ilość stanowisk komputerowych jest wystarczająca (13%, niewystarczająca). Ogólnie, stanowiska komputerowe spełniają oczekiwania tylko 27% pytaných studentów. Większość studentów (69%) nie ma zdania na temat fachowości pracowników pracowni komputerowej. 56% ankietowanych studentów deklaruje, że nie korzysta z pracowni, a 39% osób odpowiedziało, że korzysta kilka razy w miesiącu. Jednak w porównaniu z poprzednimi badaniami ankietowymi studenci znacznie lepiej oceniają funkcjonowanie pracowni komputerowej.

3) Dostępność i przejrzystość informacji na temat kształcenia

Niezbędne informacje na temat toku studiów dostępne są na tablicach ogłoszeń w dziekanacie oraz Instytucie Biologii i Instytucie Chemii oraz na stronie internetowej Wydziału. Z przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych wynika, że ponad 76% studentów Ochrony Środowiska pozytywnie ocenia dostępność informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału odnośnie oferowanych form i poziomów kształcenia; 65% - kwalifikacji zawodowych absolwenta; 81% - jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami; 50% - możliwości wyjazdu na inne uczelnie; 83% - programu i planu studiów; 82% - harmonogramu zajęć dydaktycznych; 72% - treści programowych przedmiotów; 59% - dostępności do informacji zawartych na stronie internetowej dotyczących lektur podmiotowych oraz 76% - kryteriów zaliczania przedmiotów. Z tego wynika, że informacje niezbędne do studiowania (poziomy, formy, kierunek kształcenia) zawarte na stronie internetowej są przejrzyste, aktualne i dostępne dla studentów. Studenci również korzystają z sylabusów dla poszczególnych przedmiotów, które wskazują formy zaliczenia przedmiotu oraz podają literaturę podstawową i uzupełniającą.

Informacje na temat toku studiów na stronie internetowej Wydziału są bardzo przejrzyste, aktualne i podane w atrakcyjnej dla studenta formie.

4) Organizacja zajęć na studiach stacjonarnych

Organizacją zajęć na kierunku Ochrona Środowiska zajmuje się Dziekanat we współpracy z Dyrekcją Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii. Ocena pracy Dziekanatu przez studentów jest na ogół dobra. Z ankiet przeprowadzonych na grupie 17 studentów wynika, że 59% osób uważa, że godziny otwarcia dziekanatu umożliwiają sprawne załatwianie spraw, a 24% osób jest niezadowolona z godzin pracy jednostki. 71% ankietowanych uważa, że informacje dotyczące toku studiów przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący. Studenci mają również dobre zdanie na temat kompetencji pracowników dziekanatu w sprawie stypendiów, ponieważ 53% twierdzi, że informacje dotyczące spraw stypendialnych przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący. Natomiast 71% ankietowanych deklaruje, że informacje dotyczące opłat za studia przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący. Większość studentów (88%) odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze. Podsumowując, pozytywną opinię na temat funkcjonowania dziekanatu wyraziło 71% osób. Zdaniem studentów godziny pracy dziekanatu powinny być dłuższe i powinien być czynny we wszystkie dni tygodnia.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydział posiada dobrą bazę dydaktyczną (sale wykładowe, ćwiczeniowe, biblioteki, stacje terenowe) dostosowaną do liczby studiujących osób. W istniejącej bazie dydaktycznej i infrastrukturze materialnej jednostki cele kształcenia są możliwe do realizacji. Strona internetowa zdaniem studentów jest przejrzysta i zawiera aktualne dane na temat kształcenia. Studenci proponują wydłużenie czasu pracy dziekanatu. Biblioteki posiadają odpowiedni księgozbiór, niezbędny w zakresie tematyki studiów, są dobrze przygotowane do udostępnienia swoich zbiorów.

Pracownia komputerowa w Instytucie Biologii ma 16, a w Instytucie Chemii 10 stanowisk wyposażonych w komputery z dostępem do Internetu i zasobów bibliotecznych, z oprogramowaniem niezbędnym do przygotowania opracowań, sprawozdań, prac dyplomowych. Wyniki przeprowadzonej ankiety mogą być nieobiektywne, gdyż mniej niż połowa studentów (39% ankietowanych) korzysta z pracowni kilka razy w miesiącu. Dostępność do pracowni komputerowej jest ograniczona ze względu na wykorzystywanie jej w celach dydaktycznych.

Jednocześnie studenci mają dostęp do bezprzewodowego szerokopasmowego Internetu poprzez WiFi, wyposażone w komputery pracownie studenckie i laboratoria badawcze. Studenci mają możliwość korzystania z najnowszego oprogramowania do modelowania molekularnego typu Gaussian czy też HyperChem.

W ostatnim okresie znacząco poprawiło się zaplecze aparaturowe Instytutu Biologii i Instytutu Chemii szczególnie w przypadku badań mikrobiologicznych, biochemicznych, molekularnych i genetycznych. Zakupiono nowy sprzęt mikroskopowy oraz specjalistyczną aparaturę pomiarową z przeznaczeniem dydaktycznym. Zakup sprzętu został dokonany z Funduszy dla rozwoju Polski Wschodniej. Oferta przedmiotów do wyboru jest szeroka.

Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia zaleca dalsze systematyczne monitorowanie zawartości i aktualności stron internetowych dotyczących kierunku Ochrona Środowiska. Jednocześnie Zespół zaleca zaktualizowanie uczelnianej ankiety ewaluacyjnej pod kątem korzystania przez studentów z pracowni komputerowej oraz funkcjonowania Dziekanatu. Jest to związane z rozwojem technik informacyjnych, ponieważ studenci coraz częściej korzystają z internetu bezprzewodowego poprzez osobiste telefony komórkowe, notebooki, laptopy, tablety. Stąd też bezpośredni kontakt (z wyłączeniem zajęć dydaktycznych) z pracownikami naukowymi i administracyjnymi jest coraz rzadszy i odbywa się drogą elektroniczną, a internet jest coraz częstszym źródłem informacji na temat kształcenia. USOS jest kluczowym elementem organizacji zajęć dydaktycznych, praktyk, wyboru przedmiotów, pracowni dyplomowych i specjalizacyjnych, systemu oceniania, kierowania prac licencjackich i magisterskich, stąd konieczne jest zadbanie o prawidłowe jego funkcjonowanie. Zespół uważa, że w ankiecie ewaluacyjnej powinny się znaleźć pytania odnośnie internetu bezprzewodowego i systemu USOS.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W porównaniu do ubiegłych lat studenci wyżej oceniają jakość informacji zawartych na stronach internetowych Instytutu Biologii i Instytutu Chemii. Baza lokalowa poprawiła się znacząco w związku ze zmianą siedziby Wydziału w nowym kampusie uniwersyteckim. W porównaniu do wyników ankiet z poprzednich lat studenci znacznie lepiej oceniają funkcjonowanie dziekanatu oraz kompetencje pracowników administracyjnych.

W ramach działań naprawczych co roku uzupełniane są zasoby podręczników akademickich w języku polskim i angielskim, a także zwiększa się dostęp do internetowych baz danych, zawierających najnowsze publikacje z dziedziny nauk przyrodniczych. Rozszerzane są również możliwości kopiowania tekstów w obu Instytutach.

V. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

W roku akademickim 2015/16 studentka I roku II stopnia Ochrony Środowiska wyjechała na jeden semestr na Uniwersytet Warszawski. Ze względu na niewielką liczbę studentów z wymiany proces ankietowania przeprowadzany jest co dwa lata.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Należy podjąć działania w celu zachęcenia studentów Ochrony Środowiska do uczestnictwa w programie MOST oraz wymianie międzynarodowej w ramach programu ERASMUS+.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Mimo podjętych działań nie było chętnych wśród studentów ochrony środowiska do wyjazdu na studia zagranicę.

VI. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Przeprowadzono anonimowe badania ankietowe dotyczące opinii absolwentów kierunku Ochrona Środowiska na temat przebytych studiów. Na podstawie wypowiedzi 9 osób (7 kobiet, 2 mężczyzn) wynika, że odbyte przez nich studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie znajomości zagadnień teoretycznych (67%), umiejętności pracy zespołowej (66,7%) i komunikacji interpersonalnej (77,8%), samodzielnego dokształcania się (44,4%) oraz orientacji i wiedzy o świecie (44,4%). Większość ankietowanych wyraziła opinię, że studenci w małym stopniu zdobyli umiejętności praktycznego rozwiązywania problemów (67,7%). Natomiast wszyscy zgodzili się, że w małym i bardzo małym stopniu wykształcili zdolność do wykonywania konkretnych zawodów (100%). Studenci stwierdzili, że w dużym i średnim stopniu opanowali możliwość rozwijania własnych zainteresowań (33,3%). Absolwenci dobrze i przeciętnie oceniają wykłady obowiązkowe (77,8%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (88,9%), seminaria i proseminaria (100%), przedmioty fakultatywne (77,8%), indywidualne konsultacje (66,7%) oraz organizację studiów (55,6%). Natomiast mają bardzo dobre i dobre zdanie na temat lektoratów (55,6%), warsztatów i laboratoriów (77,8%). Z kolei bardzo słabo oceniają organizację praktyk i ich przebieg w zakładach pracy (55,6%).

W opinii absolwentów, aby poprawić jakość kształcenia w pierwszej kolejności należałoby zwiększyć liczbę zajęć terenowych i praktycznych (laboratoryjnych), wprowadzić do programu studiów kształcenie z zakresu programów komputerowych, program studiów powinien być ściślej związany z wykonywanym w przyszłości zawodem, poprawić organizację zajęć (rozkład zajęć nie powinien zawierać długich przerw).

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że absolwenci wysoko oceniają kompetencje nauczycieli akademickich Wydziału ze stopniem profesora i doktora habilitowanego (66,7%) oraz doktora (66,7%). Natomiast uważają, że poziom profesjonalizmu asystentów jest raczej zróżnicowany (55,5% ankietowanych uważa, że asystenci prezentują zróżnicowany poziom profesjonalizmu). W ich opinii również pracownicy administracji wykazują raczej wysoki poziom kompetencji (44,5%). Ankietowani są w różnym stopniu zadowoleni z odbytych studiów: 78,8% ankietowanych nie wybrałoby ponownie tego kierunku studiów, 11,1% odpowiedziało „raczej nie” oraz tyle samo „raczej tak”. Z tego wynika, że większość z nich nie wybrałaby ponownie do studiowania kierunku Ochrona Środowiska na UwB.

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

Proces ankietowania dotyczący zbierania opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów przeprowadzany jest w cyklu dwuletnim.

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów naszej uczelni. Dane dotyczące monitoringu karier pochodzą z 2013 roku i dotyczą absolwentów naszego wydziału z tego roku. 57 przebadanych absolwentów ocenia na 3,60 (w skali od 1-6) spełnienie oczekiwań własnych związanych z ukończeniem studiów na naszym wydziale. Oceniany jest udział w kursach i stażach podczas studiów, zarówno organizowanych przez Uczelnię jak i poza nią. Ocena wypada poniżej średniej-3,44. Niestety nisko oceniane jest wykorzystanie umiejętności nabytych podczas studiów w wykonywanej pracy – 2,00. Zdecydowanie wyżej oceniane jest przygotowanie pod względem teoretycznym do wykonywania zawodu – 3,89 oraz umożliwienie rozwoju zainteresowań – 3,98.

Obecnie trwają konsultacje Biura Karier z przedstawicielami Wydziału odnośnie zmian i modyfikacji przeprowadzanych ankiet.

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale nie korzystano jeszcze z procedur potwierdzania efektów uczenia się zdobytych poza Uczelnią z powodu braku zainteresowanych osób.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Absolwenci kierunku Ochrona Środowiska są raczej zadowoleni z odbytych studiów, które pozwoliły na zdobycie potrzebnej wiedzy i umiejętności do wykonywanego zawodu. W ich opinii kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału charakteryzuje się wysokim poziomem kompetencji. Jednak nie wybraliby tego kierunku ponownie do studiowania. Zaleca się dalsze, systematyczne monitorowanie opinii absolwentów o odbytych studiach na kierunku Ochrona Środowiska. Zaleca się również modyfikacje ankiet z Biura Karier monitorujących losy absolwentów wydziału.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Należałoby szerzej zbadać opinie absolwentów dotyczące jakości kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska realizowanym na UwB. Pomimo, że absolwenci bardzo wysoko oceniają bazę dydaktyczną, kompetencje pracowników naukowo-dydaktycznych i pracowników administracji oraz doceniają zdobytą wiedzę i umiejętności to ponownie nie wybraliby tego kierunku do studiowania.

**ZALECENIA WYDZIAŁOWEGO ZESPOŁU DS. ZAPEWNIENIA JAKOŚCI
KSZTAŁCENIA
DLA WYDZIAŁU BIOLOGICZNO-CHEMICZNEGO**

1. Podniesienie rangi pracy dydaktycznej.
 - a) zaproponowanie sposobu nagradzania nauczycieli akademickich za wyróżniającą pracę dydaktyczną;
 - b) opracowanie zasad uwzględniania wyników hospitowanych zajęć w ocenie nauczyciela akademickiego;
 - c) przeprowadzanie hospitacji większej liczby pracowników samodzielnych, zwłaszcza tych prowadzących wykłady kursowe po raz pierwszy.
2. Poprawa najsłabszych (na podstawie analizy ankiet studenta, absolwenta i pracodawcy) elementów programu kształcenia.
 - a) zwiększenie współpracy z pracodawcami w celu modyfikacji i udoskonalenia programów nauczania w kierunku ich ściślejszego powiązania z przyszłą pracą zawodową;
 - b) zwiększenie liczby zajęć praktycznych;
 - c) zmniejszeniu liczby studentów w grupach konwersatoryjnych oraz laboratoryjnych.
3. Poprawa mobilności studentów i pracowników.
 - a) podjęcie prób zmiany funkcjonowania programów MOST czy ERASMUS+ poprzez motywacje finansowe do uczestnictwa w nich zarówno studentów jak i pracowników;
 - b) przygotowanie szerszej oferty programowej umożliwiającej studentom zagranicznym studiowanie na naszym Wydziale;
 - c) motywowanie pracowników do zdobywania doświadczeń dydaktycznych w kraju i za granicą poprzez wprowadzenie tego kryterium do karty osiągnięć i oceny pracownika;
4. Systematyczne monitorowanie i aktualizacja zawartości stron internetowych Wydziału i Instytutów.
5. Dodanie do „Karty Osiągnięć Pracownika” punktu dotyczącego uczestnictwa pracowników wydziału w specjalistycznych kursach szkoleniowych zarówno o charakterze naukowym jak i dydaktycznym, co pozwoli na monitorowanie rozwoju zainteresowań i umiejętności pracowników.