

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 2-3 lutego 2015 r. na kierunku „ochrona środowiska” prowadzonym w obszarach nauk: przyrodniczych (w dziedzinie nauk biologicznych) oraz ścisłych (w dziedzinie nauk chemicznych) w dyscyplinach naukowych: biologia, chemia, ochrona środowiska na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim realizowanych w formie studiów stacjonarnych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący: prof. dr hab. Bożena Obmińska-Mrukowicz – członek PKA

członkowie: prof. dr hab. Józef Koc – ekspert PKA

dr hab. Piotr Rutkowski – ekspert PKA

mgr Agnieszka Socha-Woźniak – ekspert PKA ds. formalno-prawnych

Paulina Tarnowska – ekspert PKA ds. studenckich

Krótką informacja o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „ochrona środowiska” prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku przeprowadzona została z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac przyjętego przez Prezydium PKA na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz czwarty oceniała jakość kształcenia na powyższym kierunku. Informacje na temat wyniku poprzedniej oceny zamieszczone zostały w Załączniku nr 3 do niniejszego Raportu.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Poprzedzona była zapoznaniem się Zespołu Oceniającego z przedłożonym przez Uczelnię Raportem Samooceny oraz podziałem zadań pomiędzy członków Zespołu. Raport z wizytacji opracowano na podstawie Raportu Samooceny oraz dokumentacji przedstawionej przez Uczelnię w toku wizytacji, spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni oraz Wydziału, pracownikami i studentami ocenianego kierunku, hospitacji zajęć, wizytacji infrastruktury dydaktycznej oraz przeglądu losowo wybranych prac dyplomowych wraz z ich recenzjami.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego PKA.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego.

1) Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku formułowana przez jednostkę*

- 1) *Ocena powiązania założonej koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku z misją Uczelni oraz ze strategią jednostki.*

Strategia rozwoju Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2014-2024 przyjęta została – zgodnie z § 24 ust. 2 pkt. 2 Statutu Uczelni - Uchwałą nr 1645 Senatu Uniwersytetu z dnia 17 grudnia 2014 r. Strategia i misja dostępne są na stronie internetowej Uczelni <http://www.uwb.edu.pl/uniwersytet.php?p=2585>. Misję i strategię rozwoju Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku na lata 2013-2018 Rada Wydziału prowadzącego oceniany kierunek studiów (ochrona środowiska) przyjęła Uchwałą nr 43/2013 w dniu 23 maja 2013 r.

Koncepcja kształcenia na kierunku „ochrona środowiska” prowadzonym na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku zakłada:

- Kształcenie studentów na potrzeby regionu, w tym kadr dla „zielonej gospodarki”
- Doskonalenie programów studiów zgodnie z trendami społeczno-gospodarczymi, opiniami pracodawców i sugestiami studentów
- Wprowadzenia do programu nauczania najnowszych osiągnięć nauk biologicznych i chemicznych
- Wykształcenie kadr dla potrzeb gospodarki regionu, a przede wszystkich instytucji zapewniających ochronę zasobów przyrodniczych.

Celem kształcenia na kierunku ochrona środowiska przez kadrę Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku jest ukształtowanie absolwentów o kwalifikacjach zapewniających między innymi :

- Efektywne i twórcze funkcjonowanie w gospodarce innowacyjnej
- Umiejętności rozpoznawania i przeciwdziałania zagrożeniom środowiska
- Posiadających umiejętność badania zmian ekosystemów pod wpływem czynników antropogenicznych i przyrodniczych, modelowania zjawisk przyrodniczych i prognoz
- Posiadających wiedzę i umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii przeciwdziałania zagrożeniom i ich eliminacji
- Umiejętność sporządzania ekspertyz środowiskowych i sporządzania planów ochrony.

Tak trafnie skonstruowana koncepcja kształcenia na kierunku ochrona środowiska wynika z opracowanych misji i strategii Uczelni i Wydziału. Misja Uniwersytetu w Białymstoku zawiera jako jeden z podstawowych celów kształcenie wysokiej jakości kadr naukowych w celu realizacji badań naukowych dostosowanych do potrzeb gospodarki regionu. Jej realizacja ma się odbywać poprzez wprowadzenie i realizację wysokich standardów kształcenia, dostosowanych do potrzeb środowiska zewnętrznego, ze szczególnym uwzględnieniem Podlasia, rozwój badań na rzecz innowacyjnej gospodarki i umiędzynarodowienia Uniwersytetu w obszarach kształcenia i badań naukowych.

Przyjęta koncepcja kształcenia wypełnia zapisy misji i strategii rozwoju Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu Białostockiego. Dotyczy to tworzenia nowych kierunków i specjalności, zgodnych z potrzebami regionu i kraju, uprządkowania kształcenia, tworzenie nowoczesnych laboratoriów pozwalających na realizację projektów badawczych i włączanie studentów w prowadzone prace badawcze, poprawę jakości kształcenia poprzez rozwój infrastruktury dydaktycznej i zarządzania procesem dydaktycznym oraz monitorowanie losów absolwentów i ich opinii.

Analiza koncepcji kształcenia oraz założonych do niej efektów kształcenia w pełni potwierdza jej zgodność z misją Uczelni i Wydziału oraz wpisuje się w realizację ich strategii.

- 2) *wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju.*

Wydział Biologiczno-Chemiczny Uniwersytetu w Białymstoku w kształtowaniu koncepcji kształcenia, jego celów i programów, efektów kształcenia wykorzystuje szerokie grono interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Na Wydziale funkcjonuje Komisja Programowa i Zespół ds. Jakości Kształcenia, a w Instytutach Biologii i Chemii działają Rady Programowe dla realizowanych przez Wydział kierunków studiów (w posiedzeniu jednej z nich uczestniczył zespół wizytujący). Poprzez powyższe organy pracownicy Wydziału mogą zgłaszać swoje propozycje dotyczące programu studiów, które po analizie są prezentowane na Radzie Wydziału i ewentualnie wdrażane. Nowe proponowane przedmioty i moduły kształcenia są najpierw wprowadzane jako przedmioty do wyboru, i po uzyskaniu akceptacji studentów (poprzez wybór) mogą zostać wprowadzone do programu jako przedmioty fakultatywne. Studenci mogą zgłaszać swoje uwagi w trakcie realizacji przedmiotów oraz poprzez wyrażenie swojej opinii w ankiecie ewaluacyjnej. Dotyczy to stwierdzenia: 1) *Czy jest zadowolony z podjętego kierunku studiów.* 2) *Czy pomoce naukowe są dostępne i czy są odpowiedniej jakości.* 3) *Czy metody nauczania i formy prowadzenia zajęć są dostępne.* 4) *Czy wystarczająca jest oferta przedmiotów do wyboru i czy wystarczający jest udział zajęć praktycznych.* Studenci oceniają wszystkie rodzaje zajęć oraz sensowność i przydatność prac zadawanych do samodzielnego opracowania. Oceniają również infrastrukturę dydaktyczną. Studenci wyrażają również swoją opinię o możliwych do osiągnięcia kwalifikacjach, o możliwości pozyskania certyfikatów i dyplomów potwierdzających nabyte kwalifikacje, o treść programu z wszystkich realizowanych na kierunku przedmiotów oraz o przyjętych kryteriach oceny uzyskiwanych przez nich efektach kształcenia.

Absolwenci wizytowanego kierunku uczestniczą również w ocenie odbytych studiów i osiągniętych kwalifikacjach, wypełniając odpowiednią ankietę dotyczącą: ***nabytej wiedzy i umiejętności rozwiązywania praktycznych problemów, umiejętności pracy zespołowej i komunikowania się z innymi ludźmi, umiejętności samokształcenia i poznania posiadanej wiedzy oraz możliwości realizacji własnych zainteresowań.*** Absolwenci wypowiadają się również, czy nabyli odpowiednie kwalifikacje do wykonywania zawodu.

O procesie kształcenia na kierunku ochrona środowiska wypowiadają się również i zgłaszają odpowiednie propozycje Radzie Programowej Wydziału opiekunowie praktyk studenckich oraz pracodawcy absolwentów kierunku. Na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku działa 9 osobowa Rada Konsultacyjna ds. *Koncepcji Kształcenia*

na Wydziale Biologiczno-Chemicznym powołana przez Radę Wydziału w dniu 27 maja 2013. Rada Konsultacyjna jest organem doradczym pracodawców, mającym wpływ na programy studiów w oparciu o wymagania rynku pracy. Radę Konsultacyjną tworzą przedstawiciele laboratoriów analitycznych, lokalnego biznesu oraz organizacji pozarządowych, a także instytucji zajmujących się ochroną przyrody i edukacją. Skład Rady Konsultacyjnej odzwierciedla cały obszar działalności i aktywności związanej z ochroną środowiska regionu oraz zatrudniających absolwentów kierunku. Interesariusze zewnętrzni mogą wypowiadać się również w czasie szeroko rozwiniętej współpracy z pracownikami Wydziału oraz gdy są zapraszani na imprezy naukowe organizowane przez Wydział. Wszystkie uwagi o procesie kształcenia trafiają do władz Wydziału podczas posiedzeń Komisji Programowej (dydaktycznej).

Interesariusze zewnętrzni wyrażają przede wszystkim postulat przygotowania absolwentów do realizacji samodzielnych zadań związanych z ich funkcją w zakładach oraz większe ukierunkowanie na określone obszary działalności w zawodzie (laboratoria, parki narodowe, ekspertyzy, pinie).

Interesariusze wewnętrzni (studenci) i absolwenci wskazują na zwiększenie liczby godzin przeznaczonych na zajęcia praktyczne i terenowe oraz wnioskuje o zwiększenie liczby godzin odbywanych w czasie praktyk w placówkach związanych z ochroną środowiska. Efektem tych działań są systematyczne analizy programu studiów i wprowadzanie stosownych zmian.

Program kształcenia wykazuje pewną elastyczność poprzez realizowane przedmioty fakultatywne (tzw. elektywy). Obecnie, na skutek między innymi opinii interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych Wydział pracuje nad nową wersją programu kształcenia na kierunku ochrona środowiska, w którym zostaną zaproponowane trzy specjalności na studiach I stopnia oraz dwie specjalności na studiach II stopnia.

Przedstawiciele studentów zasiadają w gremiach decyzyjnych Uniwersytetu w Białymstoku. Ich udział w Senacie oraz Radzie Wydziału jest nie mniejszy niż 20%, co jest zgodne z art. 61 ust. 3 i art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Dodatkowo przedstawiciele studentów zasiadają w Radzie Naukowej Instytutu Biologii i Chemii oraz w Wydziałowym Zespole ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia, a także opiniują wszelkie akty prawne dotyczące środowiska studenckiego na Uczelni.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA obecni członkowie Samorządu Studenckiego podkreślili, że mają możliwość wyrażania opinii oraz zgłaszania postulatów w każdym z wyżej wymienionych organów. Warto zauważyć, że na ich wnioski zaproponowano kilka zmian w planie studiów dotyczących sekwencji i trybu realizacji poszczególnych przedmiotów, które zostały pozytywnie rozpatrzone przez Władze Wydziału. Ponadto proponowane przez Instytut zmiany w programie kształcenia są w ich ocenie korzystne dla studentów i nie wymagają zmian.

Studenci wpływają na koncepcję kształcenia bezpośrednio poprzez wypełnianie ankiet oceniających zajęcia dydaktyczne, przeprowadzanych każdorazowo po zakończeniu zajęć w danym semestrze lub roku. W przypadku ewentualnych uwag, odnoszących się do programu studiów, studenci stwierdzili, że zgłosiliby je nieformalnie do prowadzących zajęcia lub członków Samorządu Studenckiego. Do tej pory takie sytuacje miały miejsce sporadycznie.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego¹ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1.1) Koncepcja kształcenia na kierunku ochrona środowiska realizowanego przez Wydział Chemiczno-Biologiczny Uniwersytetu w Białymstoku jest zgodna z misją i strategią rozwoju Uczelni i Wydziału. Jest również zgodna z przyjętymi celami (rolą Uczelni i Wydziału) w regionie, a szczególnie w zakresie gospodarki, obiektów ochrony środowiska i przygotowania wysoko kwalifikowanych kadr.

1.2) W procesie kształtowania koncepcji kształcenia na kierunku „ochrona środowiska” biorą udział zarówno interesariusze wewnętrzni (pracownicy i studenci Wydziału), jak też zewnętrzni (członkowie Rady Konsultacyjnej ds. Koncepcji Kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym). Studenci biorą udział w określaniu koncepcji kształcenia głównie za pośrednictwem swoich przedstawicieli w Radzie Wydziału oraz Radach Naukowych Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii oraz Komisjach Programowych. Interesariusze zewnętrzni będąc członkami Rady Konsultacyjnej ds. Koncepcji Kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym mają rzeczywisty wpływ na programy studiów w oparciu o wymagania rynku pracy.

2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie.

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku; zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnie akademickim wymagania formułowane dla danego obszaru nauki, z której kierunku się wywodzi; opis efektów jest publikowany.

Kierunek „ochrona środowiska” prowadzony jest na Wydziale Biologiczno-Chemicznym w ramach funkcjonującego tam Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii. Projekt efektów kształcenia dla ocenianego kierunku studiów opracowuje Rada Instytutu Biologii i Instytutu Chemii, opiniuje Rada Wydziału Biologiczno-Chemicznego, a następnie zatwierdza Senat Uniwersytetu - Uchwała nr 1228 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów prowadzonych w Uniwersytecie w Białymstoku (z Załącznikami nr 10 i 11 dotyczącymi efektów kształcenia dla kierunku „ochrona środowiska” odpowiednio dla poziomu I i II st. o profilu ogólnieakademickim), a także Uchwała nr 1436 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 19 czerwca 2013 r. zmieniająca Uchwałę nr 1228 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia efektów kształcenia dla kierunków studiów prowadzonych w Uniwersytecie w Białymstoku w zakresie efektów kształcenia dla kierunków biologia, chemia i ochrona środowiska (wraz z załącznikiem nr 10 określającym efekty kształcenia dla kierunku „ochrona środowiska”, studia I stopnia).

¹ według przyjętej skali ocen: wyróżniająco, w pełni, znacząco, częściowo, niedostatecznie;

Program kształcenia i plany studiów kierunku „ochrona środowiska” uchwała Rada Wydziału po zaopiniowaniu przez Wydziałową Komisję Dydaktyczną i Radę Programową Instytutu Biologii i Instytutu Chemii oraz Wydziałową Radę Samorządu Studentów. Programy kształcenia powinny być zgodne z Uchwałą nr 1560 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 23 kwietnia 2014 r. w sprawie wytycznych dla rad podstawowych jednostek organizacyjnych Uniwersytetu określających zasady tworzenia programów kształcenia dla określonych kierunków, profili i poziomów kształcenia studiów wyższych.

Plany studiów dla kierunku „ochrona środowiska” na poziomie I i II stopnia dostępne są na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku <http://biol-chem.uwb.edu.pl/new/studenci.php?p=286>.

Kierunek studiów I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim „ochrona środowiska” prowadzony na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku przypisano do obszaru nauk ścisłych w dziedzinie nauk chemicznych i obszaru nauk przyrodniczych w dziedzinie nauk biologicznych oraz dyscyplinach naukowych chemia, ochrona środowiska oraz biologia. Zatwierdzone efekty kierunkowe to w przypadku studiów I stopnia 14 efektów w kategorii wiedza, 23 efekty w kategorii umiejętności i 13 efektów w kategorii kompetencje społeczne. Efekty kierunkowe dla studiów II stopnia to 13 efektów w kategorii wiedza, 24 efekty w kategorii umiejętności i 11 efektów w kategorii kompetencje społeczne. Przyjęte efekty kierunkowe stanowią spójny system obejmujący całokształt wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych, które powinien osiągnąć absolwent kierunku ochrona środowiska.

Na efekty kierunkowe nakładają się efekty przedmiotowe i specjalizacyjne realizowane w ramach poszczególnych przedmiotów. Efekty przedmiotowe kładą nacisk na konkretną wiedzę i umiejętności oraz kompetencje społeczne. Każdy z efektów kierunkowych został rozwinięty i uszczegółowiony w efektach przedmiotowych. W wyniku tego efekty kierunkowe studiów są realizowane w kilku do kilkunastu przedmiotach. Opracowane efekty kierunkowe obejmują wszystkie wymagania formalne w zakresie wszystkich kategorii efektów wywodzących się z obszaru nauk ścisłych dziedzinie nauk chemicznych i obszaru nauk przyrodniczych dziedzinie nauk biologicznych, w których opisano wizytowany kierunek.

W opracowanym zbiorze efektów przedmiotowych szczególną wagę mają efekty zakładane do osiągnięcia w czasie odbywanych praktyk zawodowych. Na wizytowanym kierunku trafnie opisano efekty z zakresu wiedzy i umiejętności założone do osiągnięcia w czasie praktyki zawodowej. Założone efekty z zakresu kompetencji społecznych bardzo szerokie, wyczerpują możliwości osiągnięcia w czasie pobytu i kształcenia się studentów w instytucjach związanych z ochroną środowiska.

W wyniku bardzo precyzyjnie opracowanych efektów przedmiotowych mogą być osiągnięte kierunkowe oraz modułowe efekty kształcenia opisane w koncepcji kształcenia na kierunku „ochrona środowiska”. W efekcie ich realizacji absolwenci studiów I stopnia osiągną kwalifikacje I stopnia przypisane kierunkowi ochrona środowiska. Efekty kształcenia założone na studiach II stopnia stanowią rozwinięcie i pogłębienie uzyskanych efektów kształcenia podczas realizacji studiów I stopnia. W wyniku ich realizacji absolwenci studiów II stopnia osiągną kwalifikacje II stopnia w zakresie ochrony środowiska.

Efekty kierunkowe oraz przedmiotowe są opublikowane i dostępne dla studentów kierunku na stronie internetowej oraz w udostępnianych sylabusach.

2) efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne,

Efekty kierunkowe ochrony środowiska zostały sformułowane w sposób jasny i precyzyjny. Ich treść jednoznacznie odnosi się do wskazanych efektów obszarowych. Również efekty przedmiotowe są sformułowane w sposób precyzyjny i ich treść jest zgodna z treścią efektów kierunkowych. Efekty przedmiotowe jednoznacznie korespondują z treścią merytoryczną przedmiotów oraz zalecaną literaturą. W przypadku efektów z kategorii kompetencji społecznych niektóre efekty są do osiągnięcia w większej liczbie przedmiotów niż przedstawili autorzy sylabusów – odpowiedzialni za realizację przedmiotów (przykładowo efekty z zakresu prawidłowych zachowań, bezpieczeństwa pracy i ergonomii, umiejętności współpracy w zespole, odpowiedzialności za sprzęt, materiały oraz bezpieczeństwo współpracowników).

Studenci są zapoznawani z efektami kształcenia, które należy uzyskać z danego przedmiotu, przez nauczyciela akademickiego podczas pierwszych zajęć dydaktycznych. Mają oni również dostęp do sylabusów wszystkich przedmiotów na stronie internetowej Instytutu Biologii i Instytutu Chemii. Tylko nieliczne grono studentów deklaruje, że korzysta z nich. Większości wystarczy wiedza w tym zakresie przekazywana przez wykładowców.

W spotkaniu z Zespołem Oceniającym uczestniczyli tylko studenci III roku studiów I stopnia kierunku ochrona środowiska. Należy podkreślić, że świadomość studentów na temat wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które nabyli w trakcie trwania procesu kształcenia jest nie w pełni kompletna. Z jednej strony część z nich łatwo precyzuje swoje osiągnięcia, a z drugiej niepokojące jest, że duże grono studentów nie potrafi wymiennie sprecyzować osiągniętych efektów kształcenia

3) jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten jest powszechnie dostępny.

Ogólne zasady związane z pomiarem i oceną efektów kształcenia określone zostały w *Regulaminie studiów Uniwersytetu w Białymstoku* przyjętym Uchwałą nr 1225 Senatu Uczelni z dnia 25 kwietnia 2012 r. (ze zmianami zatwierdzonymi Uchwałą nr 1381 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 17 kwietnia 2013 r.), w którym zawarto prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem studiów. Tekst jednolity obowiązującego *Regulaminu studiów* dostępny na stronie internetowej Uczelni. Określa on w szczególności prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i całych studiów. Rozwiązania zawarte w Regulaminie określają również ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje braku zaliczenia. Regulamin wprowadza także skalę ocen stosowanych w ramach procesu weryfikacji osiągnięć studenta. Rozwiązania stosowane w tym zakresie według oceny Zespołu Oceniającego a także studentów są prawidłowe i przejrzyste. Uczelnia zapewnia niezbędną dostępność informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia osiągniętych przez studenta w

zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zostały określone w sylabusach przedmiotów.

Dodatkowe informacje można uzyskać od pracowników Dziekanatu oraz wykładowców poszczególnych przedmiotów.

Rada Naukowa Instytutu Biologii Wydziału Biologiczno-Chemicznego podjęła ponadto Uchwałę 4/2014 z dnia 2 grudnia 2014 r. w sprawie ilościowych kryteriów oceny osiągnięć studentów weryfikowanych za pomocą pisemnych egzaminów i prac zaliczeniowych.

Wydział Biologiczno-Chemiczny stosuje na kierunku ochrona środowiska przejrzysty system weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia. Na system ten składają się prace okresowe, zaliczenia okresowe i etapowe, zaliczenia końcowe i egzaminy przedmiotowe oraz egzaminy dyplomowe. W systemie tym stosuje się następujące narzędzia: ocena opisu zagadnienia, ocena projektu, tekst zamknięty (należy wybrać jeden wariant z 3-6), test otwarty (należy wpisać określone pojęcia), formuły wymagające uzupełnienia treści merytorycznych, definiowanie, wskazanie cech lub elementów, odpowiedź z treścią. We wszystkich przypadkach narzędzia składają się z wielu zadań oddzielnie ocenianych (liczby uzyskanych punktów) i określono przedziały punktów niezbędnych do uzyskania określonej oceny. Egzaminy i zaliczenia ustne są rzadko stosowane, głównie z wyboru studentów. Przeprowadzony ogląd losowo wybranych egzaminów i zaliczeń wykazał, że przeprowadzone są praktycznie tylko pisemne formy sprawdzania osiągniętych efektów kształcenia, które dotyczą głównie sprawdzenia wiedzy i umiejętności. Efekty z zakresu kompetencji społecznych są sprawdzane, ale tylko w przypadkach temu sprzyjających podczas zajęć terenowych i prac w laboratoriach. Do weryfikacji uzyskanych przez studenta efektów kształcenia uwzględniana jest też obecność i aktywność studenta na zajęciach. Umiejętności są weryfikowane zarówno podczas zajęć praktycznych (ćwiczeń, laboratoriów, warsztatów, seminariów, prezentacji projektów) prowadzonych na Wydziale oraz podczas praktyk zawodowych i zajęć terenowych.

Decyzję dotyczącą szczegółowych treści, form kształcenia, efektów kształcenia oraz formy zaliczenia zajęć określa prowadzący zajęcia. Studenci znają zasady oceny na kolokwiah czy zaliczeniach. Oceny zdaniem studentów są dobrze wystandaryzowane, sposób ich wystawienia jest przejrzysty i obiektywny. Informacje o warunkach zaliczenia przedstawiane są na początku semestru.

Osiągnięcie wszystkich efektów z zakresu wiedzy i umiejętności są sprawdzane poprzez ocenę zadań powierzanych studentom w czasie prowadzonych zajęć, a także w formie prac etapowych, etapowych zaliczeń i kolokwii oraz końcowych zaliczeń i egzaminów. Osiągnięcie efektów z zakresu kompetencji społecznych jest szczególnie sprawdzane w czasie organizacji i przebiegu zajęć praktycznych (zajęcia laboratoryjne i terenowe), a także w czasie odbywanych praktyk zawodowych, a także poprzez wyżej wymienione formy etapowych prac zaliczeniowych. Osiągnięcie założonych efektów kształcenia jest sprawdzalne również w czasie egzaminu dyplomowego studiów I stopnia oraz obrony pracy magisterskiej.

Na podstawie danych przedstawionych w raporcie samooceny następuje spadek liczby studentów w czasie studiów. Największy odsiew stwierdzono na I roku studiów I stopnia wynoszący 47%. W/g nauczycieli akademickich i studentów jest on wynikiem słabego merytorycznego przygotowania kandydatów oraz zmianą decyzji co do dalszego studiowania. Na wyższych latach odsiew wynosi 5% i jest on zjawiskiem normalnym. Na II

stopniu studiów nie stwierdzono zmniejszenia liczby studentów. W ostatniej przed wizytacją sesji egzaminacyjnej oceny niedostateczne stanowiły 6 %, a oceny dobre i wyżej 50%. Struktura ocen zależała od stopnia kształcenia. Na studiach I stopnia wyższy był odsetek ocen niedostatecznych (8%) i dostatecznych (39%) a niższy dobrych i bardzo dobrych. Na studiach II stopnia ocen niedostatecznych (1%) a dobrych i bardzo dobrych 75%. Oznacza to, że występuje pozytywna tendencja poprawy osiąganych przez studentów efektów kształcenia w czasie odbywanych studiów.

Weryfikacji efektów kształcenia dokonuje się również poprzez kształcenie praktyczne. Studenckie praktyki zawodowe na kierunku „ochrona środowiska” odbywają się na podstawie *Regulaminu praktyki zawodowej* zatwierdzonego na posiedzeniu Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego w dniu 26 lutego 2009 r., ze zmianami wprowadzonymi na posiedzeniu Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego w dniu 24 marca 2011 r. Powyższy Regulamin określa zasady, formę i tryb zaliczenia praktyki zawodowej studentów drugiego roku studiów. Praktyka zawodowa stanowi integralną część programu studiów drugiego roku, jest obowiązkowa i podlega obowiązkowi zaliczenia na równi z innymi zajęciami objętymi planem i programem studiów. Nadzór organizacyjny nad przebiegiem praktyki sprawuje Koordynator, który zobowiązany jest również do kierowania studentów na praktyki i sporządzenia umowy pomiędzy Uczelnią a Organizatorem praktyki, zaliczenia bądź niezaliczenia praktyki oraz dokonania wpisu w indeksie, karcie egzaminacyjnej i protokole przedmiotu. Bezpośrednią opiekę nad studentem podczas praktyki sprawuje Opiekun praktyk - zgodnie z Regulaminem wyznaczony przez Organizatora praktyki (powołanie opiekunów praktyk studenckich na kadencję 2012-2016 dla kierunków prowadzonych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym, w tym ocenianego kierunku „ochrona środowiska” odbyło się na posiedzeniu Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego w dniu 25 września 2012 r.). Po zakończeniu praktyki zawodowej student dostarcza wypełniony dziennik praktyk oraz arkusz oceny (Opiekun wystawia pisemną opinię o studencie). Na podstawie arkusza oceny oraz dziennika praktyk Koordynator praktyk dokonuje wpisu oceny do systemu USOS. Odbycie i zaliczenie praktyki warunkuje zaliczenie II roku studiów I stopnia a jej istotnym zadaniem jest rozwijanie umiejętności pracy w zespole.

Na końcowym etapie procesu kształcenia sposób weryfikacji efektów można ocenić odnosząc się do procesu i zasad dyplomowania. Ogólne zasady związane z pracą dyplomową, egzaminem dyplomowym oraz ukończeniem studiów określone zostały w § 43-48 *Regulaminu studiów* Uniwersytetu w Białymstoku. Na Wydziale prowadzącym kierunek „ochrona środowiska” obowiązuje ponadto Uchwała nr 45/2014 Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 14 lipca 2014 r. w sprawie *przygotowania pracy dyplomowej oraz formy przeprowadzenia egzaminu dyplomowego na studiach I stopnia na kierunkach: biologia, chemia, ochrona środowiska i przyroda nowelizująca uchwałę nr 19/2014 Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 27 lutego 2014 r.*

Stosowane są odmienne procedury dyplomowania na studiach I stopnia i studiach II stopnia.

Zespół oceniający zapoznał się ze sposobami przeprowadzania egzaminu licencjackiego i egzaminu magisterskiego.

Dyplomowanie na studiach I stopnia (licencjackich):

Student, który uzyskał absolutorium tzn. zdał wszystkie egzaminy i zaliczenia przewidziane programem studiów i uzyskał całkowitą liczbę punktów ECTS (180) oraz pozytywną ocenę pracy dyplomowej może przystąpić do egzaminu dyplomowego.

Temat pracy student wybiera z listy przedstawionej przez kadrę Instytutu Chemii lub Instytutu Biologii, bądź proponuje własny temat nie później niż do V semestru. Pracę dyplomową student realizuje pod kierunkiem opiekuna posiadającego co najmniej stopień naukowy doktora. Praca zatwierdzona przez opiekuna oceniana jest na podstawie prezentacji przed 3 osobową komisją wyznaczoną przez dziekana spośród samodzielnych nauczycieli akademickich.

Egzamin dyplomowy jest pisemny w formie 40-50 pytań opublikowanych na stronie internetowej Wydziału. Student udziela odpowiedzi poprzez wskazanie odpowiedniego zestawu pytań spośród 4 do wyboru. Pozytywną ocenę uzyskuje student, który udzielił ponad 52% poprawnych odpowiedzi, wyższe oceny uzyskuje student który udzielił odpowiedzi pozytywnych zgodnie z przyjętą tabelą przeliczenia punktów na oceny. Ostateczny wynik studiów stanowi 0,7 oceny średniej ze studiów +0,2 oceny pracy dyplomowej i 0,1 oceny egzaminu dyplomowego. W przypadku nie przyjęcia prezentacji pracy dyplomowej lub negatywnego wyniku egzaminu przysługuje studentowi prawo do powtórnej prezentacji pracy lub podejścia do egzaminu poprawkowego.

Proces dyplomowania (zał. 4) na studiach I stopnia należy uznać za poprawny i pozwalający na sprawdzenie osiągniętych efektów w kategorii wiedza (test), w kategorii umiejętności (przygotowanie pracy dyplomowej projektu dyplomowego) a także w kategorii kompetencje społeczne (prezentacja na seminarium dyplomowym).

Dyplomowanie na studiach II stopnia (magisterskich):

Warunkiem ukończenia studiów II stopnia lub jednolitych studiów magisterskich jest uzyskanie absolutorium , przygotowanie pracy dyplomowej –magisterskiej i zdanie egzaminu dyplomowego magisterskiego.

Pracę magisterską student przygotowuje pod kierunkiem promotora, samodzielnego nauczyciela akademickiego lub doktora upoważnionego przez Radę Wydziału. Pracę ocenia promotor i recenzent. Egzamin ustny dyplomowy odbywa się przed komisją. Ocenę końcową ukończenia studiów oblicza się identycznie jak na studiach I stopnia. Skala ocen na dyplomie zależy od uzyskanego wyniku oceny końcowej zaokrąglonej do 0,5 stopnia wg systemu podanego w regulaminie studiów; dostateczny do 3,40, dostateczny plus 3,41-3,80, dobry 3,81-4,20, dobry plus 4,21-4,60, bardzo dobry powyżej 4,60.

Przeprowadzone analizy przebiegu obrony prac dyplomowych (załącznik 4) wykazały, że przeprowadzone są one zgodnie z regulaminem studiów.

W komisjach egzaminacyjnych jest zawsze co najmniej jeden samodzielny pracownik naukowy. Prace dyplomowe licencjackie stanowią tzw. projekty a prace magisterskie oparte są na badaniach, w tym najczęściej eksperymentalnych. Prace są zgodne z kierunkiem studiów. Oceny są zgodne z ich poziomem. Na egzaminie magisterskim zadawanych jest 3-5 pytań zależnie od komisji. 1 pytanie zawsze dotyczy pracy dyplomowej, pozostałe są zgodne

z kierunkiem studiów. Pytania egzaminacyjne sprowadzają osiągnięte efekty z zakresu wiedzy i umiejętności. Ustna forma egzaminu pozwala na sprawdzenie efektów z kategorii kompetencji społecznych.

W poprzedzającym wizytację roku akademickim oceny niedostateczne z egzaminu dyplomowego otrzymały pojedyncze osoby. Na egzaminie licencjackim dominowały oceny dostateczne (50%) natomiast na egzaminie magisterskim przeważały oceny dobry (45%) i bardzo dobry (33%). Wystąpiła tendencja wzrostu kwalifikacji absolwentów wraz z kolejnymi stopniami kształcenia. Potwierdza to nabycie większych zasobów wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych wraz z zaawansowaniem procesu kształcenia i większym powiązaniem go z pracami badawczymi. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci pozytywnie odnieśli się do przebiegu procesu dyplomowania. Podkreślili, że mają również wybór w doborze tematu prac.

Wszystkie zaliczenia i egzaminy prowadzone są w pomieszczeniach Uczelni. Dokumentacja toku studiów związana z potwierdzeniem uzyskania przez studenta zakładanych efektów kształcenia i kwalifikacji, tj. np. protokoły egzaminacyjne i dyplomy oraz suplementy prowadzona jest prawidłowo.

4) jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia.

Obowiązek monitorowania losów zawodowych absolwentów uczelni wyższych, jaki nakłada znowelizowana Ustawa o szkolnictwie wyższym, realizowany jest w Uczelni na podstawie Zarządzenia nr 1 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 8 lutego 2012 r. w sprawie zasad monitorowania przez Uniwersytet w Białymstoku karier zawodowych absolwentów studiów wyższych (dostępnym na stronie internetowej Uniwersytetu w Białymstoku pod adresem <http://docs.uwb.edu.pl/pliki/2012-1-2.pdf>). Monitoring karier zawodowych absolwentów prowadzi Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów we współpracy z wydziałami Uczelni.

Uniwersytet w Białymstoku posiada biuro karier mieszczące się w budynku Rektoratu w 2 pokojach. W biurze zatrudnione są trzy osoby z wykształceniem wyższym z zakresu pedagogiki, socjologii i biologii. Biuro podlega Prorektorowi d.s. dydaktycznych i studenckich. Biuro ma swoją stronę internetową na portalu Uczelni i Facebooku. Studenci o istnieniu biura dowiadują się na spotkaniach z pracownikami oraz z informacji zamieszczonych w gablotach wydziałowych. Biuro prowadzi bazę studentów a następnie absolwentów i pracodawców. Studenci do bazy zapisują się sami uzupełniając odpowiedni formularz w Internecie.

Na cele monitoringu losów absolwentów prowadzona jest oddzielna baza. W baza pracodawców dostępne są ich adresy elektroniczne, z których wysyłają do Uczelni informacje z ofertami pracy. Biuro karier Uniwersytetu w Białymstoku prowadzi trzy zakresy działalności: 1) monitorowanie losów absolwentów, 2) pośrednictwo pracy oraz 3) poradnictwo zawodowe grupowe i indywidualne.

Monitorowanie losów absolwentów odbywa się dobrowolnie poprzez wypełnienie ankiety w Internecie. Ankieta zawiera również ocenę ukończonego kierunku studiów, nabytych kompetencji oraz uwagi dotyczące niezbędnych (w/g absolwenta) zmian w programach

studiów oraz treściach przedmiotów i formach prowadzonych zajęć dydaktycznych. W ankiecie absolwenci przekazują w jaki sposób i przy czyjej pomocy znaleźli pracę. Ten zakres działalności prowadzony jest we wstępnej fazie. Badania losów zawodowych absolwentów stanowi sposób na zweryfikowanie tego, w jakim stopniu studia przygotowują studentów do wejścia na rynek pracy, a także ma na celu dostosowanie planów i programów studiów oraz kierunków kształcenia do otaczających potrzeb. Opracowane procedury określają, że monitorowanie podzielone jest na 3 etapy. Pierwszy z nich odbywa się 6 miesięcy po ukończeniu studiów, kolejne po 3 i 5 latach. Narzędziem wykorzystywanym do tego zadania jest kwestionariusz ankiety internetowej (CAWI), do której odnośnik jest rozsyłany na podane w deklaracjach uczestnictwa adresy e-mail.

Kwestionariusz pogrupowany jest w kilku obszarach tematycznych dotyczących m.in. aktualnego zatrudnienia, wejścia na rynek pracy czy dalszego kształcenia ustawicznego. Zdobyte informacje są weryfikowane oraz opracowywane są w formie raportu, a następnie przekazywane Władzom Uczelni.

Odsetek wypełnionych kwestionariuszy ankiet na Wydziale Biologiczno-Chemicznym utrzymuje się w granicach 20%. Pomimo tego, że jest to jedna z najliczniejszych grup absolwentów Uniwersytetu wypełniających kwestionariusze. Jednak pewne obawy budzi fakt, że najmniejszy udział liczbowy w badaniu mieli studenci kierunku ochrona środowiska. Niestety mała liczba absolwentów biorących udział w badaniu nie pozwala na wyciągnięcie jednoznacznych wniosków odnoszących się do oceny ukończonych przez nich studiów.

Ogólna ocena ukończonych studiów dokonana przez absolwentów biorących udział w ostatniej edycji badań uległa niestety znacznemu obniżeniu. Ocena praktycznego przygotowania do zawodu wyniosła jedynie 2,69, co jest najniższą oceną uzyskaną w historii prowadzenia monitoringu przez Uniwersytet. Również przygotowanie teoretyczne oceniono znacząco niżej, gdyż w skali 1-6 średnia wyniosła zaledwie 3,54. Niestety ocena umiejętności językowych uzyskanych podczas studiów oscyluje w okolicy 2,5. Podobnie jest z umiejętnościami informatycznymi związanymi z wykonywaniem pracy zawodowej, które uzyskały ocenę 2,78. Władze Uczelni nie wskazały podjęcia jakichkolwiek działań naprawczych.

Trudność z dotarciem do absolwentów po upływie 3 lat od ukończenia studiów, która skutkowałą brakiem wypełnienia ankiet po 3 latach od ukończenia studiów, wymaga zastosowania innych metod badawczych. Być może wprowadzenie badań jakościowych przyczyni się do uzyskania informacji o absolwentach, którzy ukończyli studia wiele lat temu. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym część studentów była świadoma prowadzenia badań. Istotne wydaje się, aby Uczelnia w znacznie większym stopniu informowała studentów o celu badania i jego znaczeniu dla doskonalenia procesu kształcenia, co w perspektywie może pozytywnie wpłynąć na zwiększenie liczby respondentów.

Pracownicy biura karier uzyskują też opinie pracodawców dotyczące wiedzy i umiejętności absolwentów. Pracodawcy wskazują, że: 1) teoretyczne przygotowanie absolwentów jest dobre, natomiast przygotowanie praktyczne do pracy zawodowej jest na niższym poziomie, 2) absolwenci mają niedostateczne umiejętności pracy w grupie, 3) absolwenci mają niewystarczające umiejętności kreatywnego myślenia (rozwiązywania problemów), 4) absolwenci zbyt słabo posługują się językiem obcym.

Uwagi te są przekazywane Władzom Uczelni i Wydziałów oraz zainteresowanym organom kolegiальnym (m.in. Komisjom Programowym, Komisjom ds. Jakości Kształcenia, Komisjom Dydaktycznym)

Pośrednictwo pracy polega na stworzeniu bazy ofert pracy. Absolwent korzysta z bazy przez internet bądź zgłasza się osobiście. Zdarza się, że zgłaszają się absolwenci z przed wielu lat, którzy aktualnie poszukują pracy. Poradnictwo zawodowe grupowe i indywidualne obejmuje: warsztaty przygotowujące do wejścia na rynek pracy, naukę umiejętności miękkich (autoprezentacji, przygotowanego i kreatywnego myślenia, asertywności) informację o polskim i europejskim rynku pracy, naukę przedsiębiorczości. Z tej formy poradnictwa korzysta rocznie około 200 absolwentów. Pracownicy biura karier czują się akceptowani i doceniani przez nauczycieli i studentów.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Zespół wizytujący poddał analizie losowo wybrane prace etapowe związane z weryfikacją efektów kształcenia zakładanych do osiągnięcia w ramach niektórych przedmiotów. Z analizy tej wynika, że na wizytowanym Wydziale stosowane są metody sprawdzania wiedzy i umiejętności zgodne z metodami opisanymi w sylabusach przedmiotów. Zakres tematyczny zadań i pytań sprawdzających wiedzę i umiejętności jest także zgodny z opisem treści kształcenia podanymi w sylabusach. Z reguły w pracach etapowych przedstawiono kryteria wymagane do uzyskania oceny pozytywnej za kolokwium czy egzamin. Szczegóły przeglądu losowo wybranych prac etapowych przedstawiono w załączniku nr 4 część I.

Zespół wizytujący poddał również analizie losowo wybrane prace licencjackie i magisterskie wykonane przez studentów kierunku ochrona środowiska. W większości prace reprezentowały rzeczywiście wysoki poziom naukowy. Przegląd prac pozwala na postawienie wniosku, że opiekunowie prac zwracają uwagę na poziom naukowy pisanych pod ich opieką prac dyplomowych. W kontrolowanych przez Ekspertów PKA pracach dyplomowych (licencjackich i magisterskich) wszystkie normy współczesnej pracy dyplomowej w zakresie ochrony środowiska zostały zachowane. Niektóre prace oparte są na przeprowadzonych przez studentów pracach eksperymentalnych i są to bez wątpienia najlepsze merytorycznie prace.

Informacje dotyczące przeglądu losowo wybranych prac dyplomowych przedstawiono w załączniku nr 4 część II.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

2.1) Władze Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku prawidłowo przypisały kierunek ochrona środowiska do obszaru nauk ścisłych w dziedzinie nauk chemicznych i obszaru nauk przyrodniczych w dziedzinie nauk biologicznych i dyscyplinach naukowych biologia, chemia i ochrona środowiska. Opracowane kierunkowe efekty kształcenia są prawidłowo przypisane. Efekty kształcenia stanowią spójną konstrukcję zapewniającą osiągnięcie przez absolwentów studiów I stopnia kompetencji przypisanych do ochrony środowiska, a absolwenci studiów II stopnia rozszerzonych i pogłębionych kompetencji w zakresie ochrony środowiska.

2.2) Przyjęte efekty kształcenia są sformułowane jasno i przejrzyste w sposób umożliwiający weryfikację ich osiągnięcia. Są publikowane na stronie internetowej Uczelni. Większość studentów zna zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które nabeżdą po ukończeniu studiów. W ich opinii efekty kształcenia programu zostały sformułowane w sposób przejrzysty i są sprawdzalne.

2.3) Program studiów i opis (sylabusy) przedmiotów i modułów kształcenia przedstawia jasne i przejrzyste metody weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia. System weryfikacji jest przejrzysty i dostępny. Weryfikacja osiągnięcia efektów kształcenia jest prowadzona na poszczególnych etapach realizacji przedmiotów i modułów kształcenia i ostatecznie na egzaminie dyplomowym po ukończeniu studiów I jak i II stopnia. Weryfikowane jest głównie osiągnięcie efektów z zakresu wiedzy i umiejętności, osiągnięcie efektów kształcenia z zakresu kompetencji społecznych jest weryfikowane wszędzie gdzie jest to możliwe. Ogólne procedury związane z pomiarem i oceną efektów kształcenia zostały określone w Regulaminie Studiów.

2.4) Uniwersytet w Białymstoku posiada Biuro karier, które prowadzi działalność w zakresie: monitorowania losów absolwentów i ich opinii o programie kształcenia oraz opinii pracodawców o przygotowaniu absolwentów do pracy w zawodzie. Ponadto biuro prowadzi pośrednictwo i poradnictwo pracy. Biuro przekazuje swoje analizy dotyczące opinii o procesie kształcenia i poziomie przygotowania absolwentów do pracy zawodowej władzom Uczelni i Wydziału. Działalność i pracownicy biura są doceniani przez nauczycieli akademickich i studentów oraz absolwentów.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- 1) Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta,*

Kierunek ochrona środowiska na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku jest realizowany według nowego programu na roku I studiów pierwszego stopnia oraz na I roku studiów drugiego stopnia. Natomiast na roku II i III studiów pierwszego stopnia oraz na II roku studiów drugiego stopnia realizowane są tzw. stare programy. Zmiana programów nastąpiła zgodnie z wymogami rozporządzenia MNiSW z dnia 5.10.2011 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. nr 243 poz. 1445) oraz zaleceń Uczelnianej i Wydziałowej Komisji Dydaktycznej. Zmiana polegała na wprowadzeniu do nowego programu na studiach I stopnia przedmiotów ogólnouczelnianych a na studiach II stopnia zajęć z w-f oraz ogólnouczelnianych przedmiotów do wyboru: „przedsiębiorczość innowacyjna” i „fundusze unijne”. W związku z małymi różnicami między starymi i nowymi programami studiów analizie poddano nowy program studiów realizowanych jako studia I i II stopnia na kierunku ochrona środowiska. Realizowany nowy program studiów kierunku ochrona środowiska został opracowany z uwzględnieniem Krajowych Ram Kwalifikacji i zatwierdzonymi przez Senat Uniwersytetu w Białymstoku kierunkowymi efektami kształcenia. Wszystkim

kierunkowym efektem kształcenia przepisano efekty przedmiotowe i uwzględniono ich realizację. Każdy z efektów kształcenia zostanie osiągnięty poprzez wskazane w sylabusach realizowanych przedmiotów treści merytoryczne, zakres zajęć z udziałem nauczyciela i literaturę. Osiągnięcie każdego z efektów jest sprawdzalne podanymi metodami.

Program studiów I stopnia zakłada 6 semestralne kształcenia a łączny wymiar zajęć wynosi 2277 godzin z tego 840 godzin (37%) realizowana jest w formie wykładów i 872 godzin (38%) w formie zajęć praktycznych: ćwiczeń laboratoryjnych oraz zajęć terenowych. Ćwiczenia, konserwatoria i seminaria tzn. formy wymagające równie aktywności studenta stanowią 565 godzin (25%). Formy (rodzaje) zajęć wymagające szczególnej aktywności studenta i realizujące w największej części efekty kształcenia z zakresu umiejętności i kompetencji społecznych stanowią 63% programu zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego.

Program studiów I stopnia na kierunku ochrona środowiska podzielony jest na 6 modułów. Moduł 1 zawiera 6 przedmiotów ogólnouczelnianych, za zaliczenie których student uzyskuje 16 pkt ECTS. Moduł 2 zawiera 12 przedmiotów, za zaliczenie których student uzyskuje 51 punktów ECTS. Moduł 3 zawiera 21 przedmiotów kierunkowych za zaliczenie których student uzyskuje 70 punktów ECTS. Moduł 4 zawiera przedmioty do wyboru, które podzielone są na 7 bloków tematycznych z których każdy zawiera od 2 do 6 przedmiotów. Każdy student zobowiązany jest do wyboru 1 przedmiotu fakultatywnego z bloku I do V, dwóch przedmiotów z bloku VI oraz trzech przedmiotów z bloku VII. Zaliczenie przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje 24 punkty ECTS. Moduł 5 tzw. moduł dyplomowy zawiera 2 przedmioty tj. pracownię dyplomową oraz seminarium dyplomowe za które student uzyskuje 15 punktów ECTS. Moduł 6 to praktyka zawodowa realizowana przez okres 120 godzin za zaliczenie której student uzyskuje 4 punkty ECTS. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w czasie studiów I stopnia kierunku ochrona środowiska wynosi 180. Procentowy udział punktów ECTS dla każdego obszaru kształcenia, do którego przyporządkowany jest program studiów wynosi: 30% dla obszaru nauk ścisłych oraz 70% dla obszaru nauk przyrodniczych.

Na studiach II stopnia (4 semestry) przewidziano 1105 godzin zajęć z tego wykłady stanowią 30%, laboratoria i ćwiczenia terenowe 35% a ćwiczenia, konserwatoria i seminaria 33%. W programie dominują zajęcia wymagające zwiększonej aktywności studentów. Program studiów II stopnia realizowany jest w formie 28 przedmiotów zaszeregowanych do pięciu modułów. Moduł 1 tzw. przedmioty ogólnouczelniane zawiera język obcy oraz wychowanie fizyczne oraz dwa przedmioty do wyboru : przedsiębiorczość oraz fundusze unijne, liczba punktów ECTS za realizację tego modułu wynosi 4. Moduł 2 zawiera jeden przedmiot tzw. podstawowy statystyka i modelowanie (5 punktów ECTS). Moduł 3 zawiera 19 przedmiotów kierunkowych za zaliczenie których student uzyskuje 57 punktów ECTS. Moduł 4 zawiera przedmioty do wyboru realizowane w Instytucie Chemii (8 przedmiotów) oraz w Instytucie Biologii 24 przedmioty, przy czym łączna liczba godzin z przedmiotów fakultatywnych nie może przekraczać w semestrze zimowym I roku studiów II stopnia 30 godzin, oraz w semestrze letnim również 30 godzin. Za zaliczenie przedmiotów fakultatywnych student uzyskuje 4 punkty ECTS. Moduł 5 dyplomowy zawiera pracownię specjalistyczną I , pracownię specjalistyczną II oraz seminarium za zaliczenie których student uzyskuje 50 punktów ECTS. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w czasie studiów II stopnia kierunku ochrona środowiska wynosi 120. Procentowy udział punktów ECTS dla

każdego obszaru kształcenia, do którego przyporządkowany jest program studiów wynosi: 47 % dla obszaru nauk ścisłych oraz 53 % dla obszaru nauk przyrodniczych.

Dominujący udział w programach studiów na obu poziomach kształcenia, zajęć wymagających dużej aktywności studentów w połączeniu z dobrze przygotowanymi obiektami dydaktycznymi, znaczącym udziałem zajęć prowadzonych w zakładach związanych z ochroną środowiska i w środowisku przyrodniczym zapewnia dobrą realizację programu merytorycznego studiów i osiągnięcie założonych efektów kształcenia.

Sekwencja przedmiotów na obu stopniach kształcenia jest prawidłowa, nie ma obaw o wystąpienie lub nakładanie się treści merytorycznych.

Na wizytowanym kierunku przewidziano możliwość realizacji kształcenia dla studentów w sposób odbiegający od ogólnego planu studiów. Jest to Indywidualna Organizacja Studiów (IOS) i Indywidualny Tok Studiów (ITS).

Indywidualna organizacja studiów (IOS) jest przewidziana dla studentów, którzy z różnych powodów nie mogą systematycznie uczestniczyć w zajęciach m.in. w przypadku studiowania na innych kierunkach, czy też realizacji części programu na innej uczelni krajowej lub zagranicznej, uczestnictwo w badaniach naukowych. Student może otrzymać IOS jeżeli na danym kierunku uzyskał średnią powyżej 4,0 i daje mu to możliwość nieuczestniczenia w części zajęć. Indywidualny tok studiów (ITS) przeznaczony jest dla studentów uzdolnionych uzyskujących średnia ocen powyżej 4,75.

W roku akademickim 2013/2014 na kierunku „ochrona środowiska” studenci nie korzystali z indywidualnych form kształcenia. Głównym powodem tego stanu rzeczy jest w opinii studentów brak potrzeby wykorzystania przez nich tych form kształcenia. Jednak większość z nich wie, do kogo miałoby się zwrócić, gdyby chcieli zindywidualizować swój tok nauki.

Uniwersytet w Białymstoku zapewnia udogodnienia realizacji programu studiów dla osób niepełnosprawnych.

Elastyczność toku studiów zwiększa jeszcze pula bezpłatnych punktów ECTS oraz otwartość władz Uniwersytetu na zaliczanie przedmiotów fakultatywnych poza własnym kierunkiem.

Do każdego przedmiotu opracowano sylabus według ogólnouczelnianego wzoru będącego złącznikiem do zarządzenia Rektora. Układ sylabusu jest prawidłowy, zawiera wszystkie informacje dla studenta i nauczyciela niezbędne do realizacji przedmiotu. Szczególnie dobrze opracowane są treści merytoryczne przekazywane na różnych formach zajęć dydaktycznych.

Uwagi budzą tylko wykazy literatury podstawowej w znacznej części przedmiotów. W czasie wizytacji zespół wizytujący przeanalizował to zagadnienie z nauczycielami odpowiedzialnymi za realizację przedmiotów oraz z Komisją Programową (dydaktyczną) i Zespołem ds. Jakości Kształcenia. Uzyskano następujące wyjaśnienie

„Zbyt duża liczba pozycji literatury podstawowej w przypadku niektórych przedmiotów jest uzasadniona szerokim zakresem zagadnień omawianych podczas zajęć. Treści przydatne do realizacji zajęć znajdują się w różnych podręcznikach, co nie jest jednoznaczne z koniecznością zapoznania się z wszystkimi zagadnieniami zawartymi w danej pozycji literaturowej. Osoby prowadzące zajęcia wskazują studentom konkretne rozdziały obejmujące wiedzę niezbędną do osiągnięcia założonych efektów kształcenia. Niektóre

przedmioty np. chemiczny monitoring środowiska obejmują bardzo szerokie spektrum zagadnień, do których trudno jest wskazać pojedyncze pozycje literaturowe". Wyjaśnienie to należy uznać za zasadne.

Zespół wizytujący zwrócił uwagę, że jednak w niektórych sylabusach stwierdzono pomyłki. Komisja programowa zadeklarowała: „*Sylabusy zostaną jeszcze raz dokładnie przejrane w celu sprawdzenia możliwości przeniesienia niektórych pozycji z literatury podstawowej do literatury uzupełniającej i wniesienia poprawek*”. Taka deklaracja w pełni usatysfakcjonowała zespół wizytujący.

W programie przedmiotów przewidziano zajęcia terenowe odbywane w środowisku przyrodniczym oraz na obiektach infrastruktury ochrony środowiska, które dają szczególną możliwość lepszego osiągnięcia efektów kształcenia w kategoriach umiejętności i kompetencje społeczne. Zajęcia terenowe finansowane są przez Uczelnię, studenci muszą jedynie opłacić sobie koszty związane z wyżywieniem. W ich opinii duża liczba tych zajęć terenowych umożliwi im nabycie praktycznych umiejętności związanych z zawodem.

Uchwałą Senatu Uniwersytetu w Białymstoku nr 1476 z dnia 27 listopada 2013 roku wprowadzono możliwość realizacji zajęć laboratoryjnych i projektowych w mniej liczebnych grupach studenckich (12 osób) a zajęcia terenowe w grupach 15 osób. Umożliwia to lepszy kontakt studenta z nauczycielem akademickim. Zwiększa to także możliwość osiągnięcia efektów kształcenia z zakresu umiejętności i kompetencji społecznych oraz weryfikację ich osiągnięcia.

Szczególnie korzystne dla realizacji programu studiów i osiągnięcia efektów kształcenia jest realizacja zajęć specjalistycznych w zakładach takich jak: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Białymstoku, Elektrociepłowni Białystok S.A., Kompanii Piwowarskiej S.A. – Browar Dojlidy, Polmosie Białystok S.A., Nibe-Biawar Sp. z o.o. w Białymstoku, LECH - Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Hryniewiczach, Wodociągi Białostockie sp. z o.o. (Wydział Produkcji Wody Piertasze - Wasilków, Oczyszczalnia Ścieków w Białymstoku), Miejska Oczyszczalnia Ścieków w Sokółce

Dodatkowym atutem studiów są zajęcia terenowe prowadzone najczęściej na obszarach chronionych. Zajęcia terenowe realizowane są tak, aby student poznał środowisko przyrodnicze całego województwa podlaskiego od doliny Bugu (gdzie realizowane są ćwiczenia terenowe z geologii i geomorfologii) po Suwalszczyznę. Wiele zajęć terenowych odbywa się w macierzystej stacji terenowej w Gugnach nad Biebrzą. W trakcie zajęć często korzysta się z doświadczenia pracowników parków narodowych i krajobrazowych zlokalizowanych na terenie województwa białostockiego.

Wymiar zajęć, z bezpośrednim udziałem nauczycieli, z poszczególnych przedmiotów, generalnie nie budzi zastrzeżeń. Jednak analizy wymaga liczba godzin z przedmiotu „*uzdatnianie i oczyszczanie wody*” w wymiarze 15 godzin wykładów i 16 godzin zajęć terenowych. Jeżeli weźmiemy pod uwagę przewidziane do osiągnięcia efekty kształcenia i treści merytoryczne do przekazania to większy wymiar zajęć wydaje się być uzasadniony.

Wszystkim przedmiotom i modułom kształcenia przypisano odpowiednią liczbę punktów ECTS uwzględniając ogólny nakład 25-30 godzin pracy studenta na 1 punkt. Opracowano algorytm, który określa punkty ECTS za poszczególne formy zajęć i aktywności studenta. W/g

tego algorytmu przyznano punkty ECTS za nakład pracy studenta. Student otrzymuje punkty dopiero po zaliczeniu całego przedmiotu i wszystkich założonych do osiągnięcia efektów.

Prawidłowa jest struktura programu kształcenia na wizytowanym kierunku mierzona liczbą punktów ECTS, które na studiach I stopnia przedstawia się następująco:

Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów: 109,5 Łączna liczba punktów ECTS w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych: 51,0. Łączna liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym: 146,8 Minimalna liczba punktów ECTS z zajęć ogólnouczeniowych lub na innym kierunku: 16 Minimalna liczba punktów ECTS z zajęć wychowania fizycznego: 1. Procentowy udział punktów ECTS uzyskiwanych wskutek realizacji modułów do wyboru: 31,6%

Na studiach II stopnia struktura ta jest następująca: Łączna liczba punktów ECTS za zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów: 52,2. Łączna liczba punktów ECTS w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych: 5. Łączna liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym: 106,8. Minimalna liczba punktów ECTS z zajęć ogólnouczeniowych lub na innym kierunku: 4. Minimalna liczba punktów ECTS z zajęć wychowania fizycznego: 1. Procentowy udział punktów ECTS uzyskiwanych wskutek realizacji modułów do wyboru: 34,2%

Liczba zajęć realizowanych na studiach I i II stopnia oraz w poszczególnych semestrach oraz liczba zajęć do wyboru przez studenta wyrażone w liczbie punktów ECTS jest zgodna z wymogami Zarządzeniem MNiSW z dnia 5 października 2011 roku w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. nr 243 poz. 1445).

Regulamin studiów Uniwersytetu w Białymstoku przewiduje zapisanie studenta na wyższy rok studiów z deficytem uzyskanych punktów ECTS równym sumie dwóch najwyższych punktowanych przedmiotów na danym roku studiów. Wynosiło to 16 punktów ECTS na I roku i 13 punktów ECTS na II roku studiów I stopnia i 16 punktów ECTS na I roku studiów II stopnia.

Na kierunku „ochrona środowiska” obowiązuje 120 godzin praktyki zawodowej realizowanej do końca 4 semestru studiów I stopnia. Praktyki na wizytowanym kierunku są dobrze zorganizowane. Obowiązuje regulamin praktyki zawodowej. Zgodnie z tym dokumentem na organizację praktyki odpowiada pełnomocnik dziekana - koordynator, którym jest nauczyciel akademicki powoływany na tę funkcję przez Dziekana Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku.

Dla praktyk zawodowych opracowano sylabus dostępny dla studentów. W sylabusie, tym opisano cele praktyk, które są zbieżne z celem i koncepcją kształcenia na kierunku oraz kwalifikacjami I stopnia specjalistów z zakresu ochrony środowiska. Zgodnie z kierunkowymi efektami kształcenia na kierunku oraz kwalifikacjami I stopnia specjalistów z zakresu ochrony środowiska.

Zgodnie z kierunkowymi efektami kształcenia opracowano przedmiotowe efekty kształcenia; 7 w zakresie wiedzy, 8 w zakresie umiejętności, 6 w zakresie kompetencji społecznych. Opracowane efekty kształcenia są bardzo dobrze opracowane i w pełni odzwierciedlają to co

można oczekiwać od tej formy kształcenia i mogą być osiągnięte w czasie praktyki. Opracowano również metodę sprawdzenia stopnia osiągnięcia tych efektów.

Studenci mogą wybierać miejsca odbywania praktyki samodzielnie lub skorzystać z przygotowanej listy instytucji. Koordynator sprawdza czy w danej instytucji mogą odbywać się studenckie praktyki zawodowe, a następnie przygotowuje umowę. Po podpisaniu umowy student otrzymuje dziennik praktyk i program praktyk. Po odbyciu praktyki student zgłasza się do Koordynatora z dziennikiem wypełnionym i podpisanym przez zakład, w którym odbył praktykę oraz z opinią zakładowego opiekuna praktyk. Koordynator po zapoznaniu się z dokumentami i rozmowie z praktykantem podejmuje decyzję o zaliczeniu praktyki.

Studenci wizytowanego kierunku praktyki zawodowe odbywali w: 1) instytucjach związanych z ochroną środowiska: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Stacja SANEPID, Parki Narodowe i Krajobrazowe, 2) przedsiębiorstwach gospodarki komunalnej, 3) w działach ochrony środowiska przedsiębiorstw, 4) w samorządach terytorialnych. Koordynator praktyk składa corocznie sprawozdanie z przebiegu i realizacji praktyk, w którym omawia czym zajmowali się studenci w czasie praktyk, zauważone braki w przygotowaniu studentów i ich sugestie dotyczące programu kształcenia. Uwagi te trafiają również do Komisji dydaktycznej i Zespołu ds. Jakości Kształcenia. W opinii studentów sposób realizacji praktyki zawodowej jest przejrzysty oraz umożliwia im nabycie odpowiednich umiejętności. W przypadku studiów drugiego stopnia w programie studiów nie jest przewidziana obowiązkowa praktyka zawodowa.

Na wizytowanym kierunku studenci mogą odbywać kilkumiesięczne staże (na II roku) w ramach projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych. Są to projekty: „Kadry dla zielonej gospodarki”, i „Czas na staż”. Projekty przyczyniły się do podniesienia kwalifikacji zawodowych kilkudziesięciu studentów kierunku w ciągu roku. W stosunku do poprzedniej oceny kierunku studiów przez Polska Komisje Akredytacyjną zwiększono udział zajęć praktycznych i zorganizowano staże co poprawiło jakość kształcenia.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA obecni byli studenci III roku studiów I stopnia. Należy wskazać, że zgromadzone osoby nie wykazywały dużej świadomości na temat możliwości związanych z wykorzystaniem systemu punktów ECTS. Najczęściej jest on kojarzony z możliwością odbycia zagranicznych wyjazdów w ramach programu Erasmus. Jednocześnie bardzo mała liczba osób deklaruje chęć uczestnictwa w programie. Najczęstszymi powodami braku zainteresowania wyjazdem są m.in. bariery językowe, wysokie koszty związane z utrzymaniem oraz obszerny program kształcenia. Studenci podczas spotkania byli bardziej zainteresowani uczestnictwem w wymianach krajowych. Uczelnia powinna upowszechnić wśród studentów informacje dotyczące mobilności krajowej.

W trakcie wizytacji studenci wskazali, że z powodu niewielkiej liczebności kierunku większość zajęć fakultatywnych jest im odgórnie narzucanych. Należy wskazać, że liczba studentów na III roku studiów I stopnia wynosi 30 osób, zaś na I roku studiów tego samego stopnia ich liczba wynosi zaledwie 23 osoby. W związku z odsiewem studentów po każdym semestrze nauki, a także coraz mniejszą liczbą osób zainteresowanych studiowaniem na kierunku Ochrona Środowiska istnieje obawa, że problem ten będzie się znacznie pogłębiał, a z szerokiej oferty zajęć fakultatywnych pozostanie jedynie nieznaczna część.

Podczas spotkania studenci wskazali swoje wątpliwości związane z przydziałem do grup językowych. Odbywa się ono na podstawie wyników matur. Wiele osób podkreśliło, że o wiele bardziej miarodajne byłoby przeprowadzenie na początku studiów dodatkowego testu sprawdzającego poziom wiedzy, co pozwoliłoby na przydział do odpowiedniej grupy.

2) *Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość.*

Analiza materiałów dokumentujących program kształcenia (efekty kierunkowe, efekty przedmiotowe, treści merytoryczne przedmiotów) pozwala na stwierdzenie, że efekty kierunkowe jednoznacznie wpisują się w efekty obszarowe do których przypisano kierunek. Wszystkie efekty obszarowe z obszaru nauk przyrodniczych i 90% efektów obszarowych nauk ścisłych zostało uwzględnionych w formułowanych efektach kierunkowych. Efekty kierunkowe są zgodne z kwalifikacjami I stopnia w zakresie ochrony środowiska. Każdy z efektów kierunkowych jest uwzględniony w efektach przedmiotowych w kilku do kilkunastu przedmiotów. Każdy przedmiot i moduł kształcenia realizuje co najmniej kilka efektów kierunkowych. Treści merytoryczne przedmiotów są związane z przyjętymi efektami przedmiotowymi i kierunkowymi oraz zapewniają ich osiągnięcie. Formy zajęć i metody dydaktyczne są dostosowane do prezentowanych treści merytorycznych i założonych do osiągnięcia efektów kształcenia. Również metody oceny stopnia osiągnięcia efektów kształcenia są dostosowane do kategorii efektu oraz jego specyfiki.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

3.1) Realizowany przez Wydział Biologiczno-Chemiczny Uniwersytetu w Białymstoku program studiów ochrona środowiska (studia stopnia I i II o profilu ogólnoakademickim) jest zgodny z opracowaną koncepcją kształcenia na danym kierunku i umożliwia osiągnięcie wszystkich złożonych efektów kształcenia. Program zapewnia indywidualne kształcenie studentów wybitnie uzdolnionych oraz osób niepełnosprawnych. Struktura programu kształcenia opisana punktami ECTS jest zgodna z wymogami prawnymi (Rozporządzenie MNiSW z 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia dz. U. Nr 243 poz. 1445). Właściwa jest liczba godzin zajęć praktycznych i terenowych oraz prawidłowo realizowane są praktyki zawodowe. Założone do osiągnięcia efekty kształcenia i treści merytoryczne kształcenia oraz formy i metody kształcenia zapewniają uzyskanie przez absolwentów odpowiednich kwalifikacji zawodowych. W programie studiów położono znaczący nacisk na zajęcia wymagające bezpośredniego zaangażowania studenta. W opinii studentów duża liczba zajęć terenowych umożliwia im nabycie umiejętności praktycznych związanych z zawodem.

3.2) Przyjęte do osiągnięcia efekty kształcenia i treści merytoryczne oraz formy i metody kształcenia, a także metody weryfikacji osiągniętych efektów kształcenia stanowią spójną, logiczną i konsekwentnie realizowaną całość.

4. Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów

1) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu,

Zgodnie z Raportem samooceny w dniu wizytacji na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku zatrudnionych było łącznie 119 nauczycieli akademickich, a wśród nich 13 profesorów tytularnych, 25 doktorów habilitowanych, 55 doktorów i 26 pozostałych nauczycieli akademickich. Pracownicy prowadzący zajęcia na kierunku „ochrona środowiska” na studiach I^o to 75 osób, w tym 29 nauczycieli reprezentuje nauki ścisłe: 4 tytułarnych profesorów, 4 doktorów habilitowanych, 12 doktorów oraz 8 magistrów oraz 46 nauczycieli reprezentujących nauki przyrodnicze: 3 tytułarnych profesorów, 13 doktorów habilitowanych, 18 doktorów oraz 12 magistrów. Z kolei na studiach II^o na kierunku ochrona środowiska zajęcia prowadzi 53 nauczycieli w tym 27 nauczycieli reprezentuje nauki ścisłe: 3 tytułarnych profesorów, 6 doktorów habilitowanych, 15 doktorów oraz 3 magistrów oraz 26 nauczycieli reprezentuje nauki przyrodnicze: 1 tytułarny profesor, 8 doktorów habilitowanych, 9 doktorów oraz 8 magistrów. Do minimum kadrowego zgłoszono 16 nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku ochrona środowiska. Wśród osób zaangażowanych w proces dydaktyczny dominują zatem doktorzy i magiŝtry (67% i 64 % odpowiednio dla studiów I i II^o), co świadczy o potencjalnych możliwościach dalszego rozwoju naukowego osób prowadzących zajęcia dydaktyczne. Jednocześnie zwraca uwagę stosunkowo duża liczba samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych (33% i 34% odpowiednio dla studiów I i II^o), co dobrze świadczy o kwalifikacjach kadry nauczającej. W zakresie układu strukturalnego nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia rozpatrywanego pod kątem prezentowanych obszarów i dziedzin nauki należy stwierdzić, że spośród osób z tytułem naukowym profesora, lub stopniem naukowym doktora habilitowanego zdecydowana odpowiednia jest proporcja z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych. Na studiach I^o 8 nauczycieli akademickich będących samodzielnymi pracownikami naukowymi reprezentuje nauki ścisłe, natomiast 16 samodzielnymi pracownikami naukowymi reprezentuje nauki przyrodnicze. Z kolei na studiach II^o 9 nauczycieli akademickich będących samodzielnymi pracownikami naukowymi reprezentuje nauki ścisłe, natomiast 8 samodzielnymi pracownikami naukowymi reprezentuje nauki przyrodnicze. Należy zatem stwierdzić, że liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów i efektów kształcenia. Uczelnia przyporządkowała oceniany kierunek do obszaru nauk ścisłych oraz nauki przyrodniczych, a więc kadra w pełni odpowiada tym obszarom. Od 2011 roku Wydział Biologiczno-Chemiczny Uniwersytetu w Białymstoku posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dyscyplinie Biologia (obszar nauki przyrodnicze), a od maja 2014 roku Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego z dyscypliny Chemia (obszar nauk ścisłych) co również wskazuje, że struktura kadry prowadzącej zajęcia na kierunku ochrona środowiskach na studiach I i II stopnia w

pełni gwarantuje i umożliwia uzyskiwanie i weryfikację założonych celów i efektów kształcenia na tym kierunku studiów.

- 2) *dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia; na kierunkach o profilu praktycznym w procesie kształcenia uczestniczą nauczyciele z doświadczeniem praktycznym, związanym z danym kierunkiem studiów,*

Analiza minimum kadrowego kierunku „ochrona środowiska” prowadzonym przez Wydział Biologiczno-Chemiczny na Uniwersytecie w Białymstoku została przeprowadzona na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r., poz. 1370).

Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „ochrona środowiska” powinno stanowić, zgodnie z § 14 ust. 1 ww. rozporządzenia, co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora. Natomiast minimum kadrowe dla studiów drugiego stopnia na kierunku „ochrona środowiska”, zgodnie z § 15 ust. 1 ww. rozporządzenia, powinno stanowić co najmniej sześciu samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora. Do minimum kadrowego ocenianego kierunku zgłoszono 16 osób w tym 2 profesorów tytularnych, 6 doktorów habilitowanych i 8 doktorów. Dla wszystkich nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego Uniwersytet w Białymstoku jest podstawowym miejscem pracy. Zespół wizytujący PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie przesłanej dokumentacji, dokumentów przedstawionych podczas wizytacji i rozmów przeprowadzonych z władzami Wydziału. W ocenie uwzględniono w szczególności posiadane tytuły i stopnie naukowe oraz dorobek naukowy nauczycieli akademickich. Sprawdzono również obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego. Po przeprowadzeniu odpowiedniej analizy należy stwierdzić, że minimum kadrowe ocenianego kierunku spełnia wymienione wcześniej wymagania.

Do minimum kadrowego wliczani są nauczyciele akademicy zatrudnieni w Uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku semestru studiów (§ 13 ust. 1 ww. rozporządzenia). Zostały tu zaliczone osoby posiadające dorobek naukowy w jednym z dwu obszarów wiedzy: nauk ścisłych w dyscyplinie nauk chemicznych oraz nauk przyrodniczych, w dyscyplinie nauk biologicznych. Na 16 nauczycieli akademickich zgłoszonych, do minimum kadrowego zaliczono wszystkie 16 osób w tym 2 profesorów tytularnych, 7 doktorów habilitowanych i 7 doktorów. Do minimum kadrowego studiów I stopnia zaliczono 15 nauczycieli akademickich, w tym 9 pracowników samodzielnych, natomiast do minimum kadrowego studiów II stopnia zaliczono 14 pracowników, w tym 7 samodzielnych. W minimum kadrowym I stopnia obszar nauk ścisłych reprezentuje 7 pracowników, natomiast obszar nauk przyrodniczych reprezentuje 8 pracowników. W minimum kadrowym II stopnia obszar nauk ścisłych reprezentuje 7 pracowników, a obszar nauk przyrodniczych reprezentuje 7 pracowników. Wszyscy nauczyciele akademicy wskazani do minimum kadrowego złożyli oświadczenia o wyrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego wizytowanego kierunku studiów. W teczkach osobowych znajdują się dokumenty potwierdzające posiadanie deklarowanych

tytułów i stopni naukowych. Umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy. Z oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego kierunku „ochrona środowiska” wynika, iż wszystkie te osoby spełniają również warunek ujęty w art. 112a ust. 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.). Powyższe oświadczenia zostały złożone przed rozpoczęciem roku akademickiego, do dnia 30 czerwca roku poprzedzającego rok akademicki i przedłożyło je dla ocenianego kierunku studiów, poziomu I i II stopnia 13 osób (1 profesor tytularny oraz po 6 doktorów habilitowanych i doktorów). Pozostali 3 nauczyciele akademicki zadeklarowali następujący udział w minimum kadrowym: na poziomie studiów II stopnia 2 osoby - po 1 profesorze i doktorze; na poziomie studiów I stopnia – 1 doktor habilitowany.

Żaden ze zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich nie przekroczył limitu minimum kadrowych określonego w art. 112a ust. 1 – 2 powyższej Ustawy.

Na podstawie analizy aktów mianowania oraz umów o pracę stwierdzono, że dla wszystkich 16 nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe ocenianego kierunku studiów Uniwersytet w Białymstoku stanowi podstawowe miejsce pracy, większość z nich - 14 osób, zatrudniona jest w Uczelni co najmniej od kilkunastu lat, a pozostałe 2 osoby od prawie 10 lat. Tylko 1 nauczyciel akademicki stanowiący minimum kadrowe kierunku „ochrona środowiska” wchodzi w jego skład na innym kierunku studiów prowadzonych na Uniwersytecie w Białymstoku. Powyższe fakty pozwalają uznać, że minimum kadrowe kierunku „ochrona środowiska” jest stabilne.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe, do liczby studentów kierunku spełnia wymagania § 17 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r., poz. 1370). Według w/w rozporządzenia stosunek liczby nauczycieli akademickich wliczanych do minimum kadrowego do liczby studentów na kierunku nie może być większy niż: 1:60. Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe na kierunku „ochrona środowiska” pierwszego stopnia wynosi 15. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów wynosi: 77. Relacja ta na kierunku „ochrona środowiska” pierwszego stopnia wynosi 1:5,31. Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe na kierunku „ochrona środowiska” drugiego stopnia wynosi 14. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów wynosi: 50. Relacja ta na studiach drugiego stopnia na kierunku „ochrona środowiska” wynosi 1:3,57

Na kierunku „ochrona środowiska” prowadzonym przez Wydział Biologiczno-Chemiczny na Uniwersytecie w Białymstoku zajęcia dydaktyczne prowadzone są przez 75 nauczycieli akademickich, w tym 7 profesorów tytularnych, 17 doktorów habilitowanych i 31 doktorów i 20 osób ze stopniem magistra. Udział pracowników samodzielnych wynosi 32 %.

Reasumując: liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu. Nauczyciele akademicki wskazani przez Uczelnię do minimum kadrowego kierunku „ochrona środowiska” obok dużego dorobku naukowego i doświadczenia dydaktycznego mają także doświadczenie praktyczne w realizacji działań o charakterze eksperckim dla instytucji publicznych i organizacji pozarządowych zajmujących się szeroko rozumianą ochroną środowiska. Doświadczenia te skutkują podwyższeniem ich kompetencji w zakresie praktycznym, co nie pozostaje bez wpływu na realizację treści niezbędnych w procesie dydaktycznym.

Reasumując: dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia.

Spośród 33 tematów badań statutowych pracowników Instytutu Biologii i Instytutu Chemii Wydziału Biologiczno-Chemicznego zawartych w załączniku nr 4.1.1 raportu samooceny kierunku 22 związane jest bezpośrednio z problemami ochrony środowiska dotycząc zarówno ochrony przyrody, jak i chemicznych zagadnień ochrony środowiska. Większość pracowników zespołu dydaktycznego prowadzącego zajęcia na kierunku „ochrona środowiska” posiada w swoim dorobku publikacje związane z zagadnieniami ochrony środowiska.

Zespół Oceniający wizytował dostępne w dniach wizytacji (2,3 lutego 2015 roku) zajęcia na omawianym kierunku, zapoznając się ze sposobem ich prowadzenia, poziomem i wymaganiami, oceniając równocześnie bazę dydaktyczną (sale wykładowe, ćwiczeniowe, laboratoria w różnych obiektach) i warunki prowadzenia zajęć na kierunku. Szczegółowe informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych (wykładów i ćwiczeń) oraz ich oceny zostały zawarte w Załączniku Nr 6. Zajęcia wybierano losowo z planu zajęć dydaktycznych obowiązującego w semestrze zimowym w bieżącym roku akademickim. Niestety z powodu zbliżającego się końca semestru i tym samym zakończenia wielu przedmiotów możliwość wyboru zajęć była mocno ograniczona. Tym niemniej wszystkie wizytowane zajęcia odbywały się zgodnie z obowiązującym planem. Widoczny był wysoki poziom kompetencji osób prowadzących (zarówno wykłady jak i ćwiczenia), ich dobre przygotowanie do zajęć, a także umiejętności i doświadczenie dydaktyczne – zajęcia odpowiadały potrzebom dydaktyki na studiach wyższych, z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych. Studenci byli zainteresowani przebiegiem zajęć.

3) jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także przez wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą.

Polityka kadrowa prowadzona przez władze Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku realizowana jest zgodnie z założeniami Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym oraz w oparciu o statut Uniwersytetu w Białymstoku. Pierwszoplanowym celem Wydziału jest zapewnienie warunków do realizacji badań naukowych na wysokim poziomie oraz zapewnienie wysokiej jakości procesu dydaktycznego. Znajduje to potwierdzenie w wybudowaniu nowoczesnych budynków w nowym kampusie Uczelni oraz wyposażeniu ich zgodnie z najnowszymi obowiązującymi standardami.

Nauczyciele akademicy zatrudniani są w miarę potrzeb wynikających z realizacji założeń dydaktycznych (programy kształcenia, liczby studentów na danym kierunku studiów) oraz prowadzonych badań naukowych. Nad prawidłowym doborem kadry naukowo-dydaktycznej czuwa powołana komisja konkursowa ds. zatrudniania nauczycieli akademickich. Wnioski o zatrudnienie pracowników naukowo-dydaktycznych opiniuje Rada Wydziału. Polityka zatrudniania nowych pracowników jest prowadzona przy uwzględnieniu potrzeb Instytutów w zakresie zapewnienia ciągłości badań, rozwijania istniejących i nowych specjalności oraz właściwej obsługi procesu dydaktycznego. Zatrudnienie na stanowiskach naukowo-dydaktycznych odbywa się w drodze konkursu, także w drodze konkursowej odbywa się przedłużenie zatrudnienia, którego warunkiem jest spełnienie wymagań określonych przy pierwszym zatrudnieniu.

Wydział Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku od 1999 roku posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia, a od 2011 roku doktora habilitowanego w dyscyplinie biologia. Od 2001 roku Wydział Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie Chemia, a od 2014 roku doktora habilitowanego w dyscyplinie Chemia. Od momentu uzyskania uprawnień do doktoryzowania na Wydziale zostały przeprowadzone 72 przewody doktorskie. Obecnie cztery nowe wnioski o uzyskanie tytułu profesora w dziedzinie biologii (2) i chemii (2) zostały rozpatrzone pozytywnie. Jeden wniosek o uzyskanie tytułu profesora w dziedzinie biologii jest w końcowym etapie procedowania. Trzech adiunktów Wydziału rozpoczęło postępowanie habilitacyjne, a dorobek naukowy piętnastu doktorów daje uzasadnione nadzieje na kolejne habilitacje, co dobrze rokuje w aspekcie stabilności kadry. Wspieranie awansów pracowniczych polega m.in. na ułatwianiu pracownikom uzyskiwania urlopów naukowych i stypendiów, finansowaniu uczestnictwa w konferencjach naukowych, finansowaniu publikacji książek naukowych będących podstawą do wystąpień o stopień doktora habilitowanego czy tytułu naukowego, finansowaniu stosownych procedur. Prowadzona polityka kadrowa przynosi rezultaty: na Wydziale w ciągu ostatnich pięciu lat awansowano 33 osoby.

Wydział dba także o regularny rozwój warsztatu dydaktycznego nauczycieli akademickich. Zarówno pracownicy naukowo-dydaktyczni, jak i zatrudnieni na stanowiskach dydaktycznych, biorą udział w szkoleniach, seminariach, warsztatach dydaktycznych, kończą specjalistyczne studia podyplomowe (np. w zakresie e-learningu). Oceny prowadzących zajęcia dokonują studenci na podstawie ankiet studenckich wypełnianych anonimowo co semestr. Wyniki ankiet uwzględniane są podczas oceny okresowej.

Spotkanie zespołu oceniającego z nauczycielami akademickimi

Z zespołem oceniającym spotkała się grupa około 30 nauczycieli realizujących zajęcia na kierunku „ochrona środowiska” dnia 02.02.2014. Prezentowane przez nauczycieli akademickich wypowiedzi potwierdzały, że:

- na Wydziale Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku funkcjonuje system oceny jakości kształcenia, uzyskane wyniki mobilizują do poprawy w zakresie treści i form kształcenia;
- przeprowadzka obu instytutów Wydziału do nowego budynku realnie podniesie nie tylko jakość badań naukowych i kształcenia ale spowoduje także zwiększenie liczby studentów na Wydziale w tym na kierunku „ochrona środowiska”.
- pracownicy Wydziału wraz z doktorantami prowadzą szereg akcji w szkołach ponadgimnazjalnych regionu co z jednej strony pozwala na podniesienie poziomu nauczania w szkołach, z drugiej stanowi długofalową akcję promocyjną mającą przyczynić się do zwiększenia liczby studentów na Wydziale w tym na kierunku „ochrona środowiska”.
- studenci odbywają wiele zajęć terenowych i są świadomi unikatowych walorów przyrodniczych Podlasia.
- pracownicy Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku posiadają szerokie kontakty z interesariuszami zewnętrznymi, z którymi odbywają regularne spotkania.

W porównaniu do ostatniej oceny, przeprowadzonej w roku 2009, stan liczebny kadry Wydziale Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku zmniejszył się z 130 osób do 119, natomiast kadra akademicka przypisana do minimum kadrowego zmniejszyła się z 17 do 16 osób. Tym niemniej pracownicy obu instytutów Wydziału stanowią kompetentny zespół zapewniający prawidłową realizację procesu dydaktycznego na kierunku „ochrona środowiska”.

(Załącznik nr 5- Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe. Cz. II. Pozostali nauczyciele akademicy);

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

4.1) Struktura i zakres kwalifikacji nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku „ochrona środowiska” na studiach pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim umożliwiają w pełni osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

4.2) Kadra dydaktyczna składa się z pracowników dwu instytutów Wydziału Biologiczno-Chemicznego spełnia minimum kadrowe dla kierunku „ochrona środowiska” zarówno dla studiów I jak i II stopnia. Dorobek naukowy nauczycieli akademickich zaliczanych do tej grupy jest pod względem merytorycznym spójny z zakresem prowadzonych przez nich przedmiotów

4.3) Oceniana jednostka prowadzi politykę kadrową mającą na celu wzmocnienie własnej kadry naukowo-dydaktycznej. Władze Wydziału i Instytutów umożliwiają podnoszenie kwalifikacji oraz rozwój naukowy i dydaktyczny nauczycieli akademickich.

5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

W trakcie przeprowadzania wizytacji Wydział Biologiczno-Chemiczny znajdował się w trakcie przeprowadzki do nowo wybudowanych budynków w nowym kampusie uniwersyteckim. Zlokalizowanie w połączonych razem budynkach całej infrastruktury dydaktycznej i naukowej niewątpliwie zwiększy możliwość realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia. Budynki Wydziału Biologiczno-Chemicznego podobnie jak i cały kampus wywierają doskonałe wrażenie. Budynek Instytutu Biologii ma powierzchnię 10236,3 m². W obiekcie zaplanowano 4 sale wykładowe na 400 osób łącznie oraz 7 sal seminaryjnych na 106 osób i 103 pracownie studenckie. Łączna powierzchnia pomieszczeń, które będą wykorzystywane do potrzeb dydaktycznych wynosi 4334 m² a liczba miejsc 1158. Budynek Instytutu Chemii ma powierzchnię 8713 m². W obiekcie zaplanowano 3 sale wykładowe na 286 osób oraz 6 sal seminaryjnych i ćwiczeniowych. Około 55% pomieszczeń o łącznej powierzchni około 4800 m² przeznaczono na laboratoria naukowe i dydaktyczne. Łączna powierzchnia pomieszczeń, które będą wykorzystywane do potrzeb dydaktycznych wynosi 2654,1 m² a liczba miejsc 768.

Do budynków na nowym Kampusie zostaną przeniesione wszystkie Zakłady Wydziału z zajmowanych dotychczas budynków przy ulicy Świerkowej 20B (dotychczasowa baza lokalowa Instytutu Biologii) oraz Hurtowej 1 i Al. Piłsudskiego 11/4 (dotychczasowa baza lokalowa Instytutu Chemii) oraz Uniwersyteckie Centrum Przyrodnicze im. Prof. Andrzeja Myrchy, zlokalizowane dotychczas w podziemiach budynku przy ulicy Świerkowej 20B. Zarówno dawne a tym bardziej nowe budynki Wydziału Biologiczno-Chemicznego zapewniają pełne zaspokojenie potrzeb dydaktycznych kierunku „ochrona środowiska”, jak również przeprowadzanie badań naukowych. Sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne posiadają wymagane wyposażenie, dostęp do komputerów wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem oraz dostęp do internetu, przez który realizowany jest dostęp do wirtualnych bibliotek.

Infrastruktura dydaktyczna została szczegółowo omówiona na stronach 20-24 raportu samooceny, nie ma więc potrzeby powielania zawartych tam informacji. Zostały one potwierdzone w trakcie wizytacji i pozwalają stwierdzić, że Jednostka posiada bazę dydaktyczną umożliwiającą pełną realizację procesu kształcenia.

Infrastruktura wizytowanego kierunku zarówno w budynku Biblioteki Uniwersyteckiej im. Jerzego Giedroycia jak i w budynkach (zwłaszcza nowych) Wydziału jest w pełni przystosowana do potrzeb studentów niepełnosprawnych. Budynki posiadają podjazdy dla wózków inwalidzkich, umożliwiające wejście do budynków oraz windy, dzięki którym niepełnosprawni ruchowo mają dostęp do wszystkich sal, biblioteki oraz toalet. Szerokość korytarzy i drzwi wejściowych we wszystkich pomieszczeniach pozwala na swobodne poruszanie się wózkami inwalidzkimi. W części laboratoriów zamontowano również obniżone stoły laboratoryjne. Część toalet została zbudowana i przystosowana specjalnie dla osób niepełnosprawnych.

Budynek Biblioteki Uniwersyteckiej im. Jerzego Giedroycia oraz biblioteki wydziałowe wyposażone są w niezbędną aparaturę przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. W bibliotece Instytutu Biologii w dotychczasowej siedzibie znajduje się czytnik książek dla osób słabowidzących oraz ksero dla osób niepełnosprawnych, a także w największej Sali wykładowej zainstalowana jest pętla indukcyjna. Studenci kierunku „ochrona środowiska” mogą również korzystać z Biblioteki Uniwersyteckiej w pełni dostosowanej do potrzeb osób z każdym rodzajem niepełnosprawności ruchowej, jak również niewidomych, niedowidzących i niedosłyszących. W 2010 roku Biblioteka Uniwersytecka została wyróżniona w konkursie: "Miejsce Przyjazne Osobom Niepełnosprawnym", co zostało w pełni potwierdzone podczas wizytacji zespołu PKA w budynku Biblioteki w dniu 02.02.2015. Niepełnosprawny student Uniwersytetu w Białymstoku może liczyć na: organizację egzaminów/zaliczeń w formie zaadoptowanej, adaptację materiałów do postaci elektronicznej lub brajlowskiej, szkolenie i doradztwo w zakresie nowoczesnych technologii wspomagających proces kształcenia, wypożyczanie sprzętu specjalistycznego wspomagającego proces kształcenia, pomoc materialną - stypendium specjalne, pomoc Pełnomocnika d.s Osób Niepełnosprawnych - konsultacje w sprawach bieżącej sytuacji akademickiej studenta, opanowanie strategii wsparcia edukacyjnego, przygotowanie pisemnej opinii w sprawach wymagających uzasadnienia w ramach struktur uczelni oraz pełną dyskrecję i poufność w zgłaszanych sprawach.

Poprzedni raport z wizytacji komisji PKA w 2009 roku nie zawierał żadnych zaleceń czy działań naprawczych, w stosunku do pozostającej w dyspozycji kierunku infrastruktury dydaktycznej i naukowej.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci pozytywnie ocenili infrastrukturę dydaktyczną wykorzystywaną w procesie kształcenia na wizytowanym kierunku. Jednocześnie wszyscy wykazali zadowolenie z powodu przeniesienia do nowego kampusu. Zwłaszcza, że do tej pory zajęcia prowadzone były w dwóch oddalonych od siebie Instytutach, a w nowym kompleksie Instytuty te będą znajdowały się tuż obok siebie. Sale, w których odbywają się zajęcia, jak i specjalistyczne pracownie są w opinii studentów odpowiednio wyposażone. Studenci podkreślili, że nie miały miejsca sytuacje, że zasób potrzebnych materiałów był niewystarczający.

W opinii studentów baza instytucji, w których realizowane są praktyki zawodowe jest wystarczająca, a ich wyposażenie odpowiednie. Umożliwiają one zrealizowanie zakładanych efektów kształcenia. Uniwersytet umożliwia studentom korzystanie z Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów (USOS), który znacząco odciąża pracę dziekanatu.

Na terenie Uniwersytetu dostępna jest bezprzewodowa sieć internetowa Eduroam, która umożliwia łatwe i bezpieczne połączenie internetowe. Studenci są zadowoleni z takiej możliwości korzystania z internetu. Zwłaszcza, że dostęp do sieci mogą uzyskiwać na terenie bardzo licznej ilości miejsc stowarzyszonych w Eduroam.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego⁴ wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka od 2015 roku dzięki nowo wybudowanym budynkom Wydziału reprezentuje wysoki poziom godny najlepszych uczelni zarówno krajowych jak i europejskich, i zdecydowanie daje możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych. Tym samym baza dydaktyczna Wydziału Biologiczno-Chemicznego służąca realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku jest odpowiednia do osiągnięcia założonych efektów kształcenia zarówno na studiach I, jak i II stopnia w zakresie przedmiotów podstawowych, kierunkowych oraz specjalnościowych.

Studenci mają dostęp do świetnie wyposażonych sal wykładowych i seminaryjnych, pracowni komputerowych wyposażonych w dostęp do Internetu i specjalistyczne oprogramowanie; oraz pracowni ćwiczeniowych ze specjalistycznym sprzętem. Dostęp do sal i pomieszczeń dydaktycznych dostosowany jest w pełni dla potrzeb studentów niepełnosprawnych. Studenci mają dostęp do bogatych zasobów bibliotecznych oferujących księgozbiór tradycyjny i zasoby wirtualne.

6. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę w zakresie obszaru/obszarów kształcenia, do którego został przyporządkowany oceniany kierunek studiów

W procesie dydaktycznym ocenianego kierunku biorą udział pracownicy dwu instytutów: Instytutu Biologii oraz Instytutu Chemii Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku.

W latach 2010-2014 pracownicy Wydziału opublikowali 458 artykułów w czasopiśmie indeksowanych w bazie JCR, 168 artykuły w czasopiśmie nieindeksowanych w bazie JCR, 9 monografii, 101 rozdziałów w monografiach, są współautorami kilkunastu patentów. Pracownicy Wydziału, oprócz realizowania badań prowadzonych w ramach tematów

statutowych, wykonują lub wykonywali kilkadziesiąt projektów badawczych finansowanych ze środków MNiSW oraz NCN na łączną kwotę 10 025 231 zł, w latach 2010-2014.

W ramach prowadzonych badań w latach 2010-2014 pracownicy zorganizowali 24 konferencje, w tym 5 międzynarodowych i 19 krajowych.

Spośród 33 tematów badań statutowych pracowników Instytutu Biologii i Instytutu Chemii Wydziału Biologiczno-Chemicznego zawartych w załączniku nr 4.1.1 raportu samooceny kierunku 22 związane jest bezpośrednio z problemami ochrony środowiska dotycząc zarówno ochrony przyrody, jak i chemicznych zagadnień ochrony środowiska. Szczególnie cenne dla ocenianego kierunku są rezultaty badań nad stopniem zagrożenia wybranych gatunków, oceną stanu różnorodności biologicznej siedlisk czy strategii obronnych oraz adaptacji roślin do wzrostu i rozwoju w środowisku zanieczyszczonym metalami ciężkimi.

Udział studentów kierunku „ochrona środowiska” w omawianych badaniach naukowych realizowany jest przede wszystkim w ramach realizacji programu studiów, podczas wykonywania prac licencjackich i magisterskich. Najlepsze z nich, mają charakter oryginalnych prac badawczych. Ich rezultaty zostały opublikowane w czasopiśmie polskich i międzynarodowych oraz monografiach naukowych. W ramach działających na Wydziale kół naukowych studenci ocenianego kierunku uczestniczyli w szeregu akcji, tzn. Płatki, Karmnik, Siemianówka oraz badaniu śmiertelności kręgowców na Carskiej Drodze i badaniu wpływu ekranów dźwiękochłonnych na śmiertelność ptaków. Brali udział także w seminariach naukowych oraz uczestniczyli w działaniach promujących Wydział poprzez pomoc w organizacji i prowadzeniu licznych zajęć laboratoryjnych dla młodzieży gimnazjalnej i licealnej czy też uczestnictwo w Dniach Otwartych. Przykładowo przez dwa lata działalności studenci Środowiskowego Koła Naukowe Enviro przeprowadzili zajęcia dla około 2000 uczniów w ramach warsztatów „Czas wyboru nadszedł – zostań przyrodnikiem”. Taka inicjatywa z pewnością przyczyni się do zwiększenia liczby studentów na Wydziale w przyszłości, w tym studentów kierunku „ochrona środowiska”.

Pracownicy Wydziału Biologiczno-Chemicznego mają także możliwość korzystania z wyjazdów i krótkoterminowych staży zagranicznych w ramach programów i porozumień ogólnouniwersyteckich.

Pracownicy Wydziału Biologiczno-Chemicznego realizowali w latach 2011-2014 17 grantów zewnętrznych (9 grantów Opus, 5 grantów Preludium, 1 grant Sonata Bis, 1 grant Maestro oraz 1 grant Homing Plus). Studenci Ochrony Środowiska są włączani do tematów i grantów badawczych głównie na etapie przygotowania prac magisterskich. Ponadto studenci mają możliwość uczestniczenia w prowadzeniu monitoringu lokalnych populacji chronionych gatunków, opracowywaniu i konsultowaniu zaleceń dla działań ochroniarskich i zabiegów konserwatorskich; opracowywaniu planów restytucji i reintrodukcji zagrożonych gatunków oraz renaturalizacji ich siedlisk.

Współpraca międzynarodowa pracowników prowadzących zajęcia na kierunku „ochrona środowiska” jest realizowana głównie w ramach wyjazdów studyjnych, wykładów i seminariów w celu doskonalenia technik laboratoryjnych i zapoznania się z nowoczesnymi metodami badawczymi. Zgodnie z załączonym spisem w raporcie samooceny 15 pracowników dydaktycznych Wydziału uczestniczyło w stażach i wyjazdach bilateralnych na zagranicznych uniwersytetach i centrach badawczych. Pozwalają one nauczycielom akademickim prowadzącym zajęcia kierunku „ochrona środowiska” utrzymywać stały kontakt z współczesnymi trendami badawczymi, wdrażać studentów do właściwej metodologii badań naukowych, oraz w odpowiedni sposób kształtować proces dydaktyczny. W kilku grantach uzyskanych przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego z KBN i

NCN i realizowanych w Instytucie Chemii uczestniczyli w charakterze wykonawców, także partnerzy zagraniczni. Przyjeżdżali również w charakterze zaproszonych gości na organizowane przez Instytuty Biologii i Chemii konferencje i zjazdy.

Poprzedni raport z wizytacji komisji PKA w 2009 roku nie zawierał żadnych zaleceń czy działań naprawczych w stosunku do zakresu tematycznego prowadzonych badań naukowych na Wydziale Biologiczno-Chemicznym, realizującym kierunek „ochrona środowiska”. Podobnie jak podczas poprzedniej wizytacji komisji tak i teraz prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku biorą udział w realizacji wielu tematów badawczych we współpracy z placówkami krajowymi i zagranicznymi, naukowych stażach zagranicznych, zdobywają środki na realizację projektów badawczych oraz rozwijają wymianę zagraniczną studentów w ramach programu ERASMUS.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego.

Z perspektywy procesu dydaktycznego, ogólnej koncepcji kształcenia wizytowanego kierunku i założonego profilu absolwenta prowadzenie badań naukowych przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego należy ocenić bardzo pozytywnie. Kadra nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku „ochrona środowiska” legitymuje się wartościowym dorobkiem badawczym włączając w to publikacje, granty badawcze oraz współpracę międzynarodową. Szeroki wachlarz tematów badawczych realizowanych przez pracowników obu kierunków znajduje odzwierciedlenie zarówno w szerokiej ofercie dydaktycznej jak i aktywizacji studentów kierunku „ochrona środowiska” poprzez angażowanie ich w projekty badawcze, koła naukowe jak również daje możliwość realizowania wielu, zróżnicowanych tematów prac magisterskich.

Włączanie studentów, magistrantów i doktorantów w badania naukowe prowadzone przez pracowników obu Instytutów Wydziału Biologiczno-Chemicznego w zdecydowany sposób wpływa na podniesienie ich samoświadomości konieczności ochrony przyrody i środowiska a także potrzeby ustawicznego kształcenia i podnoszenia własnych kompetencji.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

- 1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów;*

Zasady i tryb rekrutacji na studia corocznie określa Senat Uniwersytetu w Białymstoku specjalną uchwałą. W okresie wizytacji obowiązywała uchwała nr 1387 z 17 kwietnia 2013 w sprawie warunków i trybu rekrutacji prowadzonej w drodze elektronicznej na jednolite studia magisterskie, studia pierwszego stopnia i studia drugiego stopnia w roku akademickim 2014/15. W uchwale powyższej określono szczegółowe warunki jakie musi spełniać kandydat na poszczególne kierunki prowadzone przez Uniwersytet.

Oferta edukacyjna na studiach pierwszego stopnia kierowana jest do kandydatów zainteresowanych problematyką dotyczącą nauk ścisłych i przyrodniczych. Są to przede wszystkim absolwenci szkół ponad gimnazjalnych.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia na kierunek ochrona środowiska kwalifikowani są na podstawie wyników pisemnego egzaminu maturalnego z jednego spośród następujących przedmiotów: biologia, chemia, fizyka i astronomia, fizyka, geografia, matematyka. Podstawą przyjęcia jest wynik egzaminu maturalnego wyrażony w punktach procentowych (1%=1 punkt), który w przypadku matury na poziomie podstawowym zostaje pomnożony przez współczynnik 0,65, a na poziomie rozszerzonym przez współczynnik 1,0. Maksymalna liczba punktów do uzyskania w postępowaniu kwalifikacyjnym wynosi 100. Z przebiegu postępowania kwalifikacyjnego sporządzony jest zbiorczy protokół kwalifikacyjny, zawierający listę wszystkich kandydatów w kolejności uzyskanych wyników.

Laureaci i finaliści olimpiad wiedzy, konkursów regionalnych, ogólnopolskich i międzynarodowych merytorycznie związanych z kierunkiem są przyjmowani na studia na podstawie Uchwały nr 1109 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 maja 2011r. W/w uchwała wprowadziła zasadę przyjmowania tych osób bez postępowania konkursowego.

Uniwersytet prowadzi rekrutację kandydatów na studia w Systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów. Wszystkie informacje są dostępne na stronie internetowej. Zasady procedury przyjmowania na studia są jasne, przejrzyste i obiektywne. Postępowanie kwalifikacyjne pozwala przyjmować kandydatów przygotowanych pod względem wiedzy i umiejętności do studiowania na wybranym kierunku. Ustalony limit przyjęć jest dostosowany do możliwości prowadzenia studiów przez Wydział Biologiczno-Chemiczny. Liczba kandydatów była mniejsza od limitu miejsc i przyjęci zostali wszyscy kandydaci, którzy spełnili wymogi uchwały Senatu Uniwersytetu w Białymstoku. Studenci pozytywnie wyrażają się o zasadach rekrutacji. Pracownicy Wydziału wskazywali na fakt niskiego wskaźnika opanowania wiedzy przez przyjętych kandydatów. Wskazywali również, że część przyjętych kandydatów po uzupełnieniu wiedzy w czasie studiów na kierunku przenosi się na inne kierunki, które były dla nich priorytetowe a wcześniej nie zgłosili się na nie, bądź nie zostali przyjęci. Pracownicy i studenci widzą konieczność pomocy przyjętym kandydatom w wyrównaniu poziomu wiedzy. Kandydatów trzeba uczyć rozwiązywania nowych zadań, umiejętności rozwiązywania problemów; jak się uczyć skutecznie, jak rozumieć problemy, gdzie szukać rozwiązań, pokazywać powiązania między przedmiotami.

Oferta edukacyjna na studiach drugiego stopnia kierowana jest do absolwentów kierunków należących do dziedziny nauk: biologicznych, chemicznych oraz rolniczych (m.in. ochrona i kształtowanie środowiska oraz biotechnologii), technicznych (inżynieria środowiska, biotechnologia), o Ziemi (geografia, geologia, oceanologia). Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia drugiego stopnia kwalifikowani są na podstawie oceny na dyplomie ukończenia studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich.

Studenci bardzo pozytywnie ocenili wizytowany kierunek. Jako mocną stroną wskazali dobrze przygotowaną, profesjonalną kadre dużą liczbę zajęć praktycznych oraz odpowiednie specjalizacje.

- 2) *system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen;*

Szczegółowe zasady dotyczące zaliczenia roku określone zostały w Rozdziale V Regulaminu Studiów Uniwersytetu w Białymstoku załącznika do Uchwały nr 1225 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 kwietnia 2012 r. Przed rozpoczęciem roku akademickiego Dziekan podaje do wiadomości studentom terminy egzaminów, zaliczeń, praktyk, warunków i terminów rejestracji oraz innych obowiązków wynikających z planów studiów. Zgodnie z Regulaminem Studiów liczba egzaminów w ciągu roku akademickiego nie może przekraczać ośmiu, a w czasie trwania sesji egzaminacyjnej pięciu. Stworzenie takiego zapisu jest przykładem działania na rzecz studentów.

Zasady zaliczania przedmiotów (oceny efektów kształcenia) są określone w Regulaminie studiów pierwszego stopnia, drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich w każdym roku. Regulamin określa zasady zaliczania przedmiotu, roku semestru oraz roku studiów oraz zasady ukończenia studiów, w tym przepisy regulujące prace dyplomowe i egzaminy dyplomowe

Zgodnie z nim prowadzący zajęcia poprzez system USOS oraz ustnie na pierwszych zajęciach określa zasady zaliczenia przedmiotu, a także sposób obliczania oceny w przypadku przedmiotu, w skład którego wchodzi kilka form zajęć. Przewidziano ustalenie terminów zaliczeń i egzaminów przez prowadzącego zajęcia. Określono również zasady związane z egzaminami poprawkowymi oraz przeprowadzaniem egzaminów komisyjnych, w przypadku nieprawidłowości w czasie trwania egzaminu.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym potwierdzili przestrzeganie tych reguł. Na podstawie analizy Regulaminu można stwierdzić, że zawiera on standardowe wymagania wspomagające przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen. Pozytywne wnioski można również wyciągnąć po zapoznaniu się z przykładowymi sylabusami, które zrozumiale i jasno określają warunki zaliczenia przedmiotów.

Studenci uczestniczący w spotkaniu z Zespołem Oceniającym nie zgłaszali uwag krytycznych odnoszących się do funkcjonowania systemu oceny ich osiągnięć. Stwierdzili również, że wymagania określone w sylabusach są dla nich zrozumiałe. Poza zaliczeniami i egzaminami końcowymi w ramach prowadzonych modułów, wiedza i umiejętności są weryfikowane na bieżąco w ramach weryfikacji cząstkowej za pomocą kolokwium, odpowiedzi ustnych, prac domowych itp. W opinii studentów weryfikowanie wiedzy następuje w sposób ciągły, co pozwala na obiektywizm w wystawianiu oceny końcowej. Studenci podkreślili również, że stawiane przez prowadzących kryteria są przez nich konsekwentnie realizowane, mają oni również dostęp do wglądu swoich ocenionych prac. Nauczyciele akademicy są do dyspozycji studentów w czasie ustalonych konsultacji oraz poprzez kontakt elektroniczny. System oceniania stosowany na wizytowanym kierunku jest dla studentów przejrzysty i zrozumiały, a także z konsekwencją stosowany wobec wszystkich studentów.

3) struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów;

Program wizytowanego kierunku jest skonstruowany w sposób sprzyjający mobilności studentów. Wyjątkowo przedmioty trwają dłużej niż 1 semestr. Ponadto student może być wpisany na kolejny rok studiów w przypadku niedoboru punktów ECTS, co jest istotne gdy nie może uzyskać 60 punktów ECTS rocznie z powodu pobytu na innej uczelni. Dla studentów

prowadzących współpracę krajową lub międzynarodową przewidziano Indywidualną Organizację Studiów (IOS) i Indywidualny Tok Studiów (ITS).

Studenci ocenianego kierunku mają możliwość uczestniczenia w szeregu programów mobilności międzynarodowej (m.in. ERASMUS), a także w wymianie krajowej (program MOST). Wydział Biologiczno-Chemiczny współpracuje także z wieloma europejskimi szkołami wyższymi. W przypadku kierunku „ochrona środowiska” jest to szczególnie cenna inicjatywa.

Uczelnia w pełni umożliwia studentom kierunku ochrona środowiska udział w wymianie krajowej w ramach programu MOST oraz zagranicznej w ramach programu Erasmus+ Dotychczas z takiej możliwości skorzystała jedynie jedna studentka, która udała się do innej uczelni znajdującej się w Polsce. Na wizytowany kierunek w przeciągu ostatnich pięciu lat przyjechał jeden student zagraniczny.

Główną przyczyną tego problemu są pobudki finansowe. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym wiele osób podkreśliło, że taki wyjazd jest dla nich zdecydowanie zbyt kosztowny, a koszty związane z utrzymaniem się w innym mieście przekraczają ich możliwości. Dodatkowo w przypadku wymiany zagranicznej pojawiają się obawy związane z barierą językową. Warto jednak zauważyć, że Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych umożliwia wszystkim studentom udział w dodatkowych płatnych kursach językowych, które organizowane są przez Uniwersyteckie Centrum Nauki Języków Obcych „GLOTTA” i charakteryzuje się niską odpłatnością, ponieważ koszt jednej godziny lekcyjnej wynosi 5 złotych. Kolejnym powodem braku tej aktywności w opinii studentów są również różnice w programach studiów pomiędzy uczelniami partnerskimi, co w konsekwencji może skutkować nieterminowym zaliczeniem pewnego etapu studiów.

Zdaniem Władz Uczelni ta obawa nie jest uzasadniona. Władze Uczelni podkreślają, że uznawalność osiągnięć funkcjonuje prawidłowo, a z każdym studentem udającym się na wymianę podpisywane jest porozumienie o programie zajęć.

Realizacją programu Erasmus+ zarządzają koordynatorzy. Na szczeblu centralnym pytania związane z programem można kierować do Działu Programów Międzynarodowych i Współpracy z Zagranicą, gdzie informacji udzielają osoby zajmujące się realizacją programu. Na Wydziale pomocy studentom udziela Wydziałowy koordynator ds. Programu Erasmus. Biorąc pod uwagę zgłoszone przez studentów wątpliwości dotyczące udziału w wymianie międzynarodowej rekomendowane jest, aby Jednostka podjęła działania mające na celu upowszechnienie wśród studentów informacji dotyczących możliwości wyjazdów na inne uczelnie. Natomiast osobą odpowiedzialną za realizację programu MOST jest centralny koordynator programu, dostępny dla studentów w Dziale Dydaktyki i Spraw Studenckich.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci wykazali większe zainteresowanie uczestnictwem w programie wymiany krajowej. Zwłaszcza, że w ich opinii niweluje to problem potencjalnych barier językowych, a także jest o wiele mniej kosztowne. Świadomość studentów dotycząca możliwości uczestnictwa w programie MOST jest o wiele mniejsza, niż w przypadku programu Erasmus+. Właściwe wydaje się, aby Uczelnia rozpowszechniła informacje wśród studentów, informując ich o tychże możliwościach, a także pokazując zalety takich wyjazdów.

Wszelkie informacje dotyczące mobilności krajowej i zagranicznej dostępne są dla studentów na stronie internetowej Uniwersytetu. Z punktu widzenia Zespołu

Oceniającego dostępne tam informacje są kompletne oraz przydatne dla osoby, która jest zainteresowana zdobyciem informacji na temat udziału w wymianie.

W roku akademickim 2013/14 Uniwersytet przygotował program studiów *Environmental Protection* skierowany do obcokrajowców, jednak ze względu na niewielką liczbę kandydatów kierunek ten nie został uruchomiony.

- 4) *system pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia.*

Przyznawanie świadczeń pomocy materialnej odbywa się na podstawie Załącznika do Zarządzenia nr 17 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 1 października 2014 r. w sprawie Regulaminu przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej studentom Uniwersytetu w Białymstoku. Przyjęcie regulaminu zostało poprzedzone konsultacjami z Samorządem Studenckim oraz przyjęciem Uchwały nr 1 Parlamentu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 16 września 2014 r. w sprawie akceptacji Regulaminu przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej studentom Uniwersytetu w Białymstoku wraz z załącznikiem.

Studenci studiów stacjonarnych I i II stopnia mogą ubiegać się w ramach środków z Funduszu Pomocy Materialnej o następujące świadczenia: stypendium socjalne, stypendium socjalne o zwiększonej kwocie z tytułu zamieszkania w Domu Studenckim lub innym obiekcie, stypendium specjalne dla osób z niepełnosprawnością, stypendium rektora dla najlepszych studentów oraz zapomogi. Przewidywane formy pomocy są zgodne z art. 173 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Podział uwzględnia również odpowiednią proporcję między stypendiami socjalnymi, a stypendiami Rektora dla najlepszych studentów. Dotacja dokonywana jest przez Rektora w porozumieniu z Samorządem Studenckim. Wysokość stawek stypendiów określa Komunikat nr 12 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie wysokości dochodu na osobę w rodzinie studenta uprawniającej do ubiegania się o stypendium socjalne, wysokości stawek stypendiów, zwiększenia stypendium oraz zapomogi w roku akademickim 2014/2015. Na wniosek Samorządu Studenckiego przyznawaniem świadczeń zajmują się Wydziałowe Komisje Stypendialne, gdzie większość składu komisji stanowią studenci. Jest to zgodne z art. 176 ust. 3 oraz art. 177 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Par. 17 ust. 2 Regulaminu przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej studentom Uniwersytetu w Białymstoku zakłada, że wypłata świadczeń dla studentów następuje w ostatnim tygodniu każdego miesiąca na indywidualne konto bankowe studenta.

Wszystkie informacje dotyczące podziału środków z Funduszu Pomocy Materialnej dostępne są dla studentów na stronie internetowej Uczelni. Z punktu widzenia Zespołu Oceniającego sposób zaprezentowania informacji jest przejrzysty i ogólnie dostępny, również studenci stwierdzili, że zawarte informacje są dla nich czytelne. W przypadku ewentualnych uwag lub wątpliwości mogą oni liczyć na pomoc pracowników administracyjnych Uczelni oraz Samorządu Studenckiego.

Kierunek ochrona środowiska jest kierunkiem zamawianym, co umożliwia studentom uzyskanie dodatkowego stypendium motywacyjnego za wyniki w nauce, a także udział w darmowych zajęciach wyrównawczych, odbycie staży w przedsiębiorstwach oraz kontakt

z pracodawcami. Przyznawaniem stypendium zajmuje się specjalnie powołana w tym celu Komisja Stypendialna ds. Stypendiów motywacyjnych. W roku akademickim 2012/2013 w ramach projektu został przeprowadzony ostatni nabór dla kandydatów.

Studenci mogą korzystać z zakwaterowania w akademiku. W ich opinii ceny są stosunkowo niskie, a warunki mieszkaniowe zostały ocenione jako wystarczające.

Studenci wizytowanego kierunku posiadają dostęp do dokumentacji związanej z tokiem studiów, a także informacji dotyczących ich planu zajęć za pośrednictwem systemu USOS lub strony internetowej Wydziału oraz Uniwersytetu. Godziny otwarcia działów odpowiedzialnych za obsługę studentów są w ich ocenie wystarczające. Pozytywnie oceniono również pracowników administracyjnych Wydziału.

Na wizytowanym kierunku powołano funkcję Opiekuna Roku. Zdaniem studentów ich pomoc i interwencja jest potrzebna tylko w krytycznych przypadkach, jednakże wówczas studenci mogą liczyć na ich pomoc.

W opinii studentów zawarte informacje w programach poszczególnych przedmiotów są kompletne. Zalecana literatura podstawowa i uzupełniająca w nich zawarta jest dostępna w bibliotekach Uczelni. Nauczyciele akademicy udostępniają również materiały dla studentów wizytowanego kierunku na stronie internetowej Wydziału. W ocenie studentów udostępnione materiały dydaktyczne są przydatne i pozwalają na realizację zakładanych celów i efektów kształcenia.

Wybór tematu pracy dyplomowej odbywa się poprzez wybór z listy proponowanych tematów przedstawianej przez kadrę naukowo-dydaktyczną Instytutu Biologii i Instytutu Chemii. Jednakże studenci mają możliwość zaproponowania własnego tematu, który w przypadku zatwierdzenia przez Radę Wydziału jest przez nich realizowany.

W opinii studentów wszelkie procedury związane z procesem dyplomowania są przejrzyste. Studenci podkreślają, że niska liczebność dyplomantów będących pod opieką jednego promotora pozwala im odpowiednio wsparcie merytoryczne. Uczelnia zapewnia im również dostęp do odpowiedniej infrastruktury badawczej i specjalistycznej. Z powodu braku systemu antyplagiatowego, który według Władz Uczelni ma zostać wprowadzony w roku akademickim 2015/2016, walka ze zjawiskiem plagiatów spoczywa na promotorach i recenzentach.

W Uniwersytecie działa Samorząd Studencki, który funkcjonuje na podstawie Regulaminu Samorządu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku przyjętego Uchwałą 1247 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 30 maja 2012 r. Na szczeblu centralnym działa Parlament Studencki, zaś na szczeblu Wydziału Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego. Przedstawiciele Samorządu Studenckiego podkreślają, że władze Uczelni zapewniają im wsparcie materialne, a także popierają zgłaszane przez nich inicjatywy.

Sztandarowym przedsięwzięciem organizowanym przez Wydziałową Radę Samorządu Studenckiego są Dni Wydziału, organizowane na początku maja, a także otrzęsiny dla studentów 1 roku oraz cały szereg wydarzeń kulturalnych organizowanych w ciągu roku akademickiego.

Zarządzeniem 8 Rektora Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 25 sierpnia 2000 r. w sprawie zmian w regulaminie organizacyjnym Uniwersytetu powołano Biuro Karier, które swej działalności podlega bezpośrednio Prorektorowi ds. dydaktycznych i studenckich. Ramowy zakres działania Biura Karier określa Załącznik nr 9 do Regulaminu organizacyjnego

administracji Uniwersytetu z dnia 14 listopada 1994 r. Do jego głównych zadań należy przede wszystkim pomoc w poruszaniu się po konkurencyjnym rynku pracy, a także wsparcie w wyborze odpowiedniej ścieżki kariery oraz kontakt z pracodawcami. Do wymienionych zadań można zaliczyć również monitoring losów absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku, a także opracowanie tychże badań. Biuro prowadzi również bazę ofert pracy, staży oraz umożliwia studentom indywidualne konsultacje z zakresu poradnictwa zawodowego. Dodatkowo prowadzone są bezpłatne warsztaty rozwijające umiejętności miękkie z zakresu autoprezentacji, asertywności, komunikacji interpersonalnej, kreatywnego myślenia, które pozwalają studentom na podwyższenie swoich kompetencji społecznych. Oferta ta wykorzystywana jest przez studentów Uniwersytetu. Biuro Karier udostępnia informacje o swojej działalności poprzez stronę internetową oraz portal społecznościowy Facebook, a także plakaty oraz ulotki informacyjne udostępnione na Wydziale Biologiczno-Chemicznym.

Studenci Uniwersytetu mogą rozwijać swoje naukowe i pozanaukowe zainteresowania zrzeszając się w uczelnianych organizacjach studenckich. Na Wydziale Biologiczno-Chemicznym działają 4 koła naukowe skupiające swą tematykę naukową wokół dziedziny nauk biologicznych i chemicznych. Zrzeszają one wszystkich studentów Wydziału. Najstarszym z nich jest Koło Naukowe Biologów, działające od roku 1985. W ramach jego działalności studenci uczestniczyli w szeregu akcji na rzecz lokalnego środowiska przyrodniczego Podlasia np. badanie śmiertelności kręgowców na Carskiej Drodze, badanie wpływu ekranów dźwiękochłonnych na śmiertelność ptaków. Poświęcone tematyce ochrony środowiska Środowiskowe Koło Naukowe Enviro bierze czynny udział w wydarzeniach organizowanych przez Wydział. Warto wyróżnić, że przez dwa lata swojej działalności przeprowadziło liczne zajęcia dla około 2000 uczniów z województwa podlaskiego w ramach warsztatów "Czas wyboru nadszedł - zostań przyrodnikiem". Także Koło Naukowe Biologów włącza się w działania promocyjne na rzecz Uczelni, aktywnie uczestnicząc w takich wydarzeniach jak Piknik Naukowy w Warszawie organizowany przez Centrum Nauki Kopernik i Polskie Radio czy promocja Wydziału podczas kampanii promującej kierunki przyrodnicze i techniczne organizowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Oprócz tego w Uniwersytecie działa 7 stowarzyszeń studenckich m.in. Niezależne Zrzeszenie Studentów, Europejskie Forum Studentów AEGEE, Stowarzyszenie AIESEC Polska oraz Chór Akademicki.

Studenci chętnie angażują się w działalność organizacji studenckich, a Władze Uczelni są przychylnie nastawione do realizacji własnych inicjatyw kół naukowych. Starają się również wspierać je poprzez zapewnienie niezbędnych im środków finansowych, a także umożliwia korzystanie z infrastruktury Uniwersytetu.

System pomocy dydaktycznej, materialnej i naukowej w wizytowanej Jednostce funkcjonuje prawidłowo.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

7.1) Uczelnia prowadzi rekrutację kandydatów w systemie Internetowej Rejestracji Kandydatów (IRK). Zasady i procedury rekrutacji są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans. Dobór przedmiotów maturalnych wymaganych przy rekrutacji zapewnia właściwą selekcję kandydatów.

7.2). Obowiązujący w Uczelni system weryfikacji osiągnięć zapewnia realizację założonych efektów kształcenia. System oceniania stosowany na wizytowanym kierunku jest dla studentów przejrzysty i zrozumiały, a także z konsekwencją stosowany wobec wszystkich studentów czyli jest w pełni obiektywny.

7.3) Uczelnia zapewnia możliwość udziału w wymianach krajowych i zagranicznych, jednak większość osób nie korzysta z oferowanych możliwości. Kierownictwo Wydziału podejmuje działania mające zachęcić studentów do większej mobilności.

7.4). System pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia.

8. Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

- 1) Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje systematycznej, kompleksowej oceny efektów kształcenia; wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów.*

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (zwany dalej WSZJK lub Systemem) wprowadzony został w Uniwersytecie w Białymstoku na mocy Uchwały nr 792 Senatu Uczelni z dnia 25 marca 2009 r. w sprawie wprowadzenia w Uniwersytecie w Białymstoku Uczelnianego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia. Zmian w powyższym dokumencie dokonano Uchwałami Senatu Uniwersytetu w Białymstoku: nr 1170 z dnia 21 grudnia 2011 r. oraz nr 1450 z dnia 18 września 2013 r. Zgodnie z wytycznymi określonymi w Uchwale System Uczelniany dotyczy wszystkich form studiów oraz poziomów kształcenia i obejmuje m.in.: monitorowanie standardów akademickich oraz monitorowanie i doskonalenie procesu kształcenia; ocenę jakości zajęć dydaktycznych; monitorowanie warunków kształcenia i organizacji studiów; analizę i ocenę mobilności studentów/doktorantów; uzyskiwanie opinii: absolwentów Uniwersytetu w Białymstoku o przebiegu przebytych studiów, a pracodawców – o poziomie zatrudnianych absolwentów studiów; monitorowanie karier zawodowych absolwentów studiów wyższych.

Uczelniany System Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia (USZDJK) opiera się na wydziałowych zespołach ds. zapewniania jakości kształcenia oraz Senackiej Komisji ds. Kształcenia (powołanej na kadencję 2012-2016 Uchwałą nr 1293 Senatu Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 24 października 2012 r.), która na podstawie analizy sprawozdań jednostek organizacyjnych: sporządza sprawozdania z działania USZDJK i następnie przedstawia je Senatowi Uczelni raz w roku (w toku wizytacji udostępniono Sprawozdania z działania Uczelnianego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia w latach akademickich: 2011/2012 oraz 2012/2013); opracowuje wnioski dotyczące działania systemu oraz projekty jego modyfikacji i ewaluacji; przedstawia rekomendacje dotyczące upowszechniania wzorów dobrych praktyk w dziedzinie jakości kształcenia).

Senackiej Komisji ds. Jakości Kształcenia przewodniczy Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich Uniwersytetu w Białymstoku, a w jej składzie znajdują się ponadto nauczyciele

akademykcy reprezentujący Wydziały oraz przedstawiciele Samorządu Studenckiego i Doktorantów.

Na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku, zgodnie z § 12 wspomnianej wcześniej Uchwały Senatu w sprawie Uczelnianego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia, powołane zostały na kadencję 2012-2016 na posiedzeniu Rady Wydziału biologiczno-Chemicznego w dniu 25 września 2012 r. wydziałowe komisje, w tym Wydziałowa Komisja ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia, Wydziałowa Komisja Oceniająca Pracowników (zajmująca się ocen okresową nauczycieli akademickich), Wydziałowa Komisja ds. Rozwoju Kadry, Wydziałowa Komisja Dydaktyczna (do której zadań należy analiza i modyfikacja programu kształcenia i planu studiów).

Dziekan Wydziału Biologiczno-Chemicznego sprawuje nadzór nad działalnością wewnętrznych jednostek organizacyjnych Wydziału, organizuje system zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale oraz odpowiada za jego funkcjonowanie.

Po zapoznaniu się z dokumentacj związaną z pracami Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji Dydaktycznej oraz Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego uznano, że działania podejmowane przez powyższe ciała kolegialne realizowane są wasciwanie, związane są z problematyk Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia i mają charakter w pełni kompleksowy i usystematyzowany. Zespół ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia wydaje opinie o nowo powoływanych jednostkach dydaktycznych i ich kierownikach, opiniuje lub ustala plany hospitacyjne i zalecenia dotyczące dydaktyki (a także kontroluje realizacj tych zaleceń), ponadto czyni starania o nawiązanie kontaktów Wydziału Biologiczno-Chemicznego z jednostkami gospodarczymi w regionie w sprawie dopasowania i modyfikacji planów kształcenia studentów kierunku ochrona rodowiska do potrzeb tych jednostek. Dowodami o tym świadczącymi są m.in. *List intencyjny do pracodawców* oraz ankieta *Badanie opinii pracodawców*. Z dokumentacji z posiedzeń Rady Wydziału Biologiczno-Chemicznego wynika, iż przedmiotem obrad są ponadto sprawy i tematy związane z działaniem Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia (m.in. uzupełnienie składu powyższego Zespołu), a ponadto sytuacji kadrowej Jednostki prowadzącej oceniany kierunek studiów, zmian w planach studiów, opracowania zasad przygotowywania i prezentacji projektu dyplomowego oraz przeprowadzenia egzaminu dyplomowego, a także ocen okresowych pracowników Wydziału. Na Wydziale działa ponadto doradcze ciało kolegialnego pracodawców pn. *Rada Konsultacyjna ds. Koncepcji Kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym* (powołane przez Dziekana Wydziału w dniu 27 maja 2013 r.), w skład którego wchodzi przedstawiciele instytucji związanych z ochron przyrody, edukacj, przedstawiciele laboratoriów analitycznych, lokalnego biznesu oraz organizacji pozarządowych. Do zadań Rady Konsultacyjnej należy m.in. opiniowanie, w oparciu o wymagania rynku pracy, programów studiów i efektów kształcenia kierunków prowadzonych na Wydziale, współpraca przy organizacji praktyk studenckich oraz upowszechniania wiedzy, konsultacje. Rada Konsultacyjna ściśle współpracuje z Wydziałową Komisj Dydaktyczną.

Ocena jakości kształcenia przeprowadzana jest na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku z wykorzystaniem takich dokumentów m.in. jak: przegląd dokumentacji programu kształcenia ocenianego kierunku studiów, oceny zajc dydaktycznych przez studentów I i II stopnia studiów, hospitacji zajc, oraz kwestionariusza absolwenta. Co roku Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia i Doskonalenia Jakości Kształcenia

opracowuje roczne sprawozdanie ze swej działalności i zamieszcza je na stronie internetowej Wydziału Biologiczno-Chemicznego Uniwersytetu w Białymstoku pod adresem: <http://biol-chem.uwb.edu.pl/new/wydzial.php?p=404>. Obecnie dostępne są tam *Sprawozdania z działalności Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia przy Wydziale Biologiczno-Chemicznym* za lata akademickie: 2011/2012, 2012/2013 oraz 2013/2014 (przyjęte na posiedzeniach Rady Wydziału odpowiednio w dniach: 18 października 2012 r., 24 września 2013 r. oraz 25 września 2014 r.). Po zapoznaniu się ze *Sprawozdaniem* z roku akademickiego 2013/2015 stwierdzono, że dla studiów I i II stopnia na kierunku „ochrona środowiska” treść powyższego dokumentu zgodna jest z wytycznymi określonymi w Uchwale Senatu Uniwersytetu w Białymstoku w sprawie Uczelnianego Systemu Zapewniania i Doskonalenia Jakości Kształcenia i zawiera analizę oraz rekomendacje dotyczące: monitorowania standardów akademickich, oceny procesu kształcenia, oceny jakości zajęć dydaktycznych, monitorowania warunków kształcenia i organizacji studiów (w tym m.in.: zasobów bibliotecznych, jakości infrastruktury dydaktycznej, oceny funkcjonowania Dziekanatu), oceny mobilności studentów, uzyskiwania opinii absolwentów Uczelni o przebiegu przebytych studiów, uzyskiwania opinii pracodawców o poziomie zatrudnienia i przygotowania absolwentów do pracy. Opracowane każdego roku Sprawozdanie Dziekan Wydziału przedstawia Prorektorowi ds. Dydaktycznych Uniwersytetu.

Do doskonalenia programów kształcenia wykorzystuje się wyniki ankiet, hospitacji, postulaty zgłaszane przez studentów, propozycje zmian zgłaszane przez pracowników i interesariuszy zewnętrznych oraz wnioski z analizy działań podejmowanych przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Doskonalenie efektów kształcenia, jak również całego programu kształcenia oraz dyskusja nad poprawą jakości kształcenia są także przedmiotem spotkań dyrektorów Instytutów, kierowników Zakładów oraz obrad Rady Wydziału.

Na kierunku „ochrona środowiska” podstawowymi metodami służącymi ocenie i zapewnieniu jakości kształcenia są m.in.:

- hospitacje zajęć dydaktycznych (zwykle dokonują ich kierownicy Zakładów lub dyrektorzy Instytutów: Biologii lub Chemii na podstawie opracowanego przez władze dziekańskie harmonogramu hospitacji; z przeprowadzonej hospitacji sporządza się Protokół hospitacji zajęć na Wydziale, który uwzględnia się podczas okresowej oceny nauczycieli akademickich);
- ankiety studenckie realizowanych zajęć dydaktycznych i prowadzących je nauczycieli akademickich a także działalność administracji, głównie dziekanatu (anonimowe i dobrowolne, obecnie prowadzone za pośrednictwem systemu elektronicznego USOS, uwzględniająca również ocenę pracy dziekanatu). Dziekan Wydziału Biologiczno-Chemicznego sporządza ogólne sprawozdanie z ankietyzacji i przedstawia na posiedzeniu Rady Wydziału;
- okresowa ocena nauczycieli akademickich (obejmująca prowadzoną przez nich działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną) przeprowadzana na podstawie obowiązującego Protokołu oceny. Przy dokonywaniu oceny nauczyciela akademickiego istotne znaczenie mają wyniki badań ankietowych studentów.

Do narzędzi oceny i monitorowania programów kształcenia i diagnozowania jego słabych stron służą nie tylko badania ankietowe studentów, hospitacje prowadzących przedmiot, ale

przede wszystkim działania Wydziałowego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia w zakresie m. in.

- monitorowanie i okresowe przeglądy programów kształcenia,
- przegląd i analiza sylabusów pod kątem spójności celów, treści programowych, form zajęć i stosowanych metod dydaktycznych z zakładanymi efektami kształcenia,
- analiza treści kształcenia poszczególnych przedmiotów w celu wyeliminowania powtórzeń oraz oceny prawidłowości sekwencji przedmiotów/modułów w planie studiów,
- analiza i ocena jakości procesu dyplomowania przez kontrolę doboru tematów prac dyplomowych i analizę zgodności ich tematyki z prowadzoną działalnością naukową nauczycieli akademickich,
- kontrola form i kryteriów weryfikacji wiedzy studentów,
- weryfikacja efektów kształcenia przyporządkowanych do przedmiotu oraz ich odniesień do efektów kierunkowych na poszczególnych kierunkach studiów.

Tak prowadzone działania zapewniają kompleksowe monitorowanie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Badaniem losów zawodowych absolwentów zajmuje się Biuro Zawodowej Promocji Studentów i Absolwentów we współpracy z wydziałami Uczelni, w tym Wydziałem prowadzącym kierunek „ochrona środowiska”. Zasady związane z monitorowaniem kariery zawodowej absolwentów ustalił Rektor Uniwersytetu w Białymstoku Zarządzeniem nr 1 z dnia 8 lutego 2012 r. w sprawie zasad monitorowania przez Uniwersytet w Białymstoku karier zawodowych absolwentów studiów wyższych (dostępnym na stronie internetowej Uniwersytetu w Białymstoku pod adresem <http://docs.uwb.edu.pl/pliki/2012-1-2.pdf>). Monitoring karier zawodowych absolwentów opiera się na metodzie ankietowej, której poddawani są absolwenci wszystkich kierunków Uniwersytetu. Każdy absolwent, który wyraził zgodę na udział w badaniu, może wypełnić udostępnioną ankietę w ramach trzech cykli: po sześciu miesiącach, po trzech latach oraz po pięciu latach od daty egzaminu licencjackiego/magisterskiego.

2) w procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy, studenci, absolwenci oraz inni interesariusze zewnętrzni.

Interesariusze zewnętrzni uczestniczą w tworzeniu programu kształcenia na studiach I i II stopnia poprzez udział w pracach Rady Konsultacyjnej oraz poprzez wyrażane opinie zawarte w ankietach rozprowadzanych i analizowanych przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Interesariusze wewnętrzni: nauczyciele akademicy - angażowani są w formułowanie programu kształcenia, zaś studenci - biorą udział w pracach zespołów opiniodawczych i decyzyjnych, natomiast interesariusze zewnętrzni, do których należy Rada Konsultacyjna ds. Koncepcji Kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym - uczestniczą w tworzeniu programu kształcenia na studiach I i II stopnia, a także m.in. również poprzez opinie zawarte w ankietach rozprowadzanych i analizowanych przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Należy zatem uznać, że interesariusze - przedstawiciele rynku pracy,

studenci czy nauczyciele akademicy - w znacznym stopniu mają wpływ na proces organizacji i podnoszenia jakości kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym.

Jedną z form udziału studentów w procesie zapewnienia i kultury jakości (niezależnej od udziału w gremiach decyzyjnych - Wydziałowym Zespole ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia czy Radzie Wydziału biologiczno-Chemicznego) są ankiety oceny studentów realizowanych zajęć dydaktycznych i prowadzących je nauczycieli akademickich, a także działalności administracji, głównie dziekanatu.

W dokumencie pn. *Ankietowa ocena zajęć dydaktycznych przeprowadzonych na Wydziale Biologiczno – Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku w roku akademickim 2012/2013*, dokonano analizy ankiet. Wnioski z tych ankiet wykorzystywane były w modyfikacji toku kształcenia i ocenie pracowników.

Znaczącą rolę w ocenie jakości prowadzonej dydaktyki pełnią wypełniane przez studentów anonimowe ankiety dotyczące oceny zajęć dydaktycznych. Proces ankietyzacji przeprowadzany jest w formie elektronicznej za pośrednictwem systemu USOS na zakończenie semestru. Ocenie podlegają wszyscy prowadzący zajęcia. Kwestionariusz ankiety składa się z 7 pytań zamkniętych ocenianych w skali od 1 do 5, gdzie 5 to ocena optymalna, a także jednego pytania otwartego. Wśród zadawanym studentom pytań uwzględniono te dotyczące stawianych przez prowadzącego zajęcia wymagań, sposobu przekazywania przez niego wiedzy i umiejętności, ogólnej oceny organizacji zajęć, a także umiejętności zainteresowania przedmiotem oraz sposobie oceny stosowanej przez prowadzącego. Kwestionariusz ankiety, jak i rodzaj zastosowanej skali ocen i kryteriów jej doboru należy ocenić pozytywnie. Pytania zostały sformułowane w przejrzysty i zrozumiały sposób. Odsetek wypełnionych elektronicznych ankiet kształtuje się na poziomie około 40%, jednak w przypadku zastosowania w poprzednich latach wersji papierowej ten odsetek był znacznie wyższy. Warto jednak zauważyć, że wybór metody elektronicznej pozwala na utrzymanie pełnej anonimowości oraz przyspiesza statystyczne opracowanie wyników. Władze Uczelni poprzedziły wprowadzenie metody elektronicznej odpowiednią akcją o charakterze informacyjno - promocyjnym.

Średnia ocena wyrażona przez studentów w odniesieniu do wszystkich zajęć umieszczonych w ankiecie wyniosła 4,30. Na uwagę zasługuje fakt, że ponad 83% stanowią oceny powyżej 4,00 oraz że oceny uzyskane przez pracowników Wydziału Biologiczno-Chemicznego (ocena 4,36) są wyższe niż oceny pracowników z innych wydziałów (ocena 4,20). Szczególnie wysoko oceniana jest "organizacja zajęć" oraz "wymagania stawiane studentom".

Proces ankietyzacji stanowi integralną część systemu zapewniania jakości kształcenia. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci byli świadomi celu ankietyzacji. Jednocześnie jedynie nieznaczna część z nich dostrzega skuteczność tego procesu. Studenci nie wiedzą, że wszystkie wyniki ankiet są znane Dziekanowi Wydziału i odgrywają istotną rolę przy okresowej ocenie pracownika. W przypadku, gdy wyniki ankiety wskazują na istnienie konkretnych problemów, rozmowę z nauczycielem w celu ich rozwiązania przeprowadzają Dyrektorzy Instytutów lub Dziekan. Pracownicy, u których powtarza się uzyskana niska ocena są poddani hospitacji zajęć. Studenci nie mają ogólnego dostępu do wyników ankiet, jednak są one przedstawiane i analizowane na posiedzeniu Rady Wydziału. Władze Wydziału podczas rozmowy z Zespołem Oceniającym podkreśliły, że nie mają nic, przeciwko, aby zostały one w anonimowej formie przedstawione studentom przez

Samorząd Studencki, który uczestniczy w tychże obradach. Dotychczas jednak takie praktyki nie miały miejsca.

Władze Uczelni i Wydziału prowadzą prawidłową współpracę z Samorządem Studenckim w zakresie projektowania i realizacji procesu dydaktycznego. Obie strony wydały bardzo pozytywną opinię na temat współdziałania, kładąc szczególny nacisk na dobrą komunikację i partnerskie relacje. Samorząd Studencki na szczeblu uczelnianym, jak i wydziałowym opiniuje akty prawne odnoszące się do kwestii studenckich, w tym Regulamin Studiów (Uchwała nr 3 Parlamentu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 15 kwietnia 2013 r.) i Regulamin przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej studentom (Uchwała nr 1 Parlamentu Studenckiego Uniwersytetu w Białymstoku z dnia 16 września 2014 r.). Przedstawiciele studentów zasiadający w gremiach decyzyjnych Uczelni mają możliwość swobodnego wyrażania swoich opinii w czasie trwania posiedzenia. Władze Wydziału liczą się z głosem studentów i uwzględniają ich uwagi. Jest to potwierdzone w protokołach z posiedzenia Rady Programowej Instytutu Chemii, gdzie na wniosek studentów oraz pracowników Instytutu do planu studiów II stopnia dodano dwa dodatkowe przedmioty: "Szata NE Polski" i "Energia Odnawialna". Członkowie Samorządu podczas spotkania z Zespołem Oceniającym podkreślili, że Uczelnia uwzględnia ich głos w sprawie doskonalenia programu kształcenia. W ich odczuciu proponowane przez Władze Wydziału zmiany są dla nich korzystne.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia.

| Zakładane efekty kształcenia | Program i plan studiów | Kadra | Infrastruktura dydaktyczna/ biblioteka | Działalność naukowa | Działalność międzynarodowa | Organizacja kształcenia |
|------------------------------|------------------------|-------|--|---------------------|----------------------------|-------------------------|
| wiedza | + | + | + | + | +/- | + |
| | | | | | | |
| umiejętności | + | + | + | + | +/- | + |
| | | | | | | |
| kompetencje społeczne | + | + | + | + | +/- | + |

- + - pozwala na pełne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia
- +/- - budzi zastrzeżenia - pozwala na częściowe osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia
- - nie pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego³ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

8.1) Uniwersytet w Białymstoku oraz Wydział Biologiczno-Chemiczny stosują procedury i narzędzia badające jakość kształcenia określone w uczelnianym wewnętrznym systemie zapewniania jakości kształcenia. W Uczelni jak również na wizytowanym Wydziale Biologiczno-Chemicznym system ten podlega ciągłemu doskonaleniu, dlatego też w sposób właściwy wykazuje zdolność weryfikowania jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Struktura zarządzania procesem dydaktycznym jest formalnie zdefiniowana i przejrzysta oraz spełnia swoje zadania. Wypracowano odpowiednie mechanizmy weryfikacji zgodności programu kształcenia z założonymi efektami kształcenia oraz jego prawidłowej realizacji.

8.2) Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni uczestniczą w procesie zapewnienia jakości kształcenia. Udział interesariuszy wewnętrznych jest typowy dla szkolnictwa wyższego, nauczyciele akademicy i studenci są zaangażowani w prace komisji, które monitorują i doskonalą jakość kształcenia na kierunku. Również interesariusze zewnętrzni w sposób sformalizowany i znaczny mają wpływ na proces organizacji i podnoszenia jakości kształcenia na Wydziale Biologiczno-Chemicznym.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

| L.p. | Kryterium | Stopień spełnienia kryterium | | | | |
|------|---|------------------------------|---------|----------|-----------|-----------------|
| | | wyróżniająco | w pełni | znacząco | częściowo | niedostatecznie |
| 1 | koncepcja rozwoju kierunku | | X | | | |
| 2 | cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji | | X | | | |
| 3 | program studiów | | X | | | |
| 4 | zasoby kadrowe | | X | | | |
| 5 | infrastruktura dydaktyczna | X | | | | |
| 6 | prowadzenie badań naukowych ² | | X | | | |
| 7 | system wsparcia studentów w procesie uczenia się | | X | | | |
| 8 | wewnętrzny system zapewnienia jakości | | X | | | |

² Ocena obowiązkowa jedynie dla studiów II stopnia i jednolitych magisterskich.

Od roku akademickiego 2012/2013 efekty kształcenia absolwentów studiów I i II stopnia kierunku ochrona środowiska prowadzonych przez Wydział Biologiczno-Chemiczny Uniwersytetu w Białymstoku zostały dostosowane do Rozporządzenia MNiSzW z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520).

Efekty kształcenia zostały sformułowane poprawnie, w sposób jasny i zrozumiały oraz posiadają odniesienia do efektów kształcenia dla obszarów nauk przyrodniczych (w dziedzinie nauk biologicznych) oraz ścisłych (w dziedzinie nauk chemicznych) w dyscyplinach naukowych: biologia, chemia, ochrona środowiska. Oddają one specyfikę kierunku studiów, a ich realizacja może doprowadzić do osiągnięcia zakładanych kompetencji zawodowych zarówno absolwentów studiów licencjackich jak magisterskich kierunku ochrona środowiska. Stosowany na Wydziale Biologiczno-Chemicznym system weryfikacji efektów kształcenia jest przejrzysty i umożliwia weryfikację osiągania zakładanych etapowych i końcowych efektów kształcenia. Prowadzone działania weryfikujące uzyskiwane efekty kształcenia zapewniają kompleksowe monitorowanie jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów W programie studiów I jak i II stopnia na kierunku ochrona środowiska jest wystarczająca oferta modułów i zawartych w nich przedmiotów do wyboru, czyli obowiązujące programy studiów spełniają wymogi zawarte w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich zarówno w obszarze nauk przyrodniczych w dyscyplinie nauk biologicznych jak i ścisłych w dyscyplinie chemicznych, którzy prowadzą zajęcia na kierunku ochrona środowiska studia I i II stopnia a także ich liczba w pełni umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

Wysocze pozytywnym zjawiskiem jest fakt posiadania bardzo dobrej, nowoczesnej infrastruktury, w tym baz dydaktycznych oraz bardzo dobrego wyposażenia laboratoriów dydaktycznych co w istotny sposób wspiera osiąganie przyjętych efektów kształcenia oraz umożliwia prowadzenie badań naukowych przez kadrę dydaktyczną i zainteresowanych studentów. Wydział Biologiczno-Chemiczny stwarza zainteresowanym studentom doskonałe warunki do pracy naukowej i rozwoju zainteresowań badawczych. Misja i strategia Wydziału Biologiczno-Chemicznego wpisuje się w misję i strategię Uczelni. W opracowaniu i kształtowaniu koncepcji kształcenia na kierunku „ochrona środowiska” brali czynny udział zarówno interesariusze wewnętrzni jak i zewnętrzni. Na Wydziale Biologiczno-Chemicznym Uniwersytetu w Białymstoku został opracowany i wdrożony wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia. Stosowane procesy, procedury i narzędzia badające jakość kształcenia nie odbiegają od standardowych. Funkcjonujący wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia jest spójny i ma charakter kompleksowy. Poddawany jest też on ciągłemu doskonaleniu, dlatego też w sposób właściwy wykazuje zdolność weryfikowania jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Struktura zarządzania procesem dydaktycznym jest formalnie zdefiniowana i przejrzysta oraz spełnia swoje zadania. Wypracowano odpowiednie mechanizmy weryfikacji zgodności programu kształcenia z założonymi efektami kształcenia oraz jego prawidłowej realizacji.

Przewodnicząca Zespołu

Prof. dr hab. Bożena Obmińska-Mrukowicz, członek PKA