



**WYDZIAŁ BIOLOGICZNO-CHEMICZNY
UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU**

**SPRAWOZDANIE
Z DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁOWEGO SYSTEMU ZAPEWNIENIA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA
W ROKU AKADEMICKIM 2016/2017**

**Przygotowane pod kierunkiem
dr hab. Ewy Gorodkiewicz jako Przewodniczącej WSZJK
oraz członków WSZJK:
dr hab. Barbara Starczewska, prof. UwB (ICh),
dr hab. Piotr Jadwiszczak, (IB),
dr Karol Wołosewicz (ICh),
dr Alina Stankiewicz (IB),
dr Anna Matwiejuk (IB),
dr Alicja Piotrowska-Niczyporuk (IB)
mgr Ida Laskowska doktorantka (IB)
i Magda Sokołowska (studentka II rok II stopień Chemia)**

Białystok, listopad 2017

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 **707**.

Liczba studentów łącznie (według stanu z listopada 2016r.)	707
w tym: na studiach stacjonarnych	695
na studiach niestacjonarnych	0
w tym liczba uczestników studiów doktoranckich	40
Liczba słuchaczy studiów podyplomowych	12

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 2016 r.)

Forma kształcenia	Biologia	Chemia	Ochrona Środowiska
studia I stopnia	241	237	22
studia II stopnia	80	64	23
studia III stopnia	20	20	-
Studia stacjonarne - razem na poszczególnych stopniach	341	321	45
Studia niestacjonarne	-	-	-
razem wszystkich studentów	707		

W okresie sprawozdawczym Zespół 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 2016/2017 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 studiów podyplomowych. 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 w roku 2016/2017:

- Studia I stopnia:

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

- Studia II stopnia:

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

W roku akademickim (2016/2017) były prowadzone studia I i II stopnia na kierunku Biologia, zgodnie z Polską Ramą Kwalifikacji (PRK). W roku akademickim 2016/2017 w ankiecie ewaluacyjnej, wzięło udział 18 z 58 studentów III roku studiów pierwszego stopnia. Zatem ankietowani stanowili jedynie 32% wszystkich studentów III roku biologii. Wśród ankietowanych 28% stanowili studenci, których średnia mieściła w zakresie 3,00-3,49; natomiast 22% stanowili studenci o średniej ocen 3,50-3,99; zaś 39% stanowili studenci o średniej ocen 4,00 - 4,49. Studenci o najwyższej średniej (4,50-5,00) stanowili 11% wśród ankietowanych. W porównaniu z badaniami w roku 2015/2016 wzrósł procent studentów (z 36% do 39%) o średniej ocen w przedziale 4,00-4,49. Ankietę absolwenta wypełniło 25 z 34 studentów II roku studiów II stopnia. Ankietowani stanowili 73% studentów II roku studiów drugiego stopnia. Informacje o ocenie na dyplomie podało 60% ankietowanych, z czego studenci legitymujących się oceną bardzo dobrą na dyplomie stanowili 27%, dobrą 73%.

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 Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z dnia 30 września 2016 r., poz. 1596). W roku akademickim 2016/2017 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, 7 to osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, a 7 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 czasopiśmiech o zasięgu międzynarodowym i krajowym.

Stosunek nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów spełnia wymagania rozporządzenia MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z dnia 30 września 2016 r., poz. 1596).

W obowiązującym na Wydziale formularzu „Karty osiągnięć” pracownicy wpisują odbyte staże naukowe, w tym zagraniczne podnoszące kwalifikacje. Brakuje natomiast w formularzu "Karty osiągnięć" obowiązującym na UwB miejsca na wpisanie odbytych kursów, warsztatów, szkoleń podnoszących 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.

Ponadto wszyscy pracownicy naukowo-dydaktyczni, 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 2016/2017 wśród studentów III roku studiów I stopnia wskazuje, że zadowolonych ze sposobu prowadzenia zajęć i metod kształcenia jest 44% ankietowanych (o 20% spadek zadowolonych w porównaniu z rokiem ubiegłym).

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 PRK. 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 zwiększyła się do 10 liczba hospitowanych zajęć. Zwiększyła się o 5 osób, liczba nauczycieli akademickich ze stopniem dr.

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 2016/2017 pod kątem spójności kształcenia z charakterystyką kierunku studiów. Stwierdzono, że wszystkie elementy procesu kształcenia są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z PRK

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia, wskazuje, że są one zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji oraz zgodne z rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z dnia 30 września 2016 r. ,poz. 1596) i opisem zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia określonym w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyką drugiego stopnia studiów określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy, w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów:

- 1) dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów pierwszego stopnia;
- 2) dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich

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 2016/2017 przeprowadzono anonimową ankietę wśród 18 studentów III roku studiów I stopnia na kierunku Biologia, której celem było poznanie opinii studentów na temat kierunku studiów. Analiza wyników ankiet wskazuje, iż 61% ankietowanych jest zadowolona z odbywanych studiów, niezadowolonych jest 22%, nie mających zdania 5%. Porównując otrzymane wyniki z poprzednimi badaniami (r. akad. 2015/2016) można stwierdzić, iż zmalała liczba ankietowanych (o 13%) zadowolonych ze studiów, przy jednoczesnym wzroście liczby studentów (o 11%) niezadowolonych z odbywanych studiów, a o 10% zmalała liczba studentów nie mających zdania. 17% studentów uważa, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest niewystarczająca (wzrost o 6% w porównaniu z rokiem ubiegłym). Zadowolonych jest 44% ankietowanych ze sposobu prowadzenia zajęć i metod kształcenia (20% spadek w porównaniu z rokiem ubiegłym). 28% ankietowanych uważa, że oferta wyboru przedmiotów dodatkowych (fakultetów, wykładów monograficznych itp.) jest niewystarczająca. Zadowolonych z ofert przedmiotów dodatkowych jest 22% ankietowanych (15% spadek w porównaniu z rokiem ubiegłym). Duża część ankietowanych (67%) jest zdania, iż należy zwiększyć ilość zajęć praktycznych (4% wzrost w porównaniu z ubiegłym rokiem) i żaden ze studentów nie uważa, że nie należy wprowadzać więcej zajęć praktycznych niż obecnie. 11% studentów nie ma wyrobionego zdania na ten temat, podobnie jak w roku ubiegłym 11% studentów nie miało wyrobionej opinii o ilości zajęć praktycznych w toku odbytych studiów. 33% studentów (podobnie jak w roku ubiegłym) jest zdania, że nie należy zwiększać intensywności nauki, w przeciwieństwie do 49% mających odmienne zdanie (1% wzrost w porównaniu z rokiem ubiegłym).

3) Zgodność programów studiów

Obowiązujące w roku akademickim 2016/2017 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.

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

W roku 2016/2017 wszyscy koordynatorzy przedmiotów zostali zobowiązani do aktualizacji sylabusów i ich zamieszczenia w systemie USOS w terminach – do końca października 2016 r. dla semestru zimowego i do końca stycznia 2017 r. – dla semestru letniego. 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 w systemie USOS. 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

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 Biologia przebiega zgodnie z Regulaminem Studiów UwB z dnia 29.04.2015 r. i Uchwałą Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 16 marca 2017 roku (Uchwała nr 26/2017) w sprawie przygotowania pracy dyplomowej oraz zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku.

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 16.03.2017 r. Regulamin Praktyk Zawodowych, zgodnie z którym przebiega organizacja praktyk. Poza tym **krótkie informacje nt. organizacji studenckich praktyk zawodowych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym umieszczone są na stronie internetowej Wydziału oraz udzielane są bezpośrednio studentom przez koordynatorów praktyk.**

W roku akademickim 2016/2017 praktyki zawodowe odbyło 67 studentów I stopnia Biologii. Realizując praktyki zawodowe Instytut Biologii współpracował z 40 zakładami pracy, wśród których można wyróżnić: instytucje ochrony roślin, ochrony środowiska, zakłady opieki zdrowotnej, laboratoria diagnostyczne (medyczne i weterynaryjne), przedsiębiorstwa komunalne (przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji), zakłady przetwórstwa spożywczego (spółdzielnie mleczarskie, kampania piwowarska), stacje sanitarno-epidemiologiczne. 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, obowiązkowość, zdyscyplinowanie, zainteresowanie i zaangażowanie pracą, rzetelność oraz sumienność studentów w trakcie praktyk, punktualność, samodzielność w rozwiązywaniu drobnych problemów, umiejętność pracy w zespole i komunikatywność, efektywne gospodarowanie czasem pracy, terminowość wykonywania prac. Krytyczne uwagi dotyczyły głównie: nie w pełni zadowalających umiejętności praktycznych studentów, ograniczonej umiejętności posługiwania się i korzystania przez studentów z nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego, zbyt małej znajomości zagadnień związanych z pracą w systemie jakości w laboratoriach. Najczęściej powtarzającym się zaleceniem ze strony opiekunów praktyk było zwiększenie ilości zajęć praktycznych przez Uczelnię oraz położenie nacisku na samodzielne wykonywanie przez studentów oznaczeń na sprzęcie laboratoryjnym.

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. Jednak ilość stanowisk laboratoryjnych w Instytucie Biologii do samodzielnej pracy studentów jest mniejsza niż liczba studentów w grupach laboratoryjnych, co wiąże się z ograniczeniem samodzielności studentów w pracy z aparaturą i sprzętem badawczym.

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 w systemie USOS 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.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W roku akademickim 2016/2017 wprowadzono nową specjalność na kierunku Biologia (Mikrobiologia z biotechnologią) oraz opracowano program nowego kierunku studiów Ekobiznes, który będzie realizowany wspólnie z Wydziałem Ekonomii i Zarządzania od roku akademickiego 2017/2018. Zaproponowane programy specjalności Mikrobiologia z biotechnologią i program kierunku Ekobiznes były analizowane i korygowane przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną, Samorząd Studentów Wydziału Biologiczno-Chemicznego, Radę Naukową Instytutu Biologii, a następnie zatwierdzone przez Radę Wydziału. W ramach umiędzynarodowienia kierunku studiów zaoferowano uczestniczenie w 10 zajęć w języku angielskim prowadzonych w ramach programu Erasmus również studentom naszego Instytutu.

Usprawniono również sposób wyboru specjalności oraz przedmiotów fakultatywnych przez studentów, który odbywa się w systemie USOS.

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 2016/2017 przeprowadzono na studiach pierwszego i

drugiego stopnia Biologii, 11 hospitacji zajęć (laboratoria i wykłady) prowadzonych przez pracowników Instytutu Biologii UwB. 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 aktywizować studentów podczas zajęć oraz motywować ich do samodzielnego studiowania, zachęcać studentów do czynnego udziału w dyskusji podczas zajęć, a podczas wykładu zwolnienie tempa prezentowanych treści. Ponadto przygotowanie nauczycieli do prowadzenia zajęć dydaktycznych oceniane jest przez Wydziałową Komisję Oceniającą.

Na podstawie wyników ankiet wypełnionych przez studentów Uniwersytetu w Białymstoku poprzez system USOS w roku akademickim 2016/2017 można stwierdzić, że studenci dobrze oceniają kadrę dydaktyczną wydziału Biologiczno-Chemicznego. Średnia z ocen, jakie uzyskali pracownicy dydaktyczni na naszym wydziale jest na poziomie dobrym z plusem i wynosi ona dokładnie 4,51 (w skali 5 stopniowej, gdzie 1 to najniższa ocena, a 5 najwyższa). Tegoroczna ocena jest wyższa od oceny jaką otrzymali pracownicy w poprzednim roku (4,43). To już kolejny rok, w którym studenci oceniają prowadzących wyżej niż w poprzedniej ankiecie. **Wart podkreślenia jest fakt, że pracownicy Wydziału Biologiczno-Chemicznego, w każdej kategorii, zostali ocenieni lepiej niż pracownicy innych jednostek.** Na uwagę zasługuje również fakt, że we wszystkich ocenianych kategoriach średnia ocen jest powyżej 4,0, a jedynie w dwóch kategoriach jest poniżej 4,5. Najwyżej ocenione zostały „Wymagania w stosunku do studenta” (ocena wynosi 4,64) oraz „Organizacja zajęć (punktualność, konsekwencja w realizacji zajęć)” (ocena wynosi 4,60). Podobnie jak w poprzednich ankietach, tak i w obecnej najniżej została oceniona „Umiejętność zainteresowania przedmiotem” (ocena wynosi 4,34).

Obok ankiet wypełnionych przez studentów poprzez system USOS w roku akademickim 2016/2017 ocena jakości zajęć dydaktycznych przez studentów kierunku Biologia odbywała się również na podstawie ankiet ewaluacyjnych (na grupie 18 studentów III roku studiów I stopnia kierunku Biologia) oraz bezpośrednio od studentów podczas konsultacji, seminariów magisterskich, innych zajęć dydaktycznych, spotkań z członkami wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia.

Studenci dobrze oceniają prowadzone wykłady obowiązkowe (44%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (56%), seminaria i proseminaria (50%), przedmioty fakultatywne (28%), lektoraty (56%), praktyki i zajęcia poza uczelnią (28%). 67% ankietowanych bardzo dobrze i dobrze oceniło warsztaty i laboratoria, a 38% 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:

- poprawić podejście wykładowców i prowadzących ćwiczenia na bardziej pozytywne (4 osoby);
- wprowadzenie i przestrzeganie całkowitego zakazu ściągania (3 osoby);
- unikanie powtórzeń treści programowych w przedmiotach realizowanych na stopniu I i II (2 osoby);
- zwiększyć ilość zajęć praktycznych i możliwość obsługi aparatury na zajęciach.

W jednej z ankiet pojawiła się negatywna opinia na temat osoby i prowadzonych przez nią zajęć, zwrócono uwagę na niewłaściwy stosunek nauczyciela do studentów, brak przygotowania merytorycznego nauczyciela do prowadzonych zajęć (dane tego nauczyciela przekazano do wiadomości Kolegium Dziekańskiego).

W Instytucie Biologii prężnie działa *Koło Naukowe Biologów*. W roku ubiegłym Koło Naukowe Biologów uczestniczyło w organizowaniu wielu przedsięwzięć. Do najważniejszych wydarzeń, w których członkowie koła organizowali lub brali czynny udział należy zaliczyć:

- XV Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki na UwB
- Piknik Naukowy na Stadionie Narodowym
- Warsztaty Terapii Zajęciowej dla osób niepełnosprawnych w Nowej Woli, w ramach projektu "Dni Nauki i Rozwoju Zawodowego" członkowie Koła Naukowego Biologów przeprowadzili zajęcia pt. "Zbrataj się z przyrodą"
- Noc Biologów
- Akcja Siemianówka
- Akcja Płatki
- Akcja Karmnik
- Spotkania z biologią
- XII Targi Edukacyjne
- II Młodzieżowa Konferencja Naukowa pt. „Wyzwania zrównoważonego rozwoju”
- Prezentacje gadów w ramach projektu Młodzieżowy Uniwersytet Przyrodniczy
- Dni Otwarte Instytutu Biologii
- Salon Maturzystów
- Spotkania z nauką w ramach Dni Otwartych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym

Udział członków Koła Naukowego Biologów w życiu naukowym i kulturalnym Instytutu Biologii oraz jego promocji jest istotny i trudny do przecenienia.

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, zmodyfikowanie zajęć laboratoryjnych i ćwiczeń w kierunku samodzielnego wykorzystania aparatury badawczej przez studentów. Należy zwiększyć liczbę hospitowanych zajęć. W roku akad. 2016/2017 hospitowano 5 laboratoriów i 5 wykładów.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W celu zwiększenia efektywności kształcenia i zapewnienia bezpieczeństwa pracy na kierunku Biologia za zgodą Rektora UwB w roku akad. 2016/2017 zmniejszono liczbę studentów w grupach 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. Biblioteka Główna funkcjonująca w dwóch lokalizacjach, przy ul. Akademickiej 2 (czytelnia) i ul. Konstantego Ciołkowskiego 1 K (Instytut Chemii – KAMPUS) (sekretariat i wypożyczalnia) pracuje w czasie roku akademickiego w godz. 8 – 17. Biblioteka Instytutu Biologii pracuje w godzinach 8 – 17 (poniedziałek – czwartek) i 8 – 15 (piątek). Zasoby biblioteczne stanowią podręczniki akademickie i monografie naukowe oraz czasopisma naukowe i popularno-naukowe.

Na podstawie informacji udzielonych w ankietach studenci deklarują, iż 28% z nich kilka razy w roku korzysta z Biblioteki Uniwersyteckiej, a 50% korzysta kilka razy w miesiącu z Biblioteki Instytutu Biologii. Żadna z ankietowanych osób nie korzystała z innej biblioteki niż Biblioteka Uniwersytecka i Biblioteka Instytutu Biologii.

Przeprowadzona ocena wybranych aspektów korzystania z Biblioteki Uniwersyteckiej wskazuje, że studenci w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najłabszą ocenę, a 5 najlepszą) na 4 oceniają dostępność lektur obowiązkowych; 4,3 – ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów; 4,3 – aktualność księgozbioru; sprawność obsługi – 4,9 i przyjazność obsługi – 4,3; warunki pracy czytelnia – 4,3 oraz godziny otwarcia – 4,7. Natomiast możliwość kopiowania tekstów i korzystania z Internetu oceniają odpowiednio na 3,8 oraz 4,0. We wszystkich ocenianych parametrach, oprócz możliwości korzystania z Internetu, oceny są wyższe o 0,1-0,7 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 0,6 przy ocenie przyjazności obsługi (ocena 4,9), o 0,4 przy ocenie: możliwości kopiowania tekstów (ocena 4,2) i możliwości korzystania z Internetu (ocena 4,4), o 0,2 przy ocenie: warunków pracy w czytelni (ocena 4,5) oraz o 0,1 przy ocenie: ogólnego bogactwa księgozbioru (ocena 4,4) i godzin otwarcia biblioteki (ocena 4,8). Dostępność lektur obowiązkowych z zakresu tematyki studiów (ocena 3,8) oraz aktualność księgozbioru (ocena 4,1) oceniono niżej o 0,2. Sprawność obsługi ankietowani ocenili tak samo jak w roku poprzednim.

2) Jakość infrastruktury dydaktycznej

Zajęcia studentów Biologii od semestru letniego r. akad. 2014/2015 odbywają się 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, 91 laboratoriów oraz pomieszczenia hodowlane. Od 2015 r. funkcjonuje w Instytucie Biologii Pracownia Systemów Informacji Przestrzennej (GIS), która powstała w ramach restrukturyzacji Wydziału Biologiczno-Chemicznego ze środków MNiSW. 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 18 studentów III roku wskazuje, iż wszyscy ankietowani (100%) oceniają bardzo dobrze (56%) i dobrze (44%) sale wykładowe. Zaś 78% ankietowanych bardzo dobrze i dobrze ocenia sale ćwiczeniowe. W porównaniu z ankietami przeprowadzonymi w ubiegłym roku akademickich wartości te kształtują się na podobnym poziomie. Wysoko oceniono również środki audiowizualne (72%) i wyposażenie laboratoriów (89%). Zwiększyła się w porównaniu z ostatnim badaniem liczba złych ocen dotycząca środków audiowizualnych i multimedialnych (z 11% do 17%). W porównaniu z ostatnim badaniem zmniejszyła się liczba ankietowanych oceniających bardzo dobrze i dobrze dostęp do Internetu (z 67% do 46%), i zmniejszyła się liczba osób negatywnie oceniających ten parametr (z 11% do 10%). 44% ankietowanych ocenia przeciętnie dostęp do Internetu.

W ankiecie studenci wypowiedzieli się również na temat funkcjonowania pracowni komputerowej. 62% studentów uważa, że godziny otwarcia pracowni umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni, ilość stanowisk komputerowych jest wystarczająca (51%), a stanowiska komputerowe spełniają ich oczekiwania efektywnego korzystania z pracowni (61%). Studenci (56%) są zadowoleni z pracy pracowników opiekujących się pracownią, którzy udzielają fachowej pomocy w razie potrzeby. Ankietowani znacznie gorzej oceniają wszystkie elementy funkcjonowania pracowni komputerowej w porównaniu z badaniami w roku 2015/2016 (spadek odpowiednio o 9% (godziny otwarcia), 30% (ilość stanowisk komputerowych), 25% (czy pracownia spełnia oczekiwania dotyczące efektywnego korzystania z komputerów) i 25% (czy pracownicy pracowni udzielają fachowej pomocy). 28% studentów ocenia bardzo dobrze i dobrze funkcjonowanie pracowni komputerowej Instytutu Biologii, a 17% ocenia przeciętnie. 39% ankietowanych nie ma zdania na temat funkcjonowania pracowni komputerowej. 61% deklaruje, że korzysta kilka razy w semestrze i rzadziej z pracowni komputerowej, a 17% nigdy z niej nie korzystało. W porównaniu z rokiem ubiegłym liczba ankietowanych korzystających z pracowni kilka razy w miesiącu lub częściej wzrosła o 3% (22%). W ankiecie pojedyncze osoby wskazały na następujące propozycje dotyczące usprawnienia funkcjonowania pracowni komputerowej:

- więcej stanowisk komputerowych;
- unowocześnienie bazy komputerowej;
- udostępnienia pracowni komputerowej nie tylko na czas trwania zajęć dydaktycznych;
- aktualizacja programów antywirusowych.

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 i Instytutu Biologii, która zmieniła układ i szatę graficzną na bardziej czytelną dla studentów i pracowników. Na podstawie przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych w roku akademickim 2016/2017 wynika, że 84% studentów III roku Biologii pozytywnie ocenia dostępność informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału odnośnie oferowanych form i poziomów kształcenia, 50% - jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami, 72% - programu i planu studiów, 83% - harmonogramu zajęć dydaktycznych, 55% - treści programowych przedmiotów, lektur przedmiotowych - 61%. Nieco niżej studenci oceniają dostępność do informacji odnośnie kryteriów zaliczania przedmiotów 45%, ponieważ 22% ankietowanych negatywnie wypowiedziało się na ten temat, a 33% nie miało na ten temat wyrobionego zdania. Nisko oceniono dostępność do informacji dotyczących kwalifikacji zawodowych absolwenta - 33% i możliwości wyjazdu na inne uczelnie - 39%.

Studenci wypowiedzieli się również na temat częstotliwości odwiedzania stron internetowych wydziału. Aż 94% z nich odwiedza strony internetowe kilka razy w tygodniu i kilka razy w miesiącu.

W porównaniu z badaniami w roku 2015/2016, ankietowani niżej ocenili informacje ze strony internetowej. O 32% spadł procent ankietowanych pozytywnie oceniających informacje o kwalifikacjach zawodowych absolwenta, o 5% informacje o oferowanych poziomach i formach kształcenia, o 28% informacje o możliwościach wyjazdu na inne uczelnie, o 34% informacje odnośnie treści programowych przedmiotów o 13% informacje o jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami, o 16% informacje o programie i planie studiów, o 1% informacje o harmonogramie zajęć dydaktycznych i o 7% informacje o kryteriach oceny zaliczanych przedmiotów. Natomiast wzrósł procent ankietowanych pozytywnie oceniających informacje odnośnie 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 18 studentów III roku wynika, że 55% osób uważa, że godziny otwarcia dziekanatu umożliwiają sprawne załatwianie spraw, przeciwnego zdania jest 45% ankietowanych. 73% ankietowanych uważa, że informacje dotyczące toku studiów przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący, innego zdania jest 27% ankietowanych, a 78% studentów uważa, że informacje w sprawie stypendiów są przedstawiane w sposób wyczerpujący i przystępny, przeciwnego zdania jest 22%. Natomiast 72% ankietowanych uważa, że również wyczerpująco przez pracowników dziekanatu przekazywane są informacje dotyczące opłat za studia, a innego zdania jest 28% ankietowanych. Większość studentów (56%) odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze.

Pozytywną opinię na temat funkcjonowania dziekanatu wyraziło 61% ankietowanych, 28% wystawiło ocenę przeciętną, 11% wystawiło ocenę negatywną za pracę dziekanatu. W porównaniu z rokiem ubiegłym, tylko o 2% spadła liczba studentów oceniających dobrze i bardzo dobrze pracę dziekanatu, o 9% liczba studentów przeciętnie oceniających pracę dziekanatu i wzrosła o 11% liczba studentów źle oceniających pracę dziekanatu. Troje studentów proponuje by wydłużyć czas otwarcia dziekanatu. Pojedynczy ankietowani życzyliby sobie miłszej obsługi pracowników dziekanatu, udzielania kompletniejszych i bardziej wyczerpujących informacji.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

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

Pracownia komputerowa w Instytucie Biologii ma 16 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 roku akademickim 2016/17 w ramach programu ERASMUS+ w zajęciach na kierunku Biologia (II stopień) uczestniczyło dwoje studentów z Turcji. Z przeprowadzonych ankiet wynika, że bardzo pozytywnie oceniają organizację wymiany (współpraca i komunikacja z koordynatorem programu ze strony Wydziału Biologiczno-Chemicznego, organizację podróży, wybór przedmiotów, warunki zakwaterowania w akademiku). Bardzo dobrze oceniają również zachęcanie i motywację do studiowania, kontakt ze studentami, wysoki poziom zajęć dydaktycznych, wysokość wymagań, stosowanie zróżnicowanych metod nauczania. Podkreślają bardziej nowoczesne wyposażenie laboratoriów niż w macierzystym Uniwersytecie, dostęp do zaawansowanej aparatury naukowo-badawczej oraz wysoką jakość infrastruktury budynku Instytutu Biologii w kampusie UwB. Wysoko również oceniają pracę i funkcjonowanie dziekanatu, biblioteki oraz pracowni komputerowej.

Doświadczenia i umiejętności zdobyte na innych uczelniach podczas wymiany naukowej, dydaktycznej studentów i pracowników są przedstawiane podczas seminariów ogólnoinstytutowych, seminariów doktoranckich, magisterskich oraz dyplomowych.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

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

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

Dwoje studentów kierunku Biologia zadeklarowało chęć wyjazdu na studia zagranicę.

VI. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Badania ankietowe na temat przebytych studiów na kierunku Biologia przeprowadzono wśród 25 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 (80%), komunikacji interpersonalnych (80%), umiejętności samodzielnego dokształcania się (88%) oraz umiejętności pracy zespołowej (88%), umiejętności rozwiązywania problemów (60%), orientacji i wiedzy o świecie (76%). Z wypowiedzi ponad połowy studentów wynika, że ukończone studia umożliwiły im raczej w stopniu średnim zdobycie zdolności do wykonywania konkretnych zawodów (60%), oraz możliwości realizacji własnych zainteresowań (40%).

Większość absolwentów dobrze i bardzo dobrze ocenia poszczególne elementy procesu dydaktycznego, tj.: wykłady obowiązkowe (84%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (88%), seminaria i proseminaria (88%),

lektoraty (68%), warsztaty i laboratoria (92%), indywidualne konsultacje (88%) oraz praktyki i zajęcia poza uczelnią (60%). Wyższe oceny w porównaniu z badaniami w poprzednim roku uzyskały zajęcia fakultatywne (60% ocen bardzo dobrych i dobrych). Podobnie jak w poprzednim roku organizacja studiów została oceniona przez ankietowanych przeciętnie i źle, jak też rozkłady zajęć (72%). Absolwenci uważają, że aby poprawić jakość kształcenia w pierwszej kolejności należałoby zwiększyć liczbę zajęć praktycznych i terenowych oraz praktyk studenckich we współpracy z pracodawcami. 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. Ankietowani proponują aby zmniejszyć liczbę zajęć konwersatoryjnych oraz przedmiotów humanizujących.

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 (ponad 90% najwyższych ocen). Więcej ocen w porównaniu do ubiegłorocznych badań potwierdzających wysoki i raczej wysoki profesjonalizm ankietowani wystawili pracownikom administracji.

Większość ankietowanych (64%) wybrałoby ponownie ten sam kierunek studiów i ponownie raczej wybraliby do studiowania UwB (66%).

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

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

Bardzo często opinie o przygotowaniu absolwentów do pracy są pozyskiwane od pracodawców, będących członkami Rady Konsultacyjnej przy Wydziale Biologiczno-Chemicznym. Spotkania z Radą Konsultacyjną odbywają się systematycznie i stanowią dobrą bezpośrednią podstawę wymiany opinii i doświadczeń na temat jakości kształcenia na wydziale. Część z członków Rady Konsultacyjnej jest absolwentami naszego wydziału i są oni potencjalnymi pracodawcami naszych absolwentów, którym zależy na podwyższaniu kompetencji naszych studentów.

Co roku zbierane są opinie od opiekunów praktyk zawodowych studentów, którzy odbywają praktykę po 4 semestrze studiów pierwszego stopnia. Opiekunowie wyrażają swoje zdanie nt. działań, jakie powinna podjąć uczelnia, aby poprawić przygotowanie studentów do pracy zawodowej.

Informacje dotyczące oceny jakości zajęć są również uzyskiwane od studentów podczas konsultacji, seminariów magisterskich czy innych zajęć ze studentami.

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Karier naszej uczelni. W roku akademickim 2016/2017 uzyskano dane tylko z roku 2015 pochodzące z ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA) szkół wyższych, które nie zawierają informacji o jakości kształcenia.

Obecnie trwają konsultacje Biura Karier z przedstawicielami Wydziału (prodziekanem WBCh i Przewodniczącą Komisji WSZJK) co do zmian i modyfikacji przeprowadzanych ankiet dotyczących monitorowania losów absolwentów.

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale w roku akad. 2016/2017 powołano Komisję ds. Potwierdzenia Efektów Uczenia się (PEU). Oceną kompetencji osób zaangażowanych w proces potwierdzenia efektów uczenia się zajmuje się Rada Wydziału. W celu przestrzegania ustalonych standardów w zakresie dokumentowania poszczególnych etapów PEU, każdy koordynator przedmiotu na koniec roku akademickiego jest zobowiązany do przedłożenia informacji nt. osiągnięcia efektów kształcenia z poszczególnych przedmiotów. W tym celu wypełniają formularz, w którym potwierdza się spełnienie efektów kierunkowych odnoszących się do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, sposobu ich weryfikacji oraz sugestii dotyczących ewentualnych zmian kierunkowych efektów kształcenia. Ponadto każdy koordynator jest zobowiązany do archiwizowania prac zaliczeniowych studentów do wglądu Komisji Akredytacyjnych, Komisji ds. Jakości Kształcenia, Komisji Dydaktycznych i in.

Powołana na wydziale komisja PEU będzie się również zajmować przestrzeganiem ustalonych kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się dla danej kwalifikacji, oceną ustalonej procedury odwoławczej od wyników walidacji PEU oraz dostępnością informacji nt. kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się.

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 kontynuowanie zbierania opinii absolwentów o przebiegu odbytych studiów na kierunku Biologia. Zaleca się również modyfikacje ankiet z Biura Karier monitorujących losy absolwentów wydziału oraz większą aktywność Biura Karier w pozyskiwaniu informacji o losach zawodowych absolwentów.

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK z poprzedniego roku akademickiego:

W stosunku do lat ubiegłych przeprowadzono ankiety wśród mniejszej liczby absolwentów 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 Studia doktoranckie w zakresie Biologii

I. Ocena programu studiów i warunków studiowania

Podobnie, jak w ubiegłym roku kwestionariusz ankiety oceny studiów doktoranckich w 2017 r. wypełniło 9 spośród 20 doktorantów studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale Biol-Chem UwB. Kwestionariusz ankiety posłużył zebraniu opinii doktorantów na temat programu studiów doktoranckich, warunków studiowania, praktyk oraz systemu stypendialnego. W 2017 r. wszyscy ankietowani (100%) są zadowoleni ze studiów doktoranckich. Ankietowani pozytywnie (78%) ocenili dostępne informacje dotyczące studiów doktoranckich na stronie internetowej Wydziału. Zdecydowanie dla wszystkich ankietowanych przejryste są kryteria rekrutacji. Ankietowani wyżej w porównaniu do ubiegłego roku ocenili dostępność czasopism naukowych (78%), oraz specjalistycznego oprogramowania (56%). Wysoko oceniono (78%) całkowitą dostępność aparatury, podobnie oceniono listę obowiązkowych seminariów i zajęć monograficznych do wyboru (88%). Zdaniem ankietowanych w dużym stopniu (78%) program studiów gwarantował osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Natomiast ankietowani stwierdzili, że w małym stopniu (56%) obowiązkowe zajęcia prowadzone w ramach studiów doktoranckich były pomocne w realizacji pracy doktorskiej. 89% ankietowanych stwierdziło, że opiekun naukowy wykazywał należyte zainteresowanie postępami w pracy doktorskiej i motywował do pracy naukowej. Aż 78% ankietowanych oceniła, że kierownik studiów doktoranckich całkowicie wywiązywał się ze swoich zadań. Wszyscy badani stwierdzili, że zdecydowanie i w dużym stopniu mieli możliwość planowania i realizacji badań w ramach realizowanego tematu pracy doktorskiej. Ankietowani (78%) 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. Mniej niż w poprzednim roku doktorantów (45% ankietowanych) widzi potrzebę wprowadzenia zmian w programie kształcenia na studiach doktoranckich, również mniej ankietowanych (33%) jest za wprowadzeniem zmian w sposobie organizacji studiów doktoranckich. Proponowane przez ankietowanych zmiany dotyczą:

- Zwiększenia zajęć praktycznych
- Zwiększenia przejrzystości planu
- Zorganizowania kursów niezbędnych do samodzielnych badań
- Zwiększenie zajęć związanych z wykorzystaniem nowych technologii, z kształtowaniem umiejętności pisania publikacji naukowych i grantów, współpracy w zespołach badawczych
- Przygotowywania przedmiotów do wyboru przydatnych większości doktorantów.

W ankiecie pytano doktorantów o finansowanie badań. Podobnie, jak w ubiegłorocznych badaniach, 78% ankietowanych 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 22% ankietowanych, mniej o 10% w porównaniu do ubiegłego roku. Doktoranci dobrze ocenili (45%) dofinansowanie ze strony uczelni, swojego udziału w konferencjach naukowych. Mniej niż w ubiegłym roku (78%), gdyż tylko nieco ponad połowa (55%) ankietowanych, dobrze ocenia możliwość udziału w konferencjach naukowych organizowanych na uczelni.

II. Ocena praktyk

Więcej niż połowa ankietowanych (78%) prowadziła samodzielnie zajęcia dydaktyczne w toku studiów doktoranckich. 78% doktorantów oceniło, że nie miało żadnych problemów podczas prowadzenia zajęć dydaktycznych. Natomiast 22% doktorantów nie miało możliwości prowadzenia zajęć w takiej ilości, w jakiej chciałaby prowadzić.

III. System stypendialny

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

Doktoranci w toku studiów doktoranckich otrzymywali następujące stypendia: socjalne (22%), dla najlepszych doktorantów (33%), doktoranckie (67%), zwiększenie stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej (33%). Żadnego stypendium nie pobierało 33% ankietowanych. Środki na utrzymanie doktoranci otrzymali od rodziców (22%), pracowali w niepełnym wymiarze godzin poza uczelnią (56%), pracowali poza uczelnią w pełnym wymiarze godzin (22%). Mimo trudności z utrzymaniem i posiadając obecną wiedzę na temat studiów doktoranckich na Uniwersytecie w Białymstoku, 57% ankietowanych zdecydowałoby się ponownie podjąć studia doktoranckie, 22% raczej nie podjęłoby studiów. Powodem rozpoczęcia studiów doktoranckich było rozwijanie zainteresowań (78%) zatrudnienie w szkolnictwie wyższym (45%) oraz zatrudnienie w jednostkach naukowo-badawczych (22%).

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 przeprowadzenia zmian w programie kształcenia i w sposobie organizacji studiów tak, aby były bardziej pomocne w realizacji prac badawczych.

Wydział Biologiczno-Chemiczny
Kierunek studiów:
CHEMIA
studia I i II stopnia, studia podyplomowe z zakresu Chemii

Studia prowadzone w Instytucie Chemii:

- Studia I stopnia:
kierunek Chemia ze specjalnościami: Chemia Medyczna i Chemia Kryminalistyczna
- Studia II stopnia:
kierunek Chemia
- Studia podyplomowe:
kierunek Chemia

W roku akademickim 2016/2017 były prowadzone studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku Chemia, zgodnie z PRK. W ankiecie ewaluacyjnej, w roku akademickim 2016/2017, wzięło udział 44 z 52 studentów III roku studiów pierwszego stopnia (37 K i 7 M; co stanowi 85% studentów w tej grupie), w ankiecie absolwenta 30 z 42 studentów II roku studiów drugiego stopnia (26 K i 4 M; co stanowi 71% studentów w tej grupie) a w ankiecie oceny studiów podyplomowych wzięło udział 7 z 12 słuchaczy (6 K i 1 M, co stanowi 85% studentów w tej grupie).

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 (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów Dz.U. 2016 poz. 1596). Do minimum kadrowego na tym kierunku zaliczane jest 17 osób, w tym 4 profesorów, 5 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. Ocena działalności naukowo-dydaktycznej pracowników odbywa się również na podstawie Karty Osiągnięć Pracownika oraz sprawozdań rocznych składanych dziekanowi WBCh.

W styczniu 2017 roku 6 osób z naszego Wydziału wzięło udział w zaawansowanym kursie e-learningu prowadzonym przez platformę e-learningu UwB. W roku akademickim 2016/17 jedynie jeden przedmiot był prowadzony metodą e-learningu: „Chemia ogólna II - konwersatorium” (15 godzin z 45 zostało przeprowadzone metodą e-learningu). Niewielka ilość przedmiotów nauczana w formie e-learningu jest prawdopodobnie spowodowana specyfiką nauczania przedmiotów eksperymentalnych jakim niewątpliwie jest chemia.

Ponadto wszyscy pracownicy, którzy byli 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):

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:

Pracownicy i doktoranci realizują 16 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 dwóch pracowników Instytutu Chemii odbyło studia podyplomowe z dziedziny „Prawa dowodowego kryminalistyki oraz nauk pokrewnych” w Centrum Nauk Sądowych Uniwersytetu Warszawskiego.

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 oraz studiów II stopnia są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z PRK

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia, wskazuje, że są one zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia; ustawą z dnia 23 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw.

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 2016/2017 studia chemiczne pierwszego stopnia (44 osób) i ankietę absolwenta wśród studentów drugiego stopnia (30 osób). Z przeprowadzonych ankiet wynika, że 45,5% studentów III roku I stopnia jest raczej zadowolonych z odbytych studiów na I stopniu.

Ocena dokonana przez studentów I stopnia wypadła pozytywnie, w zakresie większości ocenianych aspektów. 68% ankietowanych uważa, że dostępność i jakość pomocy naukowych i specjalistycznego sprzętu jest wystarczająca, a 7% osób nie ma zdania na ten temat. 47,7% ankietowanych oceniło pozytywnie sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania.

Połowa ankietowanych oceniła pozytywnie sposób prowadzenia zajęć i metody nauczania, 34% ankietowanych nie miało zdania na ten temat. Jednakże duża część studentów jest za zwiększeniem oferty przedmiotów dodatkowych (prawie 39% ankietowanych) oraz zajęć praktycznych (aż 75%). 47,8% studentów wyraziła potrzebę zwiększenia intensywności nauki; przeciwnego zdania było 38,6% studentów.

Absolwenci studiów II stopnia uważają, że odbyte zajęcia pozwoliły na duże rozwinięcie wszelkich badanych zdolności. 73,4% studentów dobrze oceniła znajomość zagadnień teoretycznych. Identyczna ilość respondentów dobrze oceniła umiejętność samodzielnego dokształcania się. Dobrze została również oceniona umiejętność pracy zespołowej (56,6% badanych) i komunikacja z innymi ludźmi (66,7% badanych). 43,3 % badanych uważa również, że odbyte studia w dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów (43,3% badanych).

Znaczna część studentów uważa jednak, że odbyte studia jedynie w średnim stopniu pozwoliły na rozwinięcie orientacji i wiedzy o świecie (40% badanych) i możliwość realizacji własnych zainteresowań (43,3% badanych). Natomiast znaczna część studentów uważa, że odbyte studia w małym lub bardzo małym stopniu pozwoliły na rozwinięcie zdolności do wykonywania konkretnych zawodów (odpowiednio 30 i 10% ankietowanych).

Słuchacze studiów podyplomowych uznali, że przedmioty na które uczęszczali są przydatne w programie studiów podyplomowych (zdecydowanie wszystkie odpowiedziało 43%, a większość 57% badanych). Wszyscy ankietowani stwierdzili również, że mieli możliwość zaproponowania zmian w programie studiów lub w programie zajęć. Zdecydowana większość słuchaczy stwierdziła również, że studia podyplomowe pozwoliły im w stopniu co

najmniej dużym rozwinąć kompetencje miękkie (w każdej z 12 kategorii ponad 71% ankietowanych stwierdziła, że samoocena posiadanych kompetencji jest duża lub bardzo duża).

3) Zgodność programów studiów

Obowiązujące w roku akademickim 2016/2017 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) Prawdliwość 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 w systemie USOS 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. Sylabusy dla przedmiotów realizowanych w roku akademickim 2016/17 są dostępne w systemie USOS. Część pracowników udostępniła dodatkowo sylabusy i materiały do zajęć przy swoim nazwisku na stronie zakładów Instytutu Chemii.

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. **Procedury zatwierdzania i monitorowania programów oraz efektów kształcenia są nadzorowane przez Wydziałowy Zespół Dydaktyczny.**

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 Uchwałę Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 16 marca 2017 roku (Uchwała nr 26/2017) w sprawie przygotowania pracy dyplomowej oraz zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku..

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 uzyskane podczas realizacji znacznej ilości 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, zarządzeniem Rektora (Zarządzenie nr 16 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 26 września 2014 r. w sprawie studenckich praktyk zawodowych), regulamin 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. **Dziennik praktyk stanowi formę kontaktu z pracodawcami w zakresie wymagań stawianych przyszłym pracownikom i jest szczególnie omawiany podczas posiedzeń Rady Konsultacyjnej.**

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 2016/2017 na praktyki zawodowe zostało skierowanych 68 studentów I stopnia Chemii (żaden student studiów II stopnia nie odbywał praktyki w roku akademickim 2016/17). Pracodawcy uznali, że wiedza i umiejętności stażystów 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. Stażyści posiadali potencjał rozwojowy, który w przyszłości może spowodować, że będą cennymi pracownikami.

Pracodawcy sugerowali jednak pewne zmiany w systemie kształcenia:

- program studiów powinien uwzględniać znajomość systemów jakości określonych w normach
- 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;
- zwiększenie nacisku na znajomość i stosowanie technik statystycznych w badaniach chemicznych
- poszerzenie znajomości języka obcego (angielski) ze szczególnym uwzględnieniem słownictwa technicznego.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydział Biologiczno-Chemiczny kształtuje sylwetki absolwentów kierunku Chemia zgodnie z treściami zawartymi w PRK. 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 2016/2017 opracowano program nauczania nowego kierunku Chemia Kryminalistyczna i Sądowa na I stopniu, zgodnie z wymogami PRK. 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. W ramach umiędzynarodowienia kierunku studiów zaoferowano uczestniczenie w zajęć w języku angielskim prowadzonych w ramach programu Erasmus również studentom naszego Instytutu.

III. OCENA JAKOŚCI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH

Zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku Chemia prowadzone są w formie wykładów z wykorzystaniem technik audiowizualnych i multimedialnych, ćwiczeń, laboratoriów, seminariów oraz konwersatoriów. 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.

Informacje na temat jakości kształcenia na zajęciach dydaktycznych są pozyskiwane z ankiet wypełnionych przez studentów poprzez system USOS, których omówienie dla Wydziału przedstawiono w sprawozdaniu przy kierunku

Biologia, ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych na pierwszym stopniu (44 ankiet) i absolwenta na drugim stopniu (30 ankiet) studiów stacjonarnych oraz bezpośrednio od studentów podczas konsultacji, seminariów magisterskich, innych zajęć dydaktycznych, spotkań z członkami wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia.

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 (47,7%), przeciętnie (34,1%), a 18,2% ankietowanych nie jest zadowolonych z wykładów. Ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe bardzo dobrze i dobrze ocenia 72,7% studentów, przeciętnie 27,3%, żaden z respondentów nie wystawił oceny zły ani bardzo zły. Seminaria ocenione zostały bardzo dobrze i dobrze przez 40,9% ankietowanych, za oceną przeciętną opowiedziało się 38,6%. Warsztaty i laboratoria podobnie jak rok wcześniej oceniane są bardzo dobrze – ocenę bardzo dobrą i dobrą wystawiło 81,8%, przeciętnie 9,1%, a jedynie 9,1% studentów oceniło je jako złą.

Indywidualne konsultacje oceniane są wysoko – 68,2% opowiedziało się za oceną bardzo dobrą i dobrą, 18,2% za przeciętną, a 13,6% ankietowanych nie jest zadowolonych z konsultacji. Bardzo dobrze ocenione zostały przez studentów praktyki i zajęcia poza uczelnią: ocenę bardzo dobrą i dobrą wystawiło 75% studentów, przeciętnie oceniło je 9,1%, źle i bardzo źle 11,3% ankietowanych. Podobnie jak w poprzednim roku ocenione zostały lektoraty – ocenę bardzo dobrą i dobrą wystawiło 52,5% badanych, przeciętnie oceniło je 34,1% a źle i bardzo źle 11,4% (w poprzednim roku ocenę poniżej przeciętnej wystawiło 50% studentów). Również podobnie jak w poprzednim roku oceniona została sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego przygotowania lub opracowania 38,6% oceniło je pozytywnie, 38,6% przeciętnie, a za oceną poniżej przeciętnej opowiedziało się 18,2%.

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 (takie działanie wskazało aż 10 osób, czyli 23% ankietowanych). Wskazywano również na zbyt małą ilość zajęć z przyszłymi pracodawcami oraz brak możliwości zdobycia podczas studiów certyfikatów. Ponadto studenci wskazywali na zbyt dużą możliwość pisania popraw co w ich odczuciu powoduje niesprawiedliwość oraz brak kar za ściąganie. Wskazywali również na zbyt dużą ilość zajęć na V semestrze I stopnia oraz na złe podejście wykładowców i prowadzących do studentów oraz prowadzonych przedmiotów.

W przypadku studentów II stopnia, najlepiej ocenione zostały seminaria i proseminaria oraz warsztaty i laboratoria, dla których ocenę dobrą lub bardzo dobrą wystawiło 83,4% respondentów. W obydwu przypadkach jedynie 13,3% badanych oceniło je przeciętnie, a tylko 3,3% badanych wystawiło ocenę negatywną. Nieco niżej ocenione zostały ćwiczenia i konwersatoria (73,3% badanych oceniło je dobrze i bardzo dobrze), wykłady obowiązkowe (66,7% ocen pozytywnych) oraz praktyki i zajęcia poza uczelnią (70% ocen pozytywnych). Dobrze ocenione zostały również indywidualne konsultacje (60% respondentów oceniło je dobrze lub bardzo dobrze) oraz przedmioty fakultatywne (53,4% ocen pozytywnych). Najniżej ocenione zostały lektoraty które pozytywnie oceniło 46,7% badanych oraz organizacja studiów 26,7% ocen pozytywnych przy 36,6% ocen negatywnych. Ogólna opinia badanych studentów II stopnia o procesie dydaktycznym jest pozytywna. Został on oceniony w większości kategorii dobrze lub bardzo dobrze a w czterech kategoriach (ćwiczenia i konwersatoria, seminaria i proseminaria, warsztaty i laboratoria oraz praktyki i zajęcia poza uczelnią) ocenę pozytywną wystawiło 70% lub więcej ankietowanych.

Sluchacze studiów podyplomowych bardzo wysoko ocenili poziom prowadzonych zajęć – w skali od 1 do 5 (gdzie 1 to najniższa ocena, a 5 najwyższa) 100% ankietowanych wystawiło ocenę 5 we wszystkich kategoriach: poziom merytoryczny prowadzonych zajęć, sposób prowadzenia zajęć, stosowane metody i techniki kształcenia, umiejętności zdobyte podczas zajęć oraz ogólna ocena przedmiotu dla wszystkich przedmiotów (Chemia w życiu codziennym, Chemia analityczna z elementami ochrony środowiska, Efektowna chemia, Podstawy chemii fizycznej, Chemia ogólna i nieorganiczna, Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami oraz Informatyka w nauczaniu chemii). Wysoką ocenę wystawili również dla poszczególnych form zajęć – Ćwiczenia i konwersatoria oraz Laboratoria zostały bardzo dobrze ocenione przez 100% badanych. Indywidualne konsultacje i wykłady zostały bardzo dobrze ocenione przez 71% ankietowanych. Nieco mniej (50% ankietowanych) oceniła bardzo dobrze seminaria, jednak wynika to prawdopodobnie z braku tego typu zajęć na danym semestrze gdyż wszyscy pozostali ankietowani zaznaczyli odpowiedź: nie dotyczy.

W Instytucie Chemii prężnie działa *Koło Naukowe Chemików Uniwersytetu w Białymstoku „Pozyton”*, które zrzesza 15 członków. W roku ubiegłym Koło Naukowe „Pozyton” uczestniczyło w organizowaniu aż 23 przedsięwzięć. Do najważniejszych wydarzeń, których członkowie koła organizowali lub brali czynny udział należy zaliczyć:

- Udział w XLV Ogólnopolskiej Szkole Chemii "Chemia na fali"
- Pozyton na East Games United 2016
- Zbiórka darów, pod hasłem "Zostań Świętym Mikołajem"
- Mikołajki na Wydziale Biologiczno-Chemicznym
- Udział w Zjeździe Zimowym Sekcji Studenckiej Polskiego Towarzystwa Chemicznego 2016 Lublin
- XII Targi Edukacyjne 2017
- Bal Chemika 2017
- Udział w „Piątkowych Potyczkach” w Wasilkowie
- Marcowe spotkania z nauką w ramach Dni Otwartych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym
- Ogólnopolskie Studenckie Mikrosymposium Chemików 2017

- Zwariowane pokazy w Społecznej Szkole Podstawowej nr 4
- XLVI Ogólnopolskiej Szkole Chemii „Potęga Pierwiastków”
- X Międzyuczelniane Seminarium Kół Naukowych
- XV Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki na UwB
- Piknik Naukowy na Stadionie Narodowym 2017

Udział członków Koła Naukowego Chemików Uniwersytetu w Białymstoku „Pozyton” w życiu naukowym i kulturalnym Instytutu Chemii oraz jego promocji jest niezaprzeczalny i trudny do przecenienia.

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 2016/2017 hospitowano 12 pracowników Instytutu Chemii, 8 hospitacji zostało przeprowadzonych w semestrze zimowym, a 4 w semestrze letnim. Wszystkie hospitacje otrzymały ocenę pozytywną.

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

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. Zbyt duża liczba studentów uniemożliwia również przeprowadzenie zajęć zgodnie z zasadami BHP.

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. Zalecenie udostępniania studentom materiałów z wykładów drogą e-mailową

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

4. 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. Dodatkowo w celu podniesienia poziomu języka angielskiego wprowadzony został przedmiot „English for science”. Przedmiot ten jest prowadzony przez doświadczonego dydaktyka prof. dr hab. R. Łąznego, który odbywał studia doktoranckie na uczelni w Kanadzie.

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. Studenci mają również możliwość korzystania z publikacji naukowych przez Internet (po wyrobieniu karty bibliotecznej).

Na podstawie informacji udzielonych w ankietach studenci deklarują, iż ok. 68,2% z nich kilka razy w roku i częściej korzysta z Biblioteki Uniwersyteckiej. Z Biblioteki Instytutu Chemii co najmniej raz w miesiącu korzystało 88,6% ankietowanych, a 22,7% ankietowanych korzystało z niej przynajmniej kilka razy w tygodniu. Przeprowadzona

ocena wybranych aspektów korzystania z biblioteki uniwersyteckiej wskazuje, że studenci Chemii w skali od 1 do 5 (gdzie 1 oznacza najłabszą ocenę, a 5 najlepszą) oceniają dobrze pracę Biblioteki Uniwersyteckiej. Najlepiej ocenione zostały godziny otwarcia (średnia ocen 4,64), najłabiej natomiast możliwość kopiowania tekstów (średnia ocen 3,51).

Biblioteka Instytutu Chemii również została oceniona dobrze. Bardzo wysoko (średnia 4,5-4,9) oceniane są: sprawność obsługi, przyjazność obsługi oraz godziny otwarcia. Jedynie w dwóch kategoriach (dostępność lektur obowiązkowych i aktualność księgozbioru) studenci wystawili ocenę poniżej 4,0.

2) Jakość infrastruktury dydaktycznej

Zajęcia na kierunku Chemia w roku akademickim 2015/16 odbywały się 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. Wszystkie sale wykładowe i konwersatoryjne wyposażone są w sprzęt audiowizualny (jedna sala wykładowa posiada tablicę multimedialną, rzutnik, komputer i sprzęt nagłaśniający, dwie pozostałe posiadają rzutnik połączony z komputerem i klasyczna tablicę). Do celów dydaktycznych wykorzystywane są również laboratoria aparaturowe wyposażone w aparaturę naukowo-badawczą (NMR, chromatografy cieczerwowe 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, która posiada na swoim wyposażeniu 6 stanowisk komputerowych i zestaw do samodzielnego skanowania tekstów. Studenci mają do dyspozycji dwie pracownie komputerowe na 25 stanowisk, 3 stanowiska w pracowni IR, 2 stanowiska komputerowe w pomieszczeniu studenckim. Ponadto pomieszczenie Koła Naukowego Chemików ma 1 stanowisko komputerowe. Na terenie Instytutu Chemii znajduje się również Oddział Informacji Naukowej, który dysponuje 4 stanowiskami komputerowymi, skanerem i drukarką udostępnianymi studentom.

Analiza wyników ankiet ewaluacyjnych przeprowadzonych wśród 44 studentów I stopnia kierunku Chemia, wskazuje, że bardzo dobrze i dobrze oceniają oni środki multimedialne i audiowizualne aż 90,9%, sale wykładowe 86,4% oraz sale ćwiczeniowe 88,7%. Wyposażenie laboratoriów 65,9% studentów ocenia bardzo dobrze i dobrze a 20,5% przeciętnie. Dostęp do Internetu aż 93,2% ankietowanych oceniło przeciętnie i powyżej przeciętnej, za oceną złą lub bardzo złą opowiedziało się tylko 6,8% studentów. 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 2016/2017 wynika, że 81,8% 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 od 53,5 do 81,8% ankietowanych. Najłabszą ocenę uzyskały informacje o możliwości wyjazdu na inne uczelnie (53,5% ocen pozytywnych) oraz kryteriach oceny zaliczanych przedmiotów (58,2% ocen pozytywnych). Częstotliwość odwiedzin strony internetowej nie zmieniła się w porównaniu z rokiem poprzednim – 65,1% studentów deklaruje odwiedzanie strony internetowej kilka razy w miesiącu i częściej (rok temu było to 67% studentów). Dostęp do Internetu w infrastrukturze Wydziału pozytywnie oceniło 75% studentów.

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. 46,5% ankietowanych studentów pierwszego stopnia kierunku Chemia (rok akademicki 2016/2017) ocenia prace Dziekanatu dobrze lub bardzo dobrze, a przeciętnie 44,2%. Ocenę złą lub bardzo złą wystawiło tylko 9,2% ankietowanych. Wysoko ocenione zostało przekazywanie przez pracowników Dziekanatu informacji dotyczących spraw stypendialnych (67,5% ocen pozytywnych) oraz informacji dotyczących opłat za studia (62,8% ocen pozytywnych) i informacji dotyczących toku studiów (60,5% ocen pozytywnych). Znacznie gorzej niż przed rokiem ocenione zostały godziny otwarcia dziekanatu - aż 41,9% ankietowanych uważa że nie umożliwiają one sprawnego załatwiania spraw. W roku poprzednim ocenę pozytywną w tej kategorii wystawiło aż 85% ankietowanych. Zdecydowana większość studentów (76,7% ankietowanych) odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze. Studenci kierunku Chemia zgłosili kilka uwag dotyczących funkcjonowania dziekanatu.:

- dłuższe godziny pracy - 10 os. (23% ankietowanych)
- lepsze przekazywanie informacji (informowanie studentów przez Internet) - 3 os. (7% ankietowanych)
- chęć pomocy studentom - 1 os. (3% ankietowanych)
- miłsza atmosfera - 1 os. (3% ankietowanych)

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 (65,2%) uważa, że godziny otwarcia pracowni umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni. 53,5% ankietowanych uważa, że liczba stanowisk komputerowych niezbędnych do pracy jest wystarczająca. Ocena stanowiska komputerowego oraz fachowej pomocy pracowników wypadła wysoko – 72,1% ankietowanych ocenia te aspekty pozytywnie. W ankietach pojawiło się kilka uwag dotyczących pracy pracowni komputerowej:

- powinna być bardziej dostępna dla studentów - 3 os. (7% ankietowanych)
- więcej komputerów - 2 os. (4,5% ankietowanych)
- niepełne i inne oprogramowanie na każdym komputerze - 2os.
- nieaktualny system - 1 os. (3% ankietowanych)
- usprawnienie działania Internetu - 1 os. (3% ankietowanych)
- tańsze drukowanie - 1 os. (3% ankietowanych)

Częstotliwość korzystania z pracowni komputerowej pozostała na wysokim poziomie, aż 69,8% studentów korzysta z pracowni przynajmniej kilka razy w semestrze.

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. Najslabiej wypadło jednak wyposażenie laboratoriów jednego z najważniejszych elementów kształcenia na kierunkach praktycznych – jedynie 65,9% studentów ocenia je pozytywnie. **Wskazane jest więc podjęcie starań mających na celu podniesienie jakości wyposażenia laboratoriów dydaktycznych w Instytucie Chemii.** Strona internetowa zdaniem studentów jest przejrzysta i zawiera aktualne dane na temat kształcenia. Dobrze zostało również ocenione działanie dziekanatu, studenci sugerują jednak wydłużenie godzin pracy dziekanatu. Godziny otwarcia biblioteki, sprawność i przyjazność obsługi są bardzo wysoko oceniane przez studentów. Dobrze ocenione zostały również możliwość kopiowania tekstów oraz dostęp do Internetu i tekstów elektronicznych. Obecnie najslabiej oceniana jest dostępność lektur. Należałoby starać się o częstsze uzupełnianie księgozbioru i dostępność większej ilości egzemplarzy lektur obowiązkowych.

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 2016/17 70% studentów zadeklarowało korzystanie z pracowni kilka razy w semestrze i częściej, a ocenę powyżej przeciętnej wystawiło 71% ankietowanych. 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 91% studentów oceniło funkcjonowanie dziekanatu powyżej przeciętnej. Najprawdopodobniej jest to związane z większą dostępnością dziekanatu znajdującego się w tym samym budynku co pozostałe sale zajęciowe. Na pozytywną ocenę wpływ miała powszechne wykorzystanie systemów USOS i APD, z którym studenci i pracownicy Instytutu są coraz bardziej zaznajomieni.

V. OCENA MOBILNOŚCI STUDENTÓW

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

W roku akademickim 2016/17 na kierunku chemia studia odbywały 2 studentki z Uniwersytetu w Walencji (1 studentka - semestr zimowy, druga studentka cały rok akademicki), 2 studentów z Uniwersytetu w Perugii (Włochy) odbyło praktyki w naszym Instytucie. Żaden ze studentów Instytutu Chemii w roku akademickim 2016/17 nie wyjechał na praktyki ani na studia. Dwóch pracowników Instytutu Chemii odbyło wyjazd (1 pracownik wyjechał na Politechnikę Lwowska w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych, 1 pracownik wyjechał do Rumunii w celach szkoleniowych). Do Instytutu Chemii przyjechał natomiast pracownik Politechniki Lwowskiej w celach szkoleniowych.

Z przeprowadzonych wśród 4 studentów i praktykantów ankiet wynikało, że 100% z nich uznało za satysfakcjonujący poziom: komunikacji z koordynatorem, organizację przyjazdu, wyborem przedmiotów i warunkami w akademiku. Praca kadry naukowej również została oceniona bardzo dobrze 75% uznało za satysfakcjonującą motywację i kontakt prowadzących ze studentami, a aż 100% pozytywnie oceniło poziom wymagań, poziom prowadzonych zajęć i użycie materiałów i pomocy dydaktycznych. W ocenie ankietowanych organizacja procesu kształcenia też uzyskała uznanie 75% ankietowanych dobrze oceniło pracę dziekanatu oraz pracowni komputerowej, a aż 100% dobrze oceniło funkcjonowanie biblioteki. **Pozyskiwanie opinii studentów/doktorantów przyjeżdżających do naszego Instytutu (zarówno polskich jak i zagranicznych) na temat realizowanych na uczelni studiów w stosunku do ich oczekiwań w tym zakresie odbywa się na podstawie wymiany doświadczeń podczas seminariów i zajęć laboratoryjnych oraz na podstawie wyników ankiet uczestników programu Erasmus.** W roku akademickim 2016/17 100% uczestników programu Erasmus odbywających studia/staż w Instytucie Chemii UwB wypełniło Ankiety studentów uczestniczących w wymianie międzyuczelnianej.

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. Wskazane jest również promocja wyjazdów w ramach programów ERASMUS+ i MOST w mediach społecznościowych (np.: Facebook, Twitter).

Realizacja rekomendacji WSZJK oraz USZJK

Obecnie studenci kierunku Chemii wykazują niewielkie 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 obecnym roku do planów studiów zostaną dołączone sylabusy w języku angielskim.

VI. UZYSKIWANIE OPINII ABSOLWENTÓW UCZELNI O PRZEBIEGU ODBITYCH STUDIÓW

Przeprowadzono badania opinii absolwentów Wydziału na temat odbytych studiów, w których wzięło udział 30 (26K i 4 M) ankietowanych, absolwentów studiów kierunku Chemia. Wart podkreślenia jest znaczący wzrost liczby osób, które wybrałyby ponownie ten sam kierunek studiów taką odpowiedź udzieliło aż 80% ankietowanych (rok temu taką odpowiedź udzieliło 48% ankietowanych). Taka sama liczba osób jeszcze raz zdawałaby na Uniwersytet w Białymstoku (rok temu było to również 48% ankietowanych). Respondenci wskazują wysoki poziom kompetencji nauczycieli i pracowników UwB, 80% dla doktorów habilitowanych i profesorów, 73,3% dla adiunktów i wykładowców (doktorów), zaś 63,3% wśród asystentów (magistrów). Na niski poziom profesjonalizmu wskazało tylko 3,3% dla doktorów habilitowanych i profesorów oraz dla adiunktów i wykładowców. Żaden z ankietowanych nie wskazał na niski poziom profesjonalizmu wśród asystentów (magistrów)! Na wysoki poziom profesjonalizmu wśród pracowników administracji (dziekanat, sekretariat) wskazało 43,3% ankietowanych. Wykorzystanie doświadczeń zdobytych przez studentów/doktorantów podczas kształcenia realizowanego na innych uczelniach pod kątem poprawy jakości kształcenia odbywa się poprzez wymianę doświadczeń zdobytych przez studentów na innej uczelni podczas seminariów doktoranckich i magisterskich.

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

Proces ankietowania dotyczący zbierania opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów jest prowadzony przez Biuro Karier UwB oraz na podstawie ankiet przeprowadzanych w cyklu trzyletnim. **Informacje uzyskuje się również podczas posiedzeń Rady Konsultacyjnej i z dzienniczków praktyk składanych przez studentów po zakończeniu praktyk zawodowych, oraz podczas indywidualnych spotkań z przedstawicielami firm działających w naszym regionie.**

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów naszej uczelni na podstawie danych przedstawionych przez ZUS.

Ostatnie dane dotyczące monitoringu karier pochodzą z 2013 roku i dotyczą absolwentów naszego wydziału z tamtego roku (przeprowadzono ankietę wśród 57 absolwentów).

Frekwencja z ostatnio wysyłanych ankiet była tak znikoma, że nie można było stworzyć na niej próby do badań. Zmiana narzędzia na „Ankieter 2” powinna dać lepsze efekty jeśli chodzi o ściągalność odpowiedzi wśród absolwentów Instytutu Chemii. Pracownicy Biura Karier UwB mają nadzieje, że w najbliższym czasie uda się im przeanalizować ankiety wysłane do rocznika 2013/14. W chwili obecnej nie można jednak przedstawić żadnych miarodajnych danych odnośnie byłych studentów Instytutu Chemii. **Los absolwentów jest jednak monitorowany podczas spotkań z pracodawcami, podczas posiedzeń Rady Konsultacyjnej.** Najlepszym źródłem informacji jest indywidualny kontakt pracowników Instytutu Chemii (najczęściej opiekunów i promotorów pracy magisterskiej) z byłymi studentami naszego Instytutu. Wskazane jest jednak wykazanie większej aktywności przez Biuro Karier Uniwersytetu w Białymstoku, które nie jest w stanie przedstawić żadnych aktualnych danych odnośnie byłych studentów Instytutu Chemii.

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale w roku akademickim 2016/17 powołano **Komisję ds. Potwierdzenia Efektów Uczenia się (PEU)**. Oceną kompetencji osób zaangażowanych w proces potwierdzenia efektów uczenia się zajmuje się Rada Wydziału. W celu przestrzegania ustalonych standardów w zakresie dokumentowania poszczególnych etapów PEU, każdy koordynator przedmiotu na koniec roku akademickiego jest zobowiązany do przedłożenia informacji nt. osiągnięcia efektów kształcenia z poszczególnych przedmiotów. W tym celu wypełniają formularz, w którym potwierdza się spełnienie efektów kierunkowych odnoszących się do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, sposobu ich weryfikacji oraz sugestii dotyczących ewentualnych zmian kierunkowych efektów kształcenia. Ponadto każdy koordynator jest zobowiązany do archiwizowania prac zaliczeniowych studentów do wglądu Komisji Akredytacyjnych, Komisji ds. Jakości Kształcenia, Komisji Dydaktycznych i in. Powołana na wydziale komisja PEU będzie się również zajmować przestrzeganiem ustalonych kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się dla danej kwalifikacji, oceną ustalonej procedury odwoławczej od wyników walidacji PEU oraz dostępnością informacji nt. kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się.

Do zadań Komisji ds. Potwierdzenia Efektów Uczenia się należy również ocena kompetencji osób zaangażowanych w proces PEU, monitoring przestrzegania ustalonych standardów w zakresie dokumentowania poszczególnych etapów procedury PEU, monitorowanie przestrzegania ustalonych kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się dla danej kwalifikacji, ocena ustalonej procedury odwoławczej od wyników walidacji (PEU), monitorowanie dostępności informacji na temat kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się.

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: 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 również 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. Nie poprawiły się również działania Biura Karier co do monitorowania losów absolwentów oraz zdobywania informacji od pracodawców.

Wydział Biologiczno-Chemiczny
Studia doktoranckie w zakresie chemii

I. Ocena programu i warunków studiowania

W ramach podjętych działań Zespołu ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia przeprowadzono ankietę wśród uczestników studiów doktoranckich. W ankiecie oceny studiów doktoranckich wzięło udział 16 uczestników studiów III stopnia (80%) z 20 uprawnionych. Uzyskane wyniki wskazują, że 74% ankietowanych jest w dużym stopniu zadowolona ze studiów doktoranckich na Uniwersytecie w Białymstoku. Jednakże, w porównaniu do roku poprzedniego, 13% badanych wyraziło również zdecydowane niezadowolenie. Mimo wszystko, ocena dokonana przez doktorantów wypadła korzystniej w większości ocenianych aspektów, niż w roku 2015/2016. Około 94% ankietowanych pozytywnie ocenia pracę Kierownika studiów doktoranckich, a także informacje dostępne na stronie Wydziału Biologiczno-Chemicznego oraz kryteria rekrutacji, również możliwość korzystania z czasopism naukowych i specjalistycznego oprogramowania. W porównaniu do ankiet przeprowadzonych w ubiegłym roku, niezmienną pozostaje pozytywna ocena dostępu do aparatury badawczej (94%), pracy Dziekanatu (94%), współpracy z opiekunem naukowym/promotorem (100%) oraz informacji o programie studiów (94%) i realizacji efektów kształcenia (67%, a 20% osób nie ma zdania na ten temat).

Przy tak dobrej ocenie ogólnej zaskakujący jest fakt, iż ponad połowa ankietowanych (62%) uważa, że obowiązkowe zajęcia prowadzone w ramach studiów, nie były pomocne w realizacji pracy doktorskiej. W związku z tym, 67% osób ankietowanych widzi potrzebę zmian w programie kształcenia na studiach doktoranckich. Zadowolającym zjawiskiem jest natomiast wynik przeprowadzonej ankiety, dotyczący organizacji studiów doktoranckich; otóż 60% osób uważa, że nie istnieje w tym przypadku potrzeba wprowadzenia żadnych zmian. W roku 2015/2016, jedynie 11% ankietowanych nie widziało konieczności modyfikowania sposobu organizacji studiów doktoranckich. Jednakże, ocena oferty dydaktycznej wskazuje, że 69% ankietowanych wyraża chęć, aby Uczelnia oferowała kursy w formie e-learningu. Doktoranci postulują także o dokonanie następujących zmian:

- wprowadzenie szkoleń z zakresu obsługi sprzętu,
- prowadzenie nauki języka angielskiego przez lektora,
- powiązanie proponowanych zajęć z konkretną specjalizacją doktoranta i w większym stopniu z nowoczesnymi trendami w nauce,
- skondensowanie zajęć do 2-3 tygodni w semestrze,
- umożliwienie wyboru większej ilości wykładów monograficznych i ich dostosowanie do zainteresowań naukowych doktorantów

Ocena dokonana przez uczestników studiów III stopnia wskazuje, że 50% osób ubiegało się o finansowanie badań prowadzonych w ramach pracy doktorskiej, z innych funduszy niż uczelniane (17% mniej niż w roku ubiegłym), a 19% otrzymało grant ze środków spoza uczelni. Nieubieganie się o odpowiednie dofinansowanie, było tłumaczone brakiem czasu na przygotowanie wniosku oraz zaangażowaniem w realizację wcześniej uzyskanych grantów. W porównaniu z wynikiem ankiety ubiegłorocznej, aż 62% osób otrzymało dofinansowanie ze środków uczelnianych (w roku 2015/2016 było 25% ankietowanych). O uzyskanie grantu ze środków uczelnianych aplikowało 62% doktorantów. Możliwość udziału w konferencjach naukowych organizowanych na uczelni jest dobrze oceniana przez doktorantów (88%), natomiast możliwość dofinansowania udziału w sympozjach, jest średnio szacowana (37% ankietowanych), a 19% osób nie było pewne swojej odpowiedzi.

II. Ocena praktyk

Wszyscy ankietowani doktoranci (I – IV rok studiów) prowadzili zajęcia dydaktyczne w wymiarze godzin ponad minimum określone w programie studiów. W większości wynikało to z ich własnej decyzji (33% osób, w roku 2015/2016 było 56%), a nie promotora lub opiekuna naukowego (7% ankietowanych), natomiast 20% doktorantów wskazało, że prowadzenie zajęć ponadwymiarowych wynikało ze zdobycia dodatkowych punktów do stypendium. Niepokojącym faktem jest, iż jedynie 33% doktorantów stwierdziło, że nie napotkało żadnych problemów podczas prowadzenia zajęć dydaktycznych, a 13% osób wskazało na brak odpowiedniego wyposażenia sal zajęciowych. Dodatkowo, doktoranci zamieścili uwagi o konieczności stosowania przestarzałego sprzętu i samodzielnego przygotowywania odczynników oraz szkła do objętych programem studiów ćwiczeń, co wiązało się z dużym nakładem czasu. W porównaniu do roku poprzedniego, różnica jest znaczna, gdyż wówczas 100% doktorantów wskazało, iż nie napotkało żadnych problemów podczas prowadzenia zajęć dydaktycznych.

III. Ocena systemu stypendialnego

Oszacowanie kryteriów oceny stosowanych przy przyznawaniu różnego rodzaju stypendiów wypadło pozytywnie. Wynik przeprowadzonych w tej kwestii ankiet jest zbliżony do roku 2015/2016. Około 80% doktorantów wyraziło, iż znane im były kryteria oceny stosowane na Wydziale przy przyznawaniu stypendium socjalnego, 62% osób wskazało na zapomogę oraz stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych, w tym 19% ankietowanych nie miało zdania na ten temat. Badania wykazały także, że dla 93-100% doktorantów znane były kryteria oceny dotyczące przyznawania stypendium dla najlepszych doktorantów, stypendium doktoranckiego oraz zwiększenia tego stypendium z dotacji projakościowej. W porównaniu do roku ubiegłego, wynik ten jest zadowalający, gdyż wówczas około 20% osób wyraziło, że omawiane kryteria oceny w małym stopniu były poznane przez doktorantów. Oceniani doktoranci, podobnie jak w roku 2015/2016, w około 60% stwierdzili, iż procedury przyznawania stypendiów na Wydziale były właściwe, jednak 56% ankietowanych uznało, że nie ma zdania dotyczącego przyznawania stypendium dla osób niepełnosprawnych. Na uwagę zasługuje również fakt, iż w porównaniu do roku poprzedniego, 6% ankietowanych stwierdziło, iż procedury przyznawania zapomogi oraz stypendium socjalnego (13% osób) były zdecydowanie niewłaściwe.

W toku studiów doktoranckich, 38% ankietowanych osób otrzymywało stypendium dla najlepszych doktorantów, 25% osób pobierało stypendium socjalne, a 19% doktorantów nie otrzymywało żadnego dofinansowania. W porównaniu do roku 2015/2016, z 44% do 56% zwiększyła się liczba osób pobierających stypendium doktoranckie, natomiast z 67% do 44% zmniejszyła się ilość doktorantów otrzymujących zwiększenie stypendium doktoranckiego z dotacji projakościowej. Doktoranci w 50% stwierdzili, iż dodatkowe środki na utrzymanie czerpali z dochodów dodatkowej pracy na uczelni (np. grantów badawczych), a w 44% z pracy poza uczelnią w niepełnym wymiarze godzin oraz w wyniku uzupełniania się swoich dochodów z dochodami współmałżonka (partnera).

W wyniku przeprowadzonej ankiety, 49% doktorantów oznajmiło, iż ponownie podjęłoby studia doktoranckie na Uniwersytecie w Białymstoku, a 26% osób nie wykazałoby takiej chęci, natomiast 25% ankietowanych nie była wyraźnie zdecydowana. Wynik ten jest porównywalny z ankietą ubiegłoroczną. Jednak wówczas 56% osób zadeklarowała chęć podjęcia studiów doktoranckich.

Jako powody rozpoczęcia tego rodzaju studiów, doktoranci w 94% wskazali na rozwijanie zainteresowań naukowych, w około 30% na perspektywy zatrudnienia w szkolnictwie wyższym i jednostkach naukowo-badawczych oraz uzyskania stypendium, a 13% osób wskazało na uzyskanie przywilejów wynikających z posiadania legitymacji doktoranta i związanych z tym przywilejów.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Na podstawie analizy odpowiedzi doktorantów na pytania zawarte w ankiecie WSZJK proponuje się:

- dokładne przeanalizowanie programu kształcenia i podjęcie prób jego modyfikacji z uwzględnieniem sugestii doktorantów

- zwrócenie szczególnej uwagi na staranne przygotowanie laboratoriów i sal zajęciowych, w których doktoranci prowadzą zajęcia dydaktyczne oraz umożliwienie wykorzystania nowoczesnej aparatury na tych zajęciach

Komisja uważa, że wprowadzenie w/w działań pozwoliłoby na podwyższenie jakości kształcenia i oceny studiów przez doktorantów.

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

Studia na kierunku Ochrona środowiska są prowadzone w Instytucie Biologii i Instytucie Chemii. W roku akademickim (2016/2017) były prowadzone studia I i II stopnia na kierunku Ochrona Środowiska, zgodnie z PRK. W roku akademickim 2016/2017 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 9 studentów: 3 kobiety i 6 mężczyzn, co stanowi 100% wszystkich studentów na III roku studiów. W ankiecie absolwenta (II rok II stopień) wzięło udział 20 studentów (11 kobiet, 9 mężczyzn) spośród 21 osób (95% ankietowanych).

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 Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z dnia 30 września 2016 r., poz. 1596), jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne Uczelni. W roku akademickim 2016/2017 minimum kadrowe kierunku Ochrona Środowiska (studia I i II stopnia) stanowiły: 1 osoba z tytułem naukowym profesora, 4 osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego (studia I i II stopnia), 1 osoba ze stopniem dr hab. inż., 5 osób ze stopniem dr, 1 osoba ze stopniem dr inż. Minimum kadrowe na tym kierunku stanowiło 12 osób, w tym 4 osoby z Instytutu Chemii i 8 osób z Instytutu Biologii.

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.

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 hospitacje 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 PRK.

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 2016/2017 dotyczącą spójności kształcenia z charakterystyką kierunku studiów. Stwierdzono, że wszystkie elementy procesu kształcenia są spójne.

2) Zgodność zakładanych efektów kształcenia z PRK

Analiza programów kształcenia dla studiów I i II stopnia, wskazuje, że są one zgodne z Polską Ramą Kwalifikacji oraz zgodne z rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów (Dz. U. z dnia 30 września 2016 r. ,poz. 1596) i

opisem zakładanych efektów kształcenia dla kierunku studiów, poziomu i profilu kształcenia określonym w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i 1010) oraz charakterystyką drugiego stopnia określoną w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy, w tym wybrane efekty kształcenia właściwe dla obszaru lub obszarów kształcenia, do których został przyporządkowany kierunek studiów:

- 1) dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów pierwszego stopnia;
- 2) dla kwalifikacji na poziomie 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji – w przypadku studiów drugiego stopnia i jednolitych studiów magisterskich

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 2016/2017 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 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

W roku 2016/2017 wszyscy koordynatorzy przedmiotów zostali zobowiązani do aktualizacji sylabusów i ich zamieszczenia w systemie USOS w terminach – do końca października 2016 r. dla semestru zimowego i do końca stycznia 2017 r. – dla semestru letniego. 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. Poza tym informacje o wymaganiach egzaminacyjnych i formie egzaminu zawarte są w sylabusach przedmiotowych w systemie USOS i na stronach internetowych Wydziału. Zaliczenia i egzaminy odbywają się głównie w formie prac pisemnych. 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. Egzamin y 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 licencjackie są realizowane na I stopniu natomiast prace magisterskie na II stopniu studiów Ochrona Środowiska. Wymagania stawiane pracom dyplomowym, ich forma oraz zasady przeprowadzenia egzaminu końcowego przeprowadzano 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 29.04.2015 r. i Uchwałą Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego z dnia 16 marca 2017 roku (Uchwała nr 26/2017) w sprawie przygotowania pracy dyplomowej oraz zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego na studiach pierwszego stopnia prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku

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.

W roku akademickim 2016/2017 praktyki zawodowe studentów nie były realizowane ze względu na brak studentów II roku studiów pierwszego stopnia Ochrony środowiska.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Proces kształcenia na kierunku Ochrona Środowiska jest prawidłowy i zgodny z PRK, 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 PRK, 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 2016/2017 przeprowadzono 5_hospitacji 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. W uwagach podkreślono wysoki poziom prowadzonych zajęć i zalecano jego utrzymanie. Wyniki hospitacji przedstawiane są Dziekanowi Wydziału.

Informacje na temat jakości kształcenia na zajęciach dydaktycznych są pozyskiwane z ankiet wypełnionych przez studentów poprzez system USOS, których omówienie dla Wydziału przedstawiono w sprawozdaniu przy kierunku Biologia, ankiet ewaluacyjnych oraz bezpośrednio od studentów podczas konsultacji, seminariów magisterskich, innych zajęć dydaktycznych, spotkań z członkami wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia.

W roku akademickim 2016/2017 przeprowadzono ankietę ewaluacyjną wśród studentów III roku studiów pierwszego stopnia, której celem było zbadanie ogólnej opinii studentów na temat kierunku studiów. Ankietę wypełniło 9 studentów (3 kobiety i 4 mężczyzn). Analiza ankiet ewaluacyjnych wskazuje, że 77% osób jest zadowolonych z odbywanych studiów. 78% osób odpowiedziało, że dostępność i jakość pomocy dydaktycznych, sprzętu naukowego oraz sposób prowadzenia zajęć i metody kształcenia (89%) są na wysokim poziomie. Natomiast prawie 45% osób jest zadowolonych z oferty zajęć dodatkowych (przedmioty do wyboru, wykłady monograficzne). Z kolei aż 78% osób zadeklarowało, że w programie studiów powinno być więcej zajęć praktycznych, a tylko 22% sądzi, że intensywność nauki powinna być większa niż obecnie. Bardzo dobrze i dobrze ankietowani ocenili wykłady obowiązkowe (78%), ćwiczenia i konwersatoria (78%), warsztaty i laboratoria (90%), praktyki i zajęcia poza uczelnią (78%). 45% ocen bardzo dobrych i dobrych ankietowani wystawili lektoratom, przedmiotom fakultatywnym, 56% pracom zadawanym do samodzielnego przygotowania.

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,
- urozmaicenie miejsca przebiegu i zwiększenie ich liczby godz. zajęć terenowych.

Wnioski (rekomendacje WSZJK):

Wydziałowy Zespół ds. Zapewniania Jakości Kształcenia zaleca jednostkom organizacyjnym Wydziału zachęcenie pracowników samodzielnich 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: 56% korzysta kilka razy w tygodniu, kilka razy w miesiącu – 22%. Nieco rzadziej studenci uczęszczają do Biblioteki Uniwersyteckiej im. J. Giedroycia (22% deklaruje, że uczęszcza kilka razy w miesiącu, a 45% - kilka razy w roku).

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 ocenę 4,4 oceniają dostępność lektur obowiązkowych, na ocenę 3,8 ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie tematyki studiów oraz na ocenę 4,1 aktualność księgozbioru. Ankietowani dobrze oceniają sprawność (ocena 4,5) i przyjazność (ocena 4,6) obsługi, warunki pracy czytelników (ocena 4,4) oraz godziny otwarcia (ocena 4,4). Ocena pracy biblioteki uniwersyteckiej jest na podobnym poziomie jak w ubiegłym roku. Natomiast możliwość kopiowania tekstów na 3,5, a korzystania z Internetu oceniają 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 5,2), przyjazność obsługi (ocena 5,2), godziny otwarcia (ocena 4,7), warunki pracy (ocena 5). Równie wysoko są oceniane: dostępność lektur obowiązkowych z zakresu tematyki studiów (ocena 4,6), ogólne bogactwo księgozbioru w zakresie Ochrony Środowiska (ocena 4,5) oraz aktualność księgozbioru (ocena 4,6). Studenci doceniają możliwość kopiowania tekstów (ocena 4,7) oraz korzystania z Internetu i tekstów elektronicznych (ocena 4,7) 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 9 studentów wskazuje, że studenci wyrażają pozytywną opinię na temat infrastruktury dydaktycznej Wydziału wykorzystywanej w procesie nauczania. Ankietowani bardzo dobrze (56% ankietowanych) oraz dobrze (44%) oceniają stan sal wykładowych. Z kolei 56% uważa że stan sal ćwiczeniowych jest bardzo dobry, a 33% - że dobry. Studenci bardzo dobrze (67% osób) i dobrze (22% osób) oceniają jakość i ilość środków audiowizualnych i multimedialnych. Natomiast 45% ankietowanych ma bardzo dobre zdanie na temat dostępu do Internetu na terenie Wydziału. 22% ankietowanych studentów odwiedzało stronę internetową Wydziału kilka razy w semestrze, 33% kilka razy w miesiącu, a 34% kilka razy w tygodniu..

Studenci wypowiedzieli się w ankiecie na temat działania pracowni komputerowej. Ich opinie są zróżnicowane. 45% ankietowanych uważa, że godziny otwarcia umożliwiają im efektywne korzystanie z pracowni, 33% nie ma zdania, natomiast raczej niezadowolonych z godzin otwarcia jest 11% ankietowanych. W opinii wszystkich ankietowanych, ilość stanowisk komputerowych jest wystarczająca. Ogólnie, stanowiska komputerowe spełniają oczekiwania tylko 78% pytanym studentów. Większość studentów pozytywnie ocenia fachowość pracowników pracowni komputerowej (78%). 45% ankietowanych studentów deklaruje, że korzysta kilka razy w miesiącu, zaś 11%, że kilka razy w semestrze. 22% ankietowanych stwierdziło, że nie korzysta z pracowni w ogóle. 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. 34% ankietowanych zadeklarowało, że odwiedza stronę internetową wydziału kilka razy w tygodniu, a 33% kilka razy w miesiącu. Z przeprowadzonych ankiet ewaluacyjnych wynika, że ponad 90% studentów Ochrony Środowiska pozytywnie ocenia dostępność informacji zawartych na stronie internetowej Wydziału odnośnie oferowanych form i poziomów kształcenia; 78% - kwalifikacji zawodowych absolwenta; 56% - jakości kształcenia potwierdzonej przyznanymi jednostce certyfikatami; 89% - możliwości wyjazdu na inne uczelnie; 89% - programu i planu studiów; 89% - harmonogramu zajęć dydaktycznych; 44% - treści programowych przedmiotów; 67% - dostępności do informacji zawartych na stronie internetowej dotyczących lektur podmiotowych oraz 89% - 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 9 studentów wynika, że 45% osób uważa, że godziny otwarcia dziekanatu umożliwiają sprawne załatwianie spraw, a 33% osób jest niezadowolona z godzin pracy jednostki. 56% 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 67% twierdzi, że informacje dotyczące spraw stypendialnych przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący. Natomiast 89% ankietowanych deklaruje, że informacje dotyczące opłat za studia przekazywane są przez pracowników dziekanatu w sposób wyczerpujący. Większość studentów 67% odwiedza dziekanat w celu załatwienia spraw kilka razy w semestrze. Podsumowując, pozytywną opinię na temat funkcjonowania dziekanatu wyraziło 78% 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 2016/17 żaden ze studentów Ochrony Środowiska nie wyjechał na studia w ramach programu MOST. 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 wypełnionych ankiet przez 20 (11 kobiet, 9 mężczyzn) studentów (ankietowani stanowili 91% studiujących na drugim roku studiów drugiego stopnia) wynika, że odbyte przez nich studia w bardzo dużym lub dużym stopniu pozwoliły na rozwinięcie znajomości zagadnień teoretycznych (45%), umiejętności pracy zespołowej (75%) i komunikacji interpersonalnej (80%), samodzielnego dokształcania się (50%) oraz orientacji i wiedzy o świecie (40%). Większość ankietowanych wyraziła opinię, że studenci w małym stopniu zdobyli umiejętności praktycznego rozwiązywania problemów (70%). Natomiast większość ankietowanych stwierdziła, że w średnim i małym stopniu wykształcili zdolność do wykonywania konkretnych zawodów (85%). Studenci stwierdzili, że w średnim i małym stopniu opanowali możliwość rozwijania własnych zainteresowań (70%). Absolwenci dobrze i przeciętnie oceniają wykłady obowiązkowe (85%), ćwiczenia i konwersatoria obowiązkowe (80%), seminaria i proseminaria (80%), przedmioty fakultatywne (80%), indywidualne konsultacje (70%) oraz organizację studiów (70%). Natomiast mają bardzo dobre i dobre zdanie na temat lektoratów (45%), warsztatów i laboratoriów (70%). Z kolei bardzo słabo oceniają organizację praktyk i ich przebieg w zakładach pracy (80%).

W opinii absolwentów aby poprawić jakość kształcenia należy zwiększyć liczbę godzin zajęć praktycznych oraz lektoratów, statystyki, zmodyfikować przedmioty humanizujące w taki sposób, aby ułatwiały absolwentom wejście na rynek pracy, kształtować w większym stopniu umiejętności miękkie studentów. Bardziej skorelować program studiów z

realiami rynku pracy oraz umożliwić pracodawcom prowadzenie wybranych zajęć. Należy także czynić starania nad poprawą komunikacji między administracją, a nauczycielami akademickimi i studentami.

Z przeprowadzonych ankiet wynika, że absolwenci wysoko oceniają kompetencje nauczycieli akademickich Wydziału ze stopniem profesora i doktora habilitowanego (80%) oraz doktora (70%). Natomiast 50% ankietowanych uważa, że asystenci prezentują zróżnicowany poziom profesjonalizmu. W ich opinii również pracownicy administracji wykazują raczej wysoki poziom kompetencji (50%). Ankietowani są w różnym stopniu zadowoleni z odbytych studiów: 65% ankietowanych nie wybrałoby ponownie tego kierunku studiów, 20% odpowiedziało „raczej nie” oraz 35% „raczej tak”. 75% ankietowanych zadeklarowało, że gdyby jeszcze raz zdawali na studia to raczej ponownie wybraliby Uniwersytet w Białymstoku.

VII. UZYSKIWANIE OPINII PRACODAWCÓW O POZIOMIE ZATRUDNIANYCH ABSOLWENTÓW

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

Bardzo często opinie o przygotowaniu absolwentów do pracy są pozyskiwane od pracodawców, będących członkami Rady Konsultacyjnej przy Wydziale Biologiczno-Chemicznym. Spotkania z Radą Konsultacyjną odbywają się systematycznie i stanowią dobrą bezpośrednią podstawę wymiany opinii i doświadczeń na temat jakości kształcenia na wydziale. Część z członków Rady Konsultacyjnej jest absolwentami naszego wydziału i są oni potencjalnymi pracodawcami naszych absolwentów, którym zależy na podwyższaniu kompetencji naszych studentów.

Co roku zbierane są opinie od opiekunów praktyk zawodowych studentów, którzy odbywają praktykę po 4 semestrze studiów pierwszego stopnia. Opiekunowie wyrażają swoje zdanie nt. działań, jakie powinna podjąć uczelnia, aby poprawić przygotowanie studentów do pracy zawodowej.

VIII. MONITOROWANIE KARIER ZAWODOWYCH ABSOLWENTÓW

Na wydziale prowadzony jest monitoring karier zawodowych absolwentów we współpracy z Biurem Karier naszej uczelni. W roku akademickim 2016/2017 uzyskano dane tylko z roku 2015 pochodzące z ogólnopolskiego systemu monitorowania Ekonomicznych Losów Absolwentów (ELA) szkół wyższych, które nie zawierają informacji o jakości kształcenia.

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

IX. MONITOROWANIE PROCESU POTWIERDZANIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Na naszym Wydziale w roku akad. 2016/2017 powołano Komisję ds. Potwierdzenia Efektów Uczenia się (PEU). Oceną kompetencji osób zaangażowanych w proces potwierdzenia efektów uczenia się zajmuje się Rada Wydziału. W celu przestrzegania ustalonych standardów w zakresie dokumentowania poszczególnych etapów PEU, każdy koordynator przedmiotu na koniec roku akademickiego jest zobowiązany do przedłożenia informacji nt. osiągnięcia efektów kształcenia z poszczególnych przedmiotów. W tym celu wypełniają formularz, w którym potwierdza się spełnienie efektów kierunkowych odnoszących się do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, sposobu ich weryfikacji oraz sugestii dotyczących ewentualnych zmian kierunkowych efektów kształcenia. Ponadto każdy koordynator jest zobowiązany do archiwizowania prac zaliczeniowych studentów do wglądu Komisji Akredytacyjnych, Komisji ds. Jakości Kształcenia, Komisji Dydaktycznych i in.

Powołana na wydziale komisja PEU będzie się również zajmować przestrzeganiem ustalonych kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się dla danej kwalifikacji, oceną ustalonej procedury odwoławczej od wyników walidacji PEU oraz dostępnością informacji nt. kryteriów i metod weryfikacji efektów uczenia się.

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) opracowanie zasad uwzględniania wyników hospitowanych zajęć w ocenie nauczyciela akademickiego;
 - b) 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.
6. Ustalenie procedur dotyczących potwierdzania efektów uczenia się.
7. Poprawa infrastruktury w pracowniach dydaktycznych.
8. Opracowanie jasnych i ogólnodostępnych kryteriów oceny dla studentów.