

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena instytucjonalna)

**na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska
Uniwersytetu Łódzkiego
dokonanej w dniach 18 – 20 października 2012 roku**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

1. przewodniczący: dr hab. Krystyna Dwucet – członek PKA
członkowie:
2. prof. dr hab. Danuta Strahl – członek PKA, ekspert ds. jakości
3. dr hab. Jacek Bielecki – ekspert PKA,
4. dr Krystyna Brzozowska - Przychodzień – członek PKA,
5. mgr Hanna Chrobak-Marszał – ekspert formalno-prawny PKA
6. prof. dr hab. Jeremi Królikowski – ekspert PKA, przedstawiciel pracodawców
7. mgr Magdalena Michalik-Sztumska – ekspert PKA, przedstawiciel Krajowej Reprezentacji Doktorantów
8. Dawid Kolenda – ekspert PKA, przedstawiciel studentów RP

Informacja o wizytacji i jej przebiegu

Wizytacja na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego w ramach oceny instytucjonalnej odbyła się z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2011/2012. Wizytacja instytucjonalna na tym Wydziale odbyła się po raz pierwszy, bowiem Wydział ten nie był dotychczas oceniany przez Polską Komisję Akredytacyjną.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą oceny instytucjonalnej Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Natomiast raport Zespołu Oceniającego został opracowany z uwzględnieniem przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny, na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, wizytacji bazy naukowo-dydaktycznej, spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, nauczycielami akademickimi oraz pozostałymi pracownikami, a także studentami i doktorantami Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska oraz przedstawicielami pracodawców.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego.

Kryterium 1. Strategia realizowana przez jednostkę

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska to jeden w mniejszych wydziałów Uniwersytetu Łódzkiego, bowiem jego studenci stanowią 4,4% ogółu wszystkich studentów, 10,7% ogółu studentów studiów doktoranckich oraz tylko 1,2% słuchaczy studiów podyplomowych. Studenci studiów stacjonarnych I i II stopnia stanowią 5,4% ogółu studentów Uczelni. Widoczna jest przewaga studentów stacjonarnych na Wydziale, których udział w ogólnej liczbie studentów jednostki wynosi aż 85,5%. Utrzymująca się na tym samym poziomie liczba studentów studiów I i II stopnia oraz doktorantów w ostatnich pięciu latach potwierdza silną pozycję Wydziału w Uczelni.

Tabela nr 1 Liczba osób kształcących się w Uczelni i ocenianej jednostce

Forma kształcenia	Liczba studentów		Liczba uczestników studiów doktoranckich		Liczba słuchaczy studiów podyplomowych	
	Uczelni	Jednostki	Uczelni	Jednostki	Uczelni	Jednostki
studia stacjonarne	25035	1359	1150	137	-	-
studia niestacjonarne	11225	230	130		2751	34
RAZEM:	36260	1589	1280	137	2751	34

Misja i strategia Uniwersytetu Łódzkiego została przyjęta Uchwałą Nr 141 Senatu w dniu 23 listopada 2009 r. w sprawie misji i strategii UŁ na lata 2010 - 2015.

Natomiast na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska strategia została określona na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 30 stycznia 2007 r. Uchwałą nr 1 w sprawie Strategii Rozwoju Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska w latach 2007 - 2015.

W posiedzeniach Senatu i Rady Wydziału nie uczestniczyli interesariusze zewnętrzni. Dokumentacja w tym zakresie jest prowadzona w sposób właściwy.

Strategia rozwoju Wydział BiOŚ UŁ Wydziału opracowana na lata 2007-2015 zakłada, że Wydział będzie wprowadzał w życie strategię rozwoju, kierując się misją Uniwersytetu

Łódzkiego opartą o „Wspólność”, „Otwartość”, „Jedność w Różnorodności”, „Innowacyjność dla Rozwoju” i „Elitarność”.

Z analizy opracowanej przez Wydział Biologii i Ochrony Środowiska strategii wynika, iż określono w niej kierunki działań nawiązujące do misji i strategii Uniwersytetu Łódzkiego, w tym do polityki zapewniania jakości kształcenia. Jednak można zauważyć, iż zapisy związane z jakością kształcenia zostały w strategii rozwoju Wydziału sformułowane w sposób raczej pośredni – brak w niej skonkretyzowania celów strategicznych wskazujących na doskonalenie jakości kształcenia. Natomiast odwołanie do jakości oraz wprowadzenie mechanizmów zapewniających wysoką jakość kształcenia znajduje się w dokumencie *Polityka zarządzania jakością kształcenia* opracowanym w 2012 r. Przyjęta strategia rozwoju została zbudowana w oparciu o zasady określające podstawy funkcjonowania uczelni wyższych, założenia „Gospodarki opartej na wiedzy” wpisane do Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007-2013, strategię rozwoju województwa łódzkiego, a także o Strategią Lizbońską i możliwości jakie stwarzają Programy Operacyjne wykorzystania funduszy strukturalnych UE.

Najważniejsze działania strategiczne Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska przyporządkowane są przede wszystkim tradycjom i podstawowym wartościom uniwersyteckim i uwzględniają znaczenie jakości kształcenia na rynku edukacyjnym. Wydział stara się utrzymać odpowiednio znaczącą pozycję na rynku edukacyjnym poprzez stosowanie nowoczesnych form kształcenia, w tym tworzenie nowych, unikatowych (mikrobiologia, genetyka, biotechnologia) kierunków studiów oraz studiów podyplomowych skorelowanych z rozwojem społeczno-gospodarczym i potrzebami rynku pracy.

W zadaniach strategicznych zorientowanych na jakość kształcenia podkreśla się rozwój naukowy kadry, prowadzenie zajęć dydaktycznych na wysokim poziomie, w tym przez specjalistów spoza UŁ, efektywną współpracę z ośrodkami naukowymi w kraju i zagranicą, zróżnicowanie tematyki prowadzonych badań przekładające się na bogatą ofertę dydaktyczną, zintensyfikowanie starań o pozyskiwanie funduszy unijnych na realizację projektów badawczych oraz uczestniczenie w tworzeniu i działalności centrów badawczych (centra zaawansowanej technologii, centra doskonałości, konsorcja naukowo-przemysłowe, parki technologiczne), a także modernizację i wyposażenie bazy dydaktycznej, w tym laboratoryjnej i komputerowej.

W kwestii jakości badań naukowych warto również podkreślić, że strategia wskazuje na intensyfikację innowacyjnych badań zgodnych z oczekiwaniami społecznymi, a także na

tworzenie nowych technologii z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, w tym poszukiwanie odnawialnych źródeł energii. Badania te koncentrują się wokół problemów dotyczących środowiska przyrodniczego, struktury i funkcji makro- i mikroorganizmów, zagadnień biomedycznych oraz biotechnologicznych i pozostają w zgodzie ze strategiami, priorytetami naukowymi i technologicznymi opracowanymi przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji w zakresie Bio (biotechnologia i bioinżynieria, postęp biologiczny w rolnictwie i ochrona środowiska, nowe wyroby i techniki medyczne).

Prowadzenie przez Wydział kierunków studiów oraz studiów doktoranckich i podyplomowych na odpowiednio wysokim poziomie jest realizowane między innymi przez dostosowanie oferty dydaktycznej do Krajowych Ram Kwalifikacji oraz, co jest niezwykle ważne, w ofercie kształcenia przez wykonywanie badań naukowych najnowocześniejszymi metodami badawczymi w świetnie wyposażonych laboratoriach. Wydział prowadzi pięć kierunków studiów (biologia, biotechnologia, mikrobiologia, genetyka, ochrona środowiska – kierunek zamawiany) oraz studia doktoranckie i podyplomowe wyraźnie zorientowane na nauki biologiczne. Posiada uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych w pięciu dyscyplinach (biologia, biochemia, biofizyka, ekologia, mikrobiologia), a w lipcu 2012 r. uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie biotechnologia. Warto także zauważyć, iż Wydział BiOŚ UŁ od wielu lat jest wydziałem wiodącym w Uniwersytecie Łódzkim ze względu na najwyższą liczbę publikacji recenzowanych w czasopismach z listy JCR, najwyższą liczbę projektów międzynarodowych oraz najwyższą liczbę innych projektów (MNiSW, NCN, FNP). Liczba samodzielnych pracowników naukowych zatrudnionych na Wydziale jest największa spośród biologicznych wydziałów uniwersyteckich w kraju. Są to najważniejsze elementy potencjału Wydziału, które decydują zarówno o jakości prowadzonych badań naukowych, jak i o wysokiej jakości kształcenia i różnorodnej ofercie edukacyjnej.

Polityka wysokiej jakości kształcenia przyszłych elit realizowana jest przez spełniającą najwyższe standardy kadrę naukową, programy kształcenia (w tym na autorskich kierunkach unikatowych) oraz warunki, w których ono się odbywa. Wysoka jakość prowadzonych badań naukowych przez nauczycieli akademickich przekłada się na wysoką jakość kształcenia i dużą różnorodność kształcenia w zakresie obszaru nauk biologicznych. Szczególnie ma to znaczenie dla studentów studiów magisterskich i doktoranckich, podczas których dyplomanci są włączani w nurt badań naukowych na najwyższym poziomie światowym.

Należy podkreślić, iż większość zadań zawartych w strategii rozwoju Wydziału BiOŚ na lata 2007-2012 została już zrealizowana, co pozwala stwierdzić, iż misja jest realizowana poprzez rozwój kadry i badań naukowych służących procesowi dydaktycznemu, kształcenie z zapewnianiem jakości kształcenia, poszerzenie i budowanie bogatej oferty dydaktycznej w tym kierunków unikatowych oraz kierunku zamawianego „ochrona środowiska”, wzmocnienie pozycji konkurencyjnej w skali Uczelni, regionu i kraju, a także rozbudowę i modernizację zaplecza infrastrukturalnego. Strategia rozwoju Wydziału wykazuje zbieżność z misją i strategią Uczelni i nawiązuje do polityki zapewniania jakości kształcenia realizowanej przez Uniwersytet Łódzki, co potwierdzają przedstawione w czasie wizytacji dokumenty.

Wykreowana na WBiOŚ koncepcja kształcenia wpisuje się zarówno w misję Uczelni, jak i strategię Wydziału i obejmuje wszystkie rodzaje (stacjonarne i niestacjonarne) i poziomy studiów (licencjackie, magisterskie, doktoranckie i podyplomowe). Prowadzone na Wydziale kształcenie w ramach pięciu kierunków (biologia, biotechnologia, mikrobiologia, ochrona środowiska, genetyka), w tym jednego kierunku zamawianego tj. „ochrona środowiska”, a także w ramach studiów doktoranckich i podyplomowych wykazuje spójność z działalnością naukową jednostki. Koncepcja kształcenia Wydziału BiOŚ UŁ zakłada intensywną działalność naukowo badawczą w zakresie nauk biologicznych, w specjalnościach zgodnych z oczekiwaniami społecznymi, przyczyniających się m.in. do udoskonalenia profilaktyki i zwalczania chorób człowieka, zwierząt i roślin, biokontroli, ochrony środowiska naturalnego i zachowania w nim różnorodności biologicznej. Absolwenci Wydziału nabywają niezbędną w życiu społecznym i gospodarczym wiedzę teoretyczną i praktyczną opartą o najwyższe standardy badań naukowych i są specjalistami w zakresie nauk biologicznych. Wydział kierując się potrzebami rynku pracy rozszerzył ofertę kształcenia wprowadzając nowe specjalności (na kierunku „biologia” - biochemia, i biologia molekularna, biofizyka medyczna i bioinformatyka, ekologia, biologia eksperymentalna, genetyka oraz mikrobiologia, zaś na kierunku „ochrona środowiska” – ecohydrology w języku angielskim), a także rozszerzył ofertę na studiach podyplomowych o nowe, następujące studia: „Interdyscyplinarne Studium Antropologiczne” (ISA), Studium Podyplomowe „Biologia Sądowa”, Studium Podyplomowe „Zdrowa żywność, nowoczesne technologie i biznes”.

Ponadto należy zaznaczyć, iż ciągły proces podnoszenia jakości kształcenia oraz wykonywanych badań naukowych, a także wsparcie badawcze regionu łódzkiego oraz dostosowywanie kształcenia i badań do zmieniających się uwarunkowań społecznych i

gospodarczych stało się podstawowym instrumentem rozwoju Wydziału, co zostało określone w jego strategii, zaś bardzo wyraźnie zaakcentowane w opracowanej przez Wydział „Polityce zarządzania jakością”. Należy też zauważyć, iż czynnikiem wskazującym na podnoszenie jakości kształcenia jest dążenie Wydziału do poszerzenia współpracy międzynarodowej w tym udziału w międzynarodowych projektach badawczych i zwiększenie aktywności w pozyskiwaniu grantów z MNiSW, NCN, FNP.

Analiza opracowanej strategii Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska na lata 2007-2015 pozwala zauważyć, że nie zostały w niej określone wprost cele strategiczne, które jednoznacznie preferują jakość kształcenia jako podstawowy czynnik sukcesu Wydziału. Natomiast ogląd koncepcji kształcenia realizowanej w latach 2007-2012 na Wydziale wskazuje, iż społeczność akademicka dobrze zidentyfikowała pozycję Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska na rynku edukacyjnym dostrzegając konieczność wprowadzenia innowacyjnych kierunków kształcenia. Wysiłek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny Wydziału pozwolił na uruchomienie trzech innowacyjnych kierunków studiów jak mikrobiologia, biotechnologia i genetyka oraz na uruchomienie kierunku zamawianego *ochrona środowiska*. Kierując się potrzebami rynku pracy rozszerzono ofertę kształcenia poprzez wprowadzenie nowych specjalności jak: biologia molekularna, biochemia, biofizyka medyczna, bioinformatyka, ekologia, biologia eksperymentalna. Ponadto uruchomiono na studiach II stopnia kierunku *ochrona środowiska* specjalność *ekohydrologia* prowadzoną w języku angielskim, której koncepcja programowa powstała w wyniku współpracy międzynarodowej z uczelniami trzech państw: Niemiec, Holandii i Portugalii. Wydział uczestniczy w kształceniu studentów w ramach Międzywydziałowych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych adresowanych do młodzieży zainteresowanej szerokim kształceniem i szczególnie uzdolnionej. Taka koncepcja kształcenia oparta na współpracy międzynarodowej, a także z innymi wydziałami Uniwersytetu oraz pracodawcami czego wymagało zarówno uruchomienie kierunku zamawianego jak i wspomnianych nowych kierunków studiów, a także specjalności prowadzi jednoznacznie do wniosku, że jakość kształcenia miała decydujące znaczenie w określaniu priorytetów rozwoju edukacji na Wydziale. Niewątpliwie realizacji takiej koncepcji kształcenia sprzyjała przeprowadzona modernizacja bazy dydaktycznej, szeroki front inwestycyjny, którego efektem jest nowoczesna baza dydaktyczna w tym laboratoryjna oraz wysoki poziom prowadzonych na Wydziale badań naukowych. Wszystkie te czynniki mają bezpośredni wpływ na jakość kształcenia, co zostało właściwie zidentyfikowane zarówno przez władze Uczelni jak i

Wydziału nadając im priorytetowe znaczenie. Trzeba też podkreślić, iż rola jakości kształcenia w rozwoju Wydziału została wyraźnie zaakcentowana w opracowanej w kwietniu 2012 roku *Polityce zarządzania jakością kształcenia*, w której zasadniczym celem jest wprowadzenie rozwiązań zapewniających wysoką jakość kształcenia. W raporcie samooceny podkreśla się wiodącą rolę Wydziału na rynku edukacyjnym w regionie, który jako jedyny z uwagi na posiadane uprawnienia akademickie nadaje stopnie naukowe w dziedzinie nauk biologicznych i tytuły zawodowe dla absolwentów prowadzonych kierunków studiów. W obszarze działalności naukowo-badawczej na uwagę zasługuje uzyskanie w czerwcu br. uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora z zakresu biotechnologii.

Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi prowadzona w sposób formalny (Rada Biznesu, umowy), a także nieformalny (indywidualne kontakty osobiste) zwraca uwagę na pożądane cechy absolwenta wynikające z wysokiej jakości kształcenia nie tylko ukierunkowane zawodowo lecz także takie jak: umiejętność komunikowania się, umiejętność pracy w zespole, świadomość własnej wartości (plusy i minusy). Spotkanie z pracodawcami, które odbyło się w czasie akredytacji wskazało, iż Wydział w Raporcie Samooceny zbyt skromnie ocenił swoją współpracę z interesariuszami zewnętrznymi. Świadczyły o tym wypowiedzi omawiające rezultaty wieloletniej współpracy. W wypowiedziach podkreślono konieczność zapewnienia przez Uczelnię osiągnięcie poziomu intelektualnego dającego pewność siebie i pozwalającego poruszać się w różnych środowiskach. Podkreślono istotną rolę czynników niemierzalnych w pracy naukowej: „bez miłości nic nie ma, postawiliśmy niepotrzebnie na statystykę”. Interesariusze zewnętrzni realnie patrzą na możliwości znalezienia pracy, niezależnie od profilu wykształcenia, twierdząc trzeźwo: „zainteresowanie rynku jest takie jakie jest” a ponadto „pracodawca powinien mieć szansę by dobrze zapłacić pracownikowi”. Wyrażono również pogląd, iż „trzeba być dobrym pracodawcą by zatrudnić dobrych pracowników” i w tym przypadku nie chodzi wyłącznie o pieniądze lecz także stosunki międzyludzkie i jasną ścieżkę rozwoju. Wśród pracodawców i pracowników Wydziału BiOŚ istnieje pełna świadomość konieczności formułowania wzajemnych potrzeb i oczekiwań wyrażana nie tylko w pojedynczych wypowiedziach i przypadkach lecz sformułowana w ogólnym hasle „nauka dla pracodawców – pracodawcy dla nauki”, które to hasło zostało nie tylko wyartykułowane lecz jest również realizowane.

W dniu 23 lutego 2012 roku powołano Radę Biznesu przy Wydziale BiOŚ UŁ. Porozumienie dotyczy między innymi: wymiany informacji pomiędzy przedsiębiorcami a pracownikami naukowymi i naukowo-dydaktycznymi Wydziału BiOŚ polegającej na wzajemnych

konsultacjach i ustaleniach dotyczących nowych obszarów kooperacji, przygotowanie ofert konsultingowych i szkoleniowych odpowiadających potrzebom firm takich jak badania i ekspertyzy naukowe, oceny bezpieczeństwa mikrobiologicznego lub ekologicznego działań i inwestycji, monitoring zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, pozyskanie partnerów do finansowania działalności Wydziału BiOŚ, w tym badań i dydaktyki, pozyskanie partnerów do odbywania praktyk przez najlepszych studentów Wydziału BiOŚ, ułatwienie najlepszym absolwentom Wydziału BiOŚ uzyskania pracy, edukacji i podnoszeniu świadomości ekologicznej społeczeństwa. Lista firm- Członków Założycieli Rady Biznesu przy Wydziale BiOŚ w kadencji 2012-2016 obejmuje 12 firm i instytucji, a dalsze trzy zgłosiły akces i złożyły listy intencyjne. Przykładem współpracy firm z Wydziałem mogą być Zakłady Farmaceutyczne Polfa w Łodzi, czy firma Gravita Diagnostyka biorące udział w projektowaniu oraz prowadzeniu praktyk zawodowych, kursów i warsztatów oferowanych dla studentów Wydziału. Rada przedstawiła bogaty program prelekcji, szkoleń, stażów, konferencji, targów liczący do października 2012 r. 10 pozycji, w tym prezentację Wydziału BiOŚ na BioInternational Convention 2012 w Bostonie. Powstanie Rady jest wynikiem wieloletniej współpracy z wieloma firmami. Działalność Rady przedstawiona została w Sprawozdaniu obejmującym okres od czerwca 2010 roku. Przedstawione tam liczne prace, ekspertyzy, testy, badania i staże wskazują na intensywność powiązań pomiędzy Wydziałem a interesariuszami zewnętrznymi. Ponadto przedstawiciele Rady współuczestniczą w opiniowaniu programów studiów.

Załącznik nr 3 Informacja o kierunkach studiów prowadzonych w jednostce oraz wynikach dotychczasowych ocen jakości kształcenia

Załącznik nr 4 Informacja o studiach doktoranckich i podyplomowych prowadzonych w jednostce oraz o uprawnieniach do nadawania stopni naukowych, w zakresie których nie są prowadzone studia doktoranckie

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1.1) Strategia rozwoju Wydziału wykazuje zbieżność z misją i strategią Uczelni i nawiązuje do polityki zapewniania jakości kształcenia realizowanej przez Uniwersytet Łódzki, ale brak w niej skonkretyzowania celów strategicznych wskazujących na jakość kształcenia. Odwołanie do jakości kształcenia oraz wprowadzenie mechanizmów zapewniających wysoką jakość kształcenia znajduje się w dokumencie *Polityka zarządzania jakością kształcenia* opracowanym w kwietniu 2012 r. Strategia jest realizowana poprzez rozwój kadry i badań naukowych służących procesowi dydaktycznemu, kształcenie z zapewnianiem jakości kształcenia, poszerzenie i budowanie bogatej oferty dydaktycznej, w tym tworzenie

kierunków unikatowych oraz kierunku zamawianego „ochrona środowiska”, a także rozbudowę i modernizację zaplecza infrastrukturalnego.

1.2) Przyjęta koncepcja kształcenia na wszystkich kierunkach, poziomach i rodzajach studiów wykazuje spójność z działalnością naukowo-badawczą jednostki i wpisuje się w misję oraz strategię Wydziału. Koncepcja kształcenia Wydziału BiOŚ UŁ zakłada intensywną działalność naukowo badawczą w zakresie nauk biologicznych, w specjalnościach zgodnych z oczekiwaniami społecznymi, przyczyniających się m.in. do udoskonalenia profilaktyki i zwalczania chorób człowieka, zwierząt i roślin, biokontroli, ochrony środowiska naturalnego i zachowania w nim różnorodności biologicznej.

1.3) Jakość kształcenia stanowi wiodący czynnik przy określaniu koncepcji kształcenia o czym świadczą prowadzone na Wydziale innowacyjne kierunki studiów jak: biotechnologia, mikrobiologia i genetyka oraz kierunek zamawiany ochrona środowiska. Ponadto uruchomiono na studiach II stopnia kierunku ochrona środowiska specjalność ekohydrologia prowadzoną w języku angielskim, której koncepcja programowa powstała w wyniku współpracy międzynarodowej z uczelniami trzech państw: Niemiec, Holandii i Portugalii. Wydział uczestniczy w kształceniu studentów w ramach Międzywydziałowych Studiów Matematyczno-Przyrodniczych adresowanych do młodzieży zainteresowanej szerokim kształceniem i szczególnie uzdolnionej.

1.4) Analiza dokumentów oraz przeprowadzone podczas wizytacji rozmowy pozwalają stwierdzić, iż Wydział współpracuje z interesariuszami zewnętrznymi w sposób formalny poprzez Radę Biznesu (powołaną w lutym 2012 r.), a także nieformalny (indywidualne kontakty osobiste). Rada Biznesu, której powołanie było wynikiem wcześniejszej wieloletniej współpracy służy zacieśnianiu współpracy z pracodawcami oraz bezpośredniej wymianie informacji. Przedstawiciele Rady uczestniczą w opiniowaniu programów dydaktycznych realizowanych na Wydziale i tym samym mają wpływ na ich dostosowywanie do potrzeb rynku pracy i współuczestniczenie w budowaniu kultury jakości kształcenia. Poza tym przedstawiciele instytucji zewnętrznych mają udział w projektowaniu oraz prowadzeniu praktyk i warsztatów oferowanych dla studentów Wydziału BiOŚ UŁ.

Kryterium 2. Skuteczność stosowanego wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia Uniwersytetu Łódzkiego został wprowadzony w roku 2010 na podstawie Uchwały Senatu nr 221 z dnia 21.06.2010 r. System ten podlega modyfikacjom i doskonaleniu. Władze Uczelni reagując na zmiany w uregulowaniach prawnych oraz otoczeniu społeczno-gospodarczym opracowały model zarządzania jakością, który został sformułowany w zarządzeniu Rektora UŁ nr 128 z dnia 20 lipca 2012 roku. W modelu tym określono strukturę Systemu Jakości Kształcenia, zadania systemu na poziomie Uczelni i poziomie jednostki podstawowej oraz ogólny zakres odpowiedzialności gremiów i osób realizujących zadania systemu.

Struktura Systemu Jakości Kształcenia Uniwersytetu Łódzkiego jest symetryczna ze strukturą organizacyjną Uczelni. Tworzy ją Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia UŁ powołana Zarządzeniem Rektora nr 52 z dn. 07.04.2011 r. oraz Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. Struktura uczelnianego wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia została rozszerzona poprzez powołanie Zarządzeniem Rektora nr 63 z dn. 19.04.2012 r. Uczelnianej Komisji ds. Jakości Studiów Doktoranckich Uniwersytetu Łódzkiego pod przewodnictwem Prorektora ds. Programów i Jakości Kształcenia. W skład tej Komisji wchodzi kierownicy Studiów Doktoranckich oraz przedstawiciel doktorantów. Kompetencje Rady i komisji wydziałowych mają charakter działań doradczych, opiniotwórczych, koncepcyjnych jak też rekomendacyjnych. Zespół oceniający spotkał się z przedstawicielami Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia, której skład na kadencję 2012/2013-2015/2016 jest w trakcie powoływania. Dyskusja podczas spotkania pokazała, iż członkowie Rady dostrzegają kolejne, po wprowadzeniu zmian wynikających ze znowelizowanej Ustawy *Prawo o Szkolnictwie Wyższym*, wyzwania jakie stoją przed uczelniami w związku z jakością kształcenia i zamierzają je w swojej uczelni realizować. Nadzór nad funkcjonowaniem Systemu Jakości Kształcenia na poziomie Uczelni sprawuje Rektor UŁ, zaś na poziomie wydziałów - kierownicy jednostek podstawowych - dziekan.

Organem wykonawczym na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska podporządkowanym Uczelnianej Radzie ds. Jakości Kształcenia jest Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia powołana 12 kwietnia 2012 roku. W skład Komisji wchodzi: prodziekani odpowiedzialni za poszczególne kierunki studiów, czterech dyrektorów Instytutów, kierownik jednego ze studiów doktoranckich, przedstawiciel pracowników ze stopniem doktora, przedstawiciel studentów, doktorantów i pracodawców. Ponadto w strukturze wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia znajdują się: Wydziałowa Komisja ds. Jakości Studiów Doktoranckich (powołana z dniem 1.10. 2012 roku), w której skład wchodzi pracownicy naukowcy oraz doktoranci, Wydziałowa Komisja ds. weryfikacji Jakości Prac Dyplomowych i Egzaminów Dyplomowych, Komisje dydaktyczne powołane dla poszczególnych kierunków studiów, Rada Naukowa dla studiów doktoranckich. Na uwagę zasługuje włączenie do gremiów odpowiedzialnych za zapewnienie jakości kształcenia przedstawicieli wszystkich grup interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych: kadry akademickiej, studentów, doktorantów i przedstawicieli pracodawców.

Decyzje dotyczące jakości kształcenia podejmowane są przez Radę Wydziału lub Dziekana a w przypadku zatwierdzania efektów kształcenia przez Senat Uczelni zgodnie z uprawnieniami określonymi w ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym*. Zmiany programowe

przechodzą odpowiednie szczeble opiniowania tj. Komisje dydaktyczne, Rady programowe, Wydziałową Komisję ds. jakości kształcenia, Radę Samorządu Studentów, Komisję ds. studiów doktoranckich z zachowaniem wszelkich wymogów określonych przez wewnętrzne przepisy Uczelni i Wydziału. Opinie mogą wyrażać również Rada Biznesu, Koła Naukowe, kierownicy Studiów doktoranckich i Podyplomowych. Proces decyzyjny w zakresie jakości kształcenia jest podporządkowany systemowi prawnemu. Zatem decyzje dotyczące jakości kształcenia i rozwiązań w tym zakresie w skali Uczelni podejmują zgodnie ze swoimi kompetencjami Rektor i Senat, a w skali wydziałów Dziekan i Rada Wydziału z uwzględnieniem kompetencji innych gremiów opiniujących działania związane z systemem jakości kształcenia. Zakres kompetencji i podział zadań między wszystkimi elementami systemu porządkują odpowiednie liczne Zarządzenia Rektora, Uchwały Senatu, Uchwały Rady Wydziału przytoczone w raporcie samooceny, (z którymi zespół oceniający zapoznał się podczas wizytacji). Zespół oceniający stwierdza, że struktura podejmowania decyzji w zakresie jakości kształcenia zachowuje właściwą sekwencję i hierarchię, jest przejrzysta i umożliwia poszczególnym interesariuszom udział w dyskusji nad jakością kształcenia, a w procesie głosowania bezpośredni wpływ na decyzje. Studenci i doktoranci współuczestniczą w podejmowaniu decyzji dotyczących systemu zarządzania jakością zasiadając w ustawowo określonych ciałach kolegialnych oraz komisjach ds. jakości. Zespół oceniający uznaje, iż struktura Systemu Jakości Kształcenia Uniwersytetu Łódzkiego pozwala na podejmowanie decyzji w zakresie jakości kształcenia przez organy wskazane w ustawie *Prawo o szkolnictwie wyższym*, przy szerokiej konsultacji środowiska akademickiego, które poprzez powołane komisje wydziałowe i radę uczelnianą, a także Komisję ds. Jakości Studiów Doktoranckich i ponadto Rady Wydziałów oraz Senat, może wyrażać swoje opinie. Zespół oceniający podczas wizytacji na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska zapoznał się z protokołami posiedzeń Rad Wydziału, powołanych Komisji Wydziałowych, raportami rocznymi Komisji Wydziałowej itp., w których zawarte były informacje o podejmowanych decyzjach, wyrażanych opiniach i rekomendacjach w zakresie jakości kształcenia. Dla przykładu można podać, iż Komisja Wydziałowa po uwzględnieniu opinii Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego dotyczącej jakości programu kształcenia rekomendowała Radzie Wydziału określone zmiany programowe, które zostały przyjęte przez Radę. Z kolei opinie pracodawców miały istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji w zakresie konstrukcji programu kształcenia dla kierunku zamawianego – ochrona środowiska.

Należy podkreślić, iż osoby pracujące nad doskonaleniem jakości kształcenia są świadome zadań im przypisanych, posiadają odpowiednią wiedzę oraz pracują nad realizacją wyznaczonych celów, co ocenia się pozytywnie. Zespołowi oceniającemu przedstawiono protokoły z posiedzeń komisji ds. jakości kształcenia i komisji ds. weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych, w których wykazano konkretne działania podjęte przez te ciała w ostatnich miesiącach potwierdzające wypełnianie zadań wskazanych w wewnętrznych aktach prawnych.

W ocenianej jednostce studenci i doktoranci jako interesariusze wewnętrzni aktywnie uczestniczą w strukturze decyzyjnej zarządzania jakością kształcenia, co potwierdzone zostało w otrzymanej dokumentacji, na spotkaniu z komisjami zajmującymi się zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale oraz samorządem studenckim i Wydziałową Radą Samorządu Doktorantów funkcjonującymi w jednostce. Należy zaznaczyć, iż studenci i doktoranci zostali włączeni w prace gremiów zajmujących się zapewnianiem jakości kształcenia dopiero od kwietnia 2012 roku, co potwierdzają odpowiednie zarządzenia Dziekana oraz protokoły z posiedzeń. Studenci są zapraszani z odpowiednim wyprzedzeniem na posiedzenia Komisji pracujących nad jakością kształcenia na Wydziale oraz są traktowani na równi z innymi członkami komisji ds. jakości kształcenia, ich głos jest respektowany oraz oczekiwany. Aktywność studentów w wydziałowej komisji ds. jakości kształcenia jest znaczna i przejawia się m.in. w opiniowaniu programów kształcenia na wszystkich kierunkach prowadzonych przez ocenianą jednostkę oraz proponowaniu innych zmian np. zwiększenia częstotliwości organizowania wyjść do zakładów pracy. Opinie studentów i doktorantów brane są pod uwagę i stanowią przedmiot obrad ciał zajmujących się zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale, co ocenia się pozytywnie.

Analiza dokumentów oraz przeprowadzone liczne rozmowy podczas wizytacji pozwalają uznać, iż struktura systemu doskonalenia jakości kształcenia oraz proces podejmowania decyzji są podporządkowane jego celom.

W zakres kompetencji Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia oraz Uczelnianej Komisji ds. Jakości Studiów Doktoranckich wchodzi opracowywanie jednolitych dla Uczelni standardów i procedur służących doskonaleniu jakości kształcenia, opiniowanie harmonogramów prac podejmowanych w skali Uczelni dla podniesienia jakości kształcenia, współpraca z wydziałowymi komisjami ds. jakości kształcenia, opiniowanie programów kształcenia nowo tworzonych kierunków studiów, sporządzanie okresowych raportów dotyczących efektów funkcjonowania wewnętrznego systemu jakości kształcenia. Model

zarządzania jakością kształcenia w UŁ określa również zadania dla wydziałowych komisji ds. jakości kształcenia. Do zadań tych między innymi należy: opracowanie strategii kształcenia, analiza programów kształcenia, przeprowadzanie i ocena procesu ankietyzacji w zakresie realizacji programów kształcenia, przeprowadzanie hospitacji zajęć, analiza wyników rekrutacji, współpraca z pracodawcami i absolwentami, analiza osiągalności efektów kształcenia, analiza macierzy kompetencji, analiza sylabusów poszczególnych przedmiotów, opracowywanie raportów okresowych z prac Komisji. W celu sprawnego zarządzania jakością kształcenia Wydział opracował, jak już wspomniano, w kwietniu 2012 roku dokument p.t. ” Polityka zarządzania jakością kształcenia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska UŁ”. W polityce tej sformułowano dwa cele ogólne tj.: wprowadzenie rozwiązań zapewniających wysoką jakość kształcenia oraz dokonywanie ocen jakości kształcenia. Ponadto określono 10 celów cząstkowych, które obejmują najważniejsze obszary doskonalenia jakości kształcenia jak na przykład: określenie efektów kształcenia, zapewnienie zgodności programów z efektami kształcenia, utworzenie spójnego systemu weryfikacji efektów kształcenia, utrzymanie wysokiego stopnia umiędzynarodowienia. Zdefiniowano działania mające doprowadzić do osiągnięcia zakładanych celów szczegółowych i ogólnych. Działania te przyporządkowano do poszczególnych celów szczegółowych. Wskazano podmioty, które te zadania będą realizować. Działania te mają objąć między innymi: okresowe analizy oferty dydaktycznej, weryfikację sylabusów, popularyzację celów polityki zarządzania jakością, intensyfikację stopnia umiędzynarodowienia kształcenia, weryfikację jakości procesu dyplomowania, ocenę jakości prowadzonych zajęć, przeglądy programów kształcenia i systemu ECTS, sformułowanie minimalnych wymagań dla działalności naukowej kadry akademickiej, analizy opinii pracodawców, monitorowanie pozycji Wydziału na rynku edukacyjnym, ocenę zasad weryfikacji efektów kształcenia na studiach I, II, III stopnia oraz podyplomowych, doskonalenie systemu informacyjnego. Analiza dokumentacji oraz przeprowadzone podczas wizytacji rozmowy pozwalają uznać, że wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska obejmuje swoim zakresem studia I i II stopnia stacjonarne i niestacjonarne prowadzonych kierunków studiów, a także studia doktoranckie (III stopnia) i studia podyplomowe. Sformułowana polityka zarządzania jakością kształcenia na Wydziale zawiera trzy fundamentalne obszary działania: wprowadzenie rozwiązań zapewniających wysoką jakość kształcenia, monitorowanie efektów tych rozwiązań i doskonalenie mechanizmów zapewniających wysoką jakość kształcenia .

Zespół oceniający podczas wizytacji zapoznał się z opiniami Rady Samorządu Studenckiego dotyczącymi programu kształcenia dla wszystkich prowadzonych kierunków studiów, a także dla studiów doktoranckich i podyplomowych. Proces ankietyzowania również obejmuje wszystkie kierunki studiów i tryb stacjonarny i niestacjonarny, a także studia doktoranckie i podyplomowe. Struktura systemu, poprzez powołane odpowiednie gremia uczestniczące w budowaniu jakości kształcenia, uwzględnia wszystkie kierunki studiów oraz poziomy i formy kształcenia. Zakres zadań dla Komisji Wydziałowej ds. jakości kształcenia uwzględnia podstawowe obszary oceny jakości kształcenia -co potwierdza kompleksowość systemu.

Zasady i procedury, a także kryteria i metody dla planowania i realizacji działań w celu poprawy jakości kształcenia, zostały w Uczelni wyznaczone przez zbiór zarządzeń Rektora. Zarówno zapisy ustawowe, jak i Model zarządzania Jakością Kształcenia w UŁ wyznacza relacje między gremiami i organami Uczelni powołanymi do doskonalenia jakości kształcenia. Ogólne zasady i zalecenia dotyczące jakości kształcenia formułuje Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia i są one kierowane bezpośrednio do Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia przekazuje do Uczelnianej Rady ds. Jakości Kształcenia okresowe (semestralne) raporty dotyczące wdrażania i funkcjonowania systemu – w tym oceny jakości kształcenia na Wydziale, oceny kierunków studiów, studentów i pracowników). Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia sporządza roczne raporty dotyczące efektów funkcjonowania systemu jakości kształcenia w UŁ i przedstawia je Senatowi UŁ. Zespół oceniający otrzymał do wglądu roczny raport z działań Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Szczegółowe procedury, w formie zarządzeń Rektora lub uchwał Senatu na szczeblu Uczelni, obejmują dla przykładu:

- w zakresie *oceny i weryfikacji programów studiów*: zasady i procedury dotyczące tworzenia programów kształcenia w Uniwersytecie Łódzkim, w tym obowiązującego wzoru planu studiów, procedury tworzenia nowych kierunków studiów;
- w zakresie *oceny i weryfikacji efektów kształcenia*: zasady i kryteria osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia dotyczące znajomości i umiejętności posługiwania się nowożytnym językiem obcym, procedurę funkcjonowania Europejskiego Systemu Transferu i Akumulacji Punktów uwzględniającą studia I, II i III stopnia oraz studia podyplomowe, zasady oceny nabytych w Uczelni kompetencji oraz oceny jakości kształcenia i organizacji studiów; zasad przyjęć na studia
- w zakresie oceny *warunków socjalno-bytowych studentów i doktorantów*: zasady przyznawania pomocy materialnej studentom i doktorantom, w tym uprawnionych do stypendium Rektora dla najlepszych studentów i stypendium dla najlepszych doktorantów;

- w zakresie *wspierania rozwoju zawodowego studentów*: zasady działania Akademickiego Biura Karier;
- w zakresie *oceny kadry akademickiej*: procedury przeprowadzania ankietyzacji i jej częstotliwość, procedury okresowej oceny dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego nauczyciela akademickiego;
- w zakresie *badania losów absolwentów*: procedurę monitorowania karier zawodowych absolwentów Uniwersytetu Łódzkiego w celu dostosowania kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy.
- w zakresie *wspierania rozwoju studentów*: zasady funkcjonowania Kół Naukowych, programów wymiany międzynarodowej, regulaminu przyznawania nagród.

Na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia opracowane zostały procedury uszczegóławiające zasady określone na szczeblu Uczelni, uwzględniające specyfikę i potrzeby Wydziału. Przyjęto zatem: regulamin ćwiczeń terenowych, regulamin praktyk zawodowych, zasady działania Komisji ds. Weryfikacji Jakości Prac Dyplomowych i Egzaminów Dyplomowych, zasady oceny pracowników naukowo-dydaktycznych.

Podstawowymi narzędziami pozwalającymi na realizację zasadniczego celu Systemu Jakości kształcenia na Wydziale BiOŚ są: okresowe przeglądy programów kształcenia, okresowa analiza opinii pracodawców, przegląd obowiązującego systemu ECTS, monitorowanie pozycji Wydziału na rynku edukacyjnym, rozbudowa oferty dydaktycznej poprzez współpracę z jednostkami zagranicznymi, weryfikacja jakości prac dyplomowych, doskonalenie systemu ankietyzacji, hospitacje zajęć, sformułowanie minimalnych wymagań dla działalności naukowej pracowników, analiza wyników weryfikacji efektów kształcenia, staranny dobór kandydatów na studia, upowszechnianie celów polityki zarządzania jakością.

Zespół Oceniający uważa iż Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia powinna podjąć działania prowadzące do opracowania zasad i procedur weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Ocena stopnia realizacji efektów kształcenia odbywa się w kilku płaszczyznach. W okresie obowiązujących standardów kształcenia prowadzone kierunki studiów podlegały weryfikacji ze względu na zgodność efektów kształcenia i programu studiów ze standardami kształcenia.

Działające na Wydziale Komisje Dydaktyczne dokonywały przeglądu programu studiów i efektów kształcenia i analizowały ich zgodność z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

Ocenię podlegały również efekty końcowe, a więc cały proces dyplomowania.

Wprowadzenie Krajowych Ram Kwalifikacji z dniem 1.10.2012 zobowiązuje uczelnie do weryfikacji stopnia zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami określonymi dla obszarów kształcenia. Ponadto także opracowane sylabusy-karty przedmiotów

przewidują określone sposoby weryfikacji szczegółowych - efektów kształcenia na poziomie przedmiotów. Przegląd, podczas wizytacji, kilku sylabusów pozwala ustalić iż określone zostały efekty kształcenia, a katalog sposobów weryfikacji tych efektów jest na ogół wyczerpujący. Zespół Oceniający uważa, iż warto podjąć próbę wskazania czy też przyporządkowania sposobów weryfikacji efektów do oceny: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Drugą płaszczyzną oceny stopnia realizacji efektów kształcenia było ich odniesienie do potrzeb rynku pracy. Wydział od wielu lat współpracuje z takimi instytucjami jak Urząd Marszałkowski, Urząd Miasta, Wojewódzki Urząd Ochrony Środowiska, PARP, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, firmy farmaceutyczne itp. Współpraca ta przewiduje takie formy jak np.: zapraszanie praktyków gospodarczych do prowadzenia wybranych zajęć, ścisła współpraca przy organizacji praktyk zawodowych i zajęć terenowych, realizacja prac dyplomowych na zamówienie przedsiębiorstw i instytucji, co w konsekwencji pozwala na weryfikację efektów kształcenia przez rynek pracy. Warto tu zaznaczyć, iż Wydział bierze udział w ogólnouczelnianym programie „Praktyka dla nauki-nauka dla praktyki” mającym na celu tworzenie prac magisterskich zamawianych na potrzeby określonych firm (np. dla firmy Delia Cosmetics sp. z o. o. obecnie powstają trzy takie prace). Wejście Krajowych Ram Kwalifikacji zaowocowało sformalizowaniem współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i powołaniem na Wydziale Rady Biznesu, która współpracowała z władzami Wydziału przy opracowaniu koncepcji kształcenia kierunku zamawianego - ochrona środowiska. Na spotkaniu Rady Biznesu i innych przedstawicieli pracodawców z Zespołem oceniającym wszyscy podkreślali wysoki poziom przygotowania absolwentów i ich konkurencyjność na rynku pracy. Podano przykład konkursu o prestiżowy staż zawodowy, w którym dwóch absolwentów Wydziału zostało laureatami.

Bardzo ważnym zewnętrznym kryterium potwierdzającym stopień osiągniętych efektów kształcenia są nagrody dla studentów otrzymane na konkursach ogólnopolskich. W ostatnich dwóch latach troje studentów Wydziału otrzymało wysokie nagrody (II miejsce) na przykład w Konkursie „Akademicki Mistrz Innowacyjności” Nagroda Polskiego Towarzystwa Hydrobiologicznego.

Druga płaszczyzna oceny stopnia realizacji efektów kształcenia wynika z istniejących uregulowań ustawowych i regulacji uczelnianych np. regulaminu ogólnouczelnianego. System ten ma charakter wewnętrzny tzn. potwierdzanie osiągnięć etapowych (zaliczenia, egzaminy itp.) i końcowych studentów (egzaminy i prace dyplomowe) ma miejsce w obrębie tego samego środowiska nauczycieli akademickich i dokonywane jest według

ogólnouniwersyteckich zasad. Bardzo cenną inicjatywą jest powołanie Wydziałowej Komisji ds. Weryfikacji Jakości prac dyplomowych, która weryfikuje końcowe efekty kształcenia. Zespół oceniający zapoznał się ze sprawozdaniem prac Komisji, która weryfikowała losowo wybrane prace dyplomowe oceniając ich poziom, jakość recenzji, a także samodzielność prac poprzez system antyplagiatowy. I choć wnioski z tych prac nie identyfikują sytuacji niepokojących Zespół oceniający uważa, iż systemem antyplagiatowym powinny zostać objęte wszystkie prace, a ponadto wnioski z prac Komisji powinny być systemowo wdrażane i wносить konstruktywne zalecenia dla poprawy jakości prac dyplomowych. Na spotkaniu Zespołu oceniającego z Komisją ds. jakości kształcenia kadra podkreślała, iż weryfikacji efektów kształcenia dokonuje się również przez porównanie koncepcji kształcenia realizowanych na uczelniach zagranicznych, do których wyjeżdżają studenci Wydziału w ramach programu Sokrates -Erasmus. Studenci po powrocie podkreślają, że bardzo dobrze radzą sobie w pracach laboratoryjnych wykazując duże umiejętności w tym zakresie. Również studenci zagraniczni przyjeżdżający do UŁ podkreślają wysoki poziom wymagań zakładanych na studiowanych kierunkach Wydziału w zakresie efektów kształcenia. Na spotkaniu Zespołu oceniającego z Komisją ds. Jakości szczególnie podkreślano zajęcia laboratoryjne jako specyficzny weryfikator umiejętności praktycznych studenta.

Szczególnie wyrazistym sposobem potwierdzania efektów kształcenia są badania naukowe prowadzone przez studentów. Wydział ma tu szczególne osiągnięcia. Studenci Wydziału w ostatnich trzech latach byli współautorami lub autorami około 100 artykułów, które opublikowane zostały w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej JCR, co potwierdza, że część młodzieży studenckiej osiąga efekty kształcenia na bardzo wysokim światowym poziomie.

Istotnym elementem oceny stopnia realizacji efektów kształcenia są efekty osiągnięte w zakresie nauki języków obcych. Studenci, podczas spotkania z Zespołem oceniającym zgłaszali problem niedostosowania podziału grup językowych do stopnia zaawansowania znajomości języka obcego. Ponieważ problem ten sygnalizowany był również na przeprowadzonych wcześniej wizytacjach programowych Zespół oceniający uważa, iż wymaga on skutecznego rozwiązania. Senat Uniwersytetu Łódzkiego przyjął uchwałą nr 458 z dnia 2 kwietnia 2012 roku zasady osiągania efektów kształcenia w zakresie znajomości i umiejętności posługiwania się nowożytnym językiem obcym, w tym dla osiągania poziomu B2 oraz B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Zespół oceniający uważa, iż zasady te powinny być uzupełnione o sposoby weryfikacji i kryteria oceny osiągania tak sformułowanego efektu kształcenia.

Zespół oceniający uważa iż Komisja Wydziałowa ds. jakości powinna podjąć działania zmierzające do opracowania zasad weryfikacji efektów kształcenia na poziomie przedmiotów, modułów i kierunku w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Na podstawie przeglądu dokumentacji dotyczących zasad zaliczania praktyk zawodowych, doboru przedsiębiorstw i instytucji, w których odbywają się praktyki oraz rozmów z wydziałowym opiekunem praktyk można uznać, że praktyki zawodowe również, i to w znaczącym stopniu, weryfikują stopień realizacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności. Praktyki organizowane są na podstawie Zarządzenia nr 7 Rektora UŁ z dnia 29.10.2010 roku, a także reguluje je Uchwała nr 4 Rady Wydziału BiOŚ z dnia 27 marca 2012 roku wraz z załącznikami dla każdego kierunku studiów.

Zasadą jest swoboda w wyborze firmy, w której student ma odbywać praktykę zawodową, a także przeprowadzenie rozmów i negocjacji dotyczących szczegółów praktyki przez studenta. Oczekuje się, by student w trakcie praktyki zainteresował się i związał z problematyką firmy na tyle, by po konsultacji z opiekunem praktyk i promotorem doprowadził do sformułowania tematu pracy magisterskiej jako „zamawianej” przez potencjalnego pracodawcę. Praktyki zawodowe kierunkowe odbywają się w wyniku indywidualnych kontaktów także za granicą (m.in. Dusseldorfie, Dortmundzie, Wirginii Północnej). Oprócz praktyk zawodowych kierunkowych realizowane są także praktyki zawodowe pedagogiczne. Również i w tym przypadku miejsce praktyki nie jest narzucane.

Praktyki studenckie często bywają wypadkową prywatnych kontaktów opiekunów praktyk lub efektem starań samych studentów. Studenci na spotkaniu z Zespołem oceniającym wyrazili opinię, iż oczekiwaliby wsparcia i pomocy od władz Wydziału we wskazaniu miejsca praktyki. Jednostka nie prowadzi bazy danych instytucji, w których praktyka dla studentów jest zalecana. Natomiast własne bazy danych prowadzą niektórzy opiekunowie praktyk. Mimo uwag studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem oceniającym, pozytywnie należy ocenić system organizacji praktyk, w tym swobodę w wyborze instytucji i uznać należy, że sprzyja on podnoszeniu kreatywności studenta, jego samodzielności oraz rozwijaniu osobistych relacji z firmą.

Wydział opracował efekty kształcenia dla studiów doktoranckich w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Stopień realizacji efektów kształcenia na studiach doktoranckich oceniany jest przez Radę Naukową Studium, między innymi na podstawie opinii opiekuna naukowego/promotora pracy, sprawozdania doktoranta z przebiegu i efektów pracy. Doktoranci biorą również udział w konferencjach naukowych, gdzie wygłaszane

referaty umożliwiają sprawdzenie ich umiejętności w szerokim gronie specjalistów z zakresu nauk biologicznych.

W ustalaniu i ocenie efektów kształcenia bierze udział Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego. Podczas wizytacji władze Wydziału przedstawiły Zespołowi Oceniającemu opinie Rady Samorządu dotyczącego programu kształcenia dla każdego kierunku studiów. W opiniach tych były zawarte również uwagi dotyczące deklarowanych efektów kształcenia. Podkreślano na przykład zbyt skromne ujęcie dotyczące informatycznych umiejętności studentów.

Badania wśród studentów dotyczące jakości kształcenia przeprowadza również Uczelniane Biuro Karier Zawodowych. Zespół Oceniający otrzymał raport z badania p.t. *„Opinie studentów z ostatnich lat studiów na temat jakości kształcenia i organizacji studiów w UE oraz nabytych kompetencji w procesie kształcenia”*. Z badań tych wynika, iż studenci oceniają takie obszary jak: prestiż Uczelni, potencjał naukowy, innowacyjność, warunki studiowania, umiędzynarodowienie studiów. Badania prowadzone są wśród studentów wszystkich wydziałów Uniwersytetu. Raport jednak nie zawiera informacji dotyczących opinii studentów poszczególnych wydziałów, a podaje jedynie informacje syntetyczne dla całej zbiorowości respondentów. Z raportu wynika, iż studenci za bardzo istotne obszary funkcjonowania uczelni wpływające na jakość kształcenia uznają prestiż uczelni i potencjał naukowy. Studenci najwyżej ocenili infrastrukturę dydaktyczną, innowacyjność oraz stopień umiędzynarodowienia. Obszary słabiej ocenione to logistyka studiów i kształcenie języków obcych. Studenci wysoko ocenili nabyte kompetencje społeczne. Mimo, iż analiza i wnioski z badań dotyczą całej zbiorowości badanych studentów to wyniki te mogą być przydatne dla każdego wydziału.

Studenci oraz doktoranci, a także słuchacze studiów podyplomowych, jako główni interesariusze wewnętrzni, mogą wyrazić swoją opinię odnośnie kadry naukowo – dydaktycznej w przeprowadzanej zarówno w formie papierowej /tradycyjnej jak i w formie elektronicznej ankiecie. Zbiorcze wyniki ankiet studenckich publikowane są na stronie internetowej Wydziału. Ankieta dotyczy oceny sposobu prowadzenia zajęć przez poszczególnych prowadzących. Nie znalazły się w jej treści lub też w formie oddzielnej ankiety pytania dotyczące obsługi administracyjnej, czy bazy dydaktycznej jaką dysponuje Wydział. Studenci oczekują, co dali wyraz w rozmowie z Zespołem oceniającym, informacji zwrotnych o działaniach podejmowanych przez władze Wydziału, wynikających z informacji płynących z ankiet a doskonalących proces dydaktyczny.

Ocenę kształcenia na studiach III stopnia umożliwiła wprowadzona od czerwca 2012 r. ankieta dla ogółu doktorantów. Ankieta powstała we współpracy samorządem doktorantów i zawiera 13 pytań oraz miejsce na dodatkowe uwagi. Pytania zawarte w ankiecie dotyczą szerokiej gamy zagadnień związanych z kształceniem na studiach doktoranckich: sposobu rekrutacji na studia, programu studiów III stopnia, doboru kadry i jakości prowadzonych zajęć, warunków prowadzenia badań, formy rocznej ewaluacji osiągnięć doktorantów, wsparcia, zaangażowania i pomocy kierownika studium doktoranckiego, opiekuna/promotora, pracowników katedry/zakładu, w którym realizowana jest praca doktorska, procedury przyznawania stypendiów, udziału doktorantów w podejmowaniu decyzji dotyczących studiów III stopnia, infrastruktury Wydziału, a także pracy administracji wydziałowej i centralnej w zakresie spraw doktorantów. W czasie wizytacji udostępniono Zespołowi oceniającemu ankiety (w formie papierowej) wypełnione przez doktorantów. Duża liczba wypełnionych ankiet i skrupulatność ich wypełniania (w tym udzielanie obszerniejszych komentarzy) świadczą o słuszności wprowadzonych rozwiązań, jednak wskazane byłoby wprowadzenie wewnętrznych zasad regulujących przeprowadzanie ewaluacji przy użyciu ww. ankiety, a także określających zasady dalszego postępowania z wynikami ankiety. W czasie wizytacji ankietyzacja nie została jeszcze zakończona i nie można było zapoznać się z jej wynikami.

Na Wydziale została powołana Rada Biznesu, w której zasiadają przedstawiciele przedsiębiorstw i instytucji od lat współpracujący z Wydziałem. Współpraca ta przynosi korzyści obu stronom partnerstwa. Wydział otrzymuje opinie dotyczące koncepcji kształcenia, pomoc w organizacji praktyk zawodowych, zlecenia dla realizacji określonych tematów prac dyplomowych zaś pracodawcy otrzymują od kadry akademickiej stosowne ekspertyzy dla rozwiązywania określonych problemów. Trzeba podkreślić konkretne formy współpracy z pracodawcami przy realizacji programu kształcenia na kierunku zamawianym-ochrona środowiska. Odbywają się wyjazdy studyjne do Elektrowni Bełchatów, konwersatoria prowadzą pracownicy instytucji z zakresu ochrony środowiska (WFOSiGW), a np. praktyczne zajęcia prowadzi Ogrodnik Miasta. Również w procesie dyplomowania obecny jest udział pracodawców - opracowano w ostatnich latach 20 tematów w formie prac dyplomowych na zamówienie firm i instytucji (Zespół oceniający otrzymał do wglądu wykaz tematów prac dyplomowych realizowanych dla potrzeb praktyki gospodarczej), ponadto organizowane są odpłatne 3 miesięczne staże zawodowe dla studentów.

Na Uniwersytecie Łódzkim działa *Akademickie Biuro Karier Zawodowych* powołane *Zarządzeniem Rektora nr 40 z dnia 21 lutego 2002 r.* Podstawowym celem tego Biura jest pomoc absolwentom w zakresie poruszania się po rynku pracy oraz przygotowanie kadry absolwentów dla pracodawców. Zakres jego działalności obejmuje:

- przygotowanie do spotkania z przyszłym pracodawcą,
- aktualizowanie bazy danych o absolwentach oraz potrzebach łódzkiego rynku pracy,
- utrzymywanie kontaktu między studentami i absolwentami a rynkiem pracy,
- pośredniczenie w celu zdobycia miejsc pracy dla wolontariuszy,
- organizowanie staży zawodowych,
- organizowanie poradnictwa w zakresie prawa pracy,
- publikowania informatorów i poradników ułatwiających poruszanie się po rynku pracy i kształtowanie kariery zawodowej,
- promocję działalności w mediach.

Zakres ten został poszerzony *Zarządzeniem Rektora nr 73 z dnia 15 maja 2012 r.* o ankietowe monitorowanie:

- predyspozycji absolwentów do poruszania się po rynku pracy,
- poziomu i struktury zatrudnienia oraz specyfiki zawodowej absolwentów.

Wzór ankiety skierowanej do absolwentów Uczelni został opracowany i jest aktualnie wykorzystywany do badań studentów ostatniego roku studiów. Analiza pytań zawartych w ankiecie pozwala sądzić, iż opinie absolwentów będą mogły służyć doskonaleniu jakości kształcenia. Pytania dotyczą bowiem: oceny nabytej wiedzy, umiejętności, kompetencji, oceny szansy zatrudnienia, umiejętności językowych, warunków studiowania. Monitorowanie odbywa się wśród absolwentów ostatniego roku, oraz po upływie 3 i 5 lat po ukończeniu studiów. Wyniki badań, w formie raportu sporządzanego przez Akademickie Biuro Karier Zawodowych UŁ, przedstawiane będą do wiadomości Senatu UŁ zgodnie z *Zarządzeniem Rektora z dnia 1 października 2011 roku*. Należy stwierdzić, że w okresie wizytacji Wydział nie dysponował jeszcze wynikami badania losów swych absolwentów.

W ocenianej jednostce monitorowanie losów absolwentów nie ogranicza się do wyników badań uzyskanych z ankietyzacji. Wydział BiOŚ utworzył bowiem listę wybitnych i znanych absolwentów, wśród których jest wielu badaczy zajmujących kluczowe pozycje w instytutach naukowych w kraju i za granicą, zwłaszcza w naukowych placówkach w USA.

Istotną rolę odgrywa także nieformalny system monitorowania losów absolwentów. Są to zjazdy koleżeńskie i relacje towarzyskie. Dzięki temu znany jest w środowisku procent

bezrobotnych absolwentów, wiadomo kto wyjeżdża, kto przebywa za granicą. Wiadomo, że większość absolwentów z bloku pedagogicznego znajduje miejsce pracy w szkole. Można również zaobserwować zjawisko przechwytywania absolwentów Wydziału BiOŚ UŁ przez kraje zachodnie. Zdarza się również, że mając dobrą pracę za granicą, część absolwentów wraca bo w kraju ma lepsze, godne i spokojne życie. O losach absolwentów mówią więc wiele także indywidualne przypadki. Studia doktoranckie dają minimalną szansę pracy na uczelni. Wiele obiecujących osobowości odchodzi. W niektórych firmach prywatnych posiadanie doktoratu może być przeszkodą w otrzymaniu pracy, z kolei jest to klucz otwierający drogę do wielu stanowisk w urzędach i instytucjach.

Na Wydziale działają Komisje Programowe, które monitorują programy kształcenia dla każdego prowadzonego kierunku studiów oraz proponują ich modyfikacje. Rada Samorządu Studenckiego zgłosiła konstruktywne uwagi do programu kształcenia wskazując jego istotę, możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia, a także słabe strony programu, które utrudniają zdaniem studentów realizację zakładanych efektów. Zespół oceniający zapoznał się, podczas wizytacji z tymi opiniami. Opinie wskazują na przykład na zbyt duże skumulowanie na kierunku biologia niektórych przedmiotów z zakresu chemii (nieorganiczna, organiczna i biochemia) co utrudnia, zdaniem studentów, przyswojenie tak dużego materiału teoretycznego. Zwracają uwagę na spadek zainteresowania kierunkiem biologia wskazując na przykład jako przyszłościowy kierunek biologię molekularną. Z kolei opinia o tym samym kierunku na studiach II stopnia podkreśla jego atrakcyjność w stosunku do innych uczelni. Studenci wskazali na brak zajęć z bioinformatyki na kierunku genetyka. Natomiast dobrze przyjęto zajęcia z języka obcego przygotowujące do zdania egzaminu na poziomie B 2 . Studenci studiów niestacjonarnych podkreślali zbyt małą liczbę zajęć laboratoryjnych w stosunku do studiów stacjonarnych. Na kierunku mikrobiologia zwrócili uwagę na brak umiejętności posługiwania się technikami z zakresu cytometrii przepływowej HPLC . Rada Wydziału przyjęła kilka propozycji Rady Samorządu dotyczących zmian w programie kształcenia. I tak np. na posiedzeniu w dniu 29 maja 2012 r. wprowadzono do programu kształcenia zmiany na kierunku ochrona środowiska - zwiększając liczbę godzin statystyki, zajęć terenowych, na których zdaniem studentów zbyt mało miejsca poświęca się na przeprowadzenie badań.

Zespół oceniający uważa, iż warto, dokonać analiz porównawczych obejmujących różne ośrodki akademickie Europy i rozważyć zasięgnięcie opinii zewnętrznych o oferowanych programach kształcenia.

Ogólne zasady oceniania studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych regulują stosowane regulaminy i zarządzenia Rektora. W Uniwersytecie o długoletniej tradycji akademickiej respektowana jest w pełni autonomia wykładowcy w ocenie stopnia przygotowania studenta do spełnienia określonych wymagań. Wprowadzenie KRK, a także kart przedmiotów w których określono sposoby weryfikacji efektów kształcenia na poziomie przedmiotów rozszerza nieco dotychczasowe spektrum oceny studentów do trzech deskryptorów wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Z pewnością interesującą formą oceny studentów jest indywidualna współpraca w ramach projektów badawczych, która daje możliwości oceny kompetencji studenta i jego stopnia zaangażowania w realizację pracy, możliwości radzenia sobie z rozwiązywaniem problemów badawczych. Zajęcia ujęte w programie studiów doktoranckich kończą się egzaminem. Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez doktorantów oceniane są przez opiekunów i kierownika studium.

Na spotkaniu z kadrą akademicką na pytanie o stopień satysfakcji z pracy ze studentami wskazywano na systematyczny spadek poziomu przygotowania kandydatów na studia i związane z tym kłopoty w utrzymaniu wysokiej jakości realizowanych efektów kształcenia. Niektórzy dyskutanci odwoływali się do systemu pięcioletnich studiów, który w ich opinii pozwalał na osiągnięcie lepszych efektów nauczania, niż obecne, krótkie cykle kształcenia. Członkowie Zespołu oceniającego podjęli jednak dyskusję, iż trudno porównywać sytuacje w której przed laty na studia pięcioletnie aplikowało siedem procent młodzieży po zdaniu matury do aktualnej sytuacji, w której aplikuje na studia I stopnia około 40 procent młodzieży. Na spotkaniu z Komisją Wydziałową ds. jakości kształcenia poruszono problem zasad oceniania studentów. Komisja stoi na stanowisku że opracowane i ujęte w sylabusach sposoby weryfikacji efektów kształcenia są wystarczające. Zespół Oceniający uważa, iż warto podjąć kolejny wysiłek i przyporządkować w sylabusach odpowiednie formy weryfikacji efektom z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

Zasady oceny kandydatów na studia doktoranckie i doktorantów określone są w Regulaminie Studiów Doktoranckich, programach kształcenia oraz sylabusach. W odniesieniu do procedury rekrutacji na studia doktoranckie, podczas spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci wskazali, że nie ma ustalonych kryteriów oceny dorobku naukowego kandydatów ubiegających się o przyjęcie na studia, a w ich opinii takie kryteria powinny być jasno określone. Bardzo pozytywnie ocenili wprowadzenie kart aktywności doktoranta, które w uporządkowany i przejrzysty sposób pozwalają na ocenę realizacji ich obowiązków i

osiągnięć. W czasie wizytacji Zespół Oceniający zapoznał się z formularzem karty aktywności doktoranta oraz wypełnionymi kartami. Formularz obejmuje wszystkie istotne aspekty związane z realizacją studiów doktoranckich jak: zaliczenie przedmiotów z programu studiów, zajęcia dydaktyczne prowadzone przez doktoranta, dorobek naukowy doktoranta, udział w konferencjach, krajowe i zagraniczne staże i szkolenia naukowe, udział w projektach badawczych, wyróżnienia i nagrody, stypendia naukowe, inne formy aktywności naukowej np. opieka nad kołem naukowym itp., sprawozdanie z pracy laboratoryjnej lub terenowej wraz ze zwięzłym opisem wyników. Karta oceny osiągnięć musi być poparta opinią promotora/opiekuna dotyczącą przebiegu i postępów w pracy naukowej, zawierać liczbę przyznanych punktów ECTS za zajęcia w ramach pracowni doktoranckiej dla osób rozpoczynających naukę od roku 2012/13, a także zawierać informację o zaliczeniu/niezaliczeniu semestru przez kierownika studiów doktoranckich. Doktoranci poinformowali ponadto, że przed wprowadzeniem karty aktywności doktoranta pomocny w określeniu zasad ich oceny był system stypendialny i sprecyzowane w nim kryteria oceny osiągnięć. Pojawiły się również głosy, że badania prowadzone przez doktorantów w części Katedr są bardziej pracochłonne i bardziej kosztowne od badań prowadzonych przez doktorantów w pozostałych Katedrach, a kryteria oceny nie uwzględniają tego kontekstu, który wpływa na skalę realizacji pracy naukowej.

Jakość kadry akademickiej podlega ocenie zarówno przez studentów jak i przez władze Wydziału i Uczelni. Na Wydziale funkcjonuje Wydziałowa Komisja ds. Kategoryzacji, która określa standardy i wymogi działalności naukowej, a następnie nadzoruje ich spełnianie. Komisja określiła minimalną liczbę punktów uzyskiwanych w drodze publikacji artykułów w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej - JCR, która jest niezbędna dla uzyskania pozytywnej okresowej oceny pracownika naukowo-dydaktycznego, jak też zatrudnienia na stanowisku adiunkta, pełnienia funkcji kierownika katedry lub zakładu. W ocenie kadry bierze się również pod uwagę udział w projektach badawczych uzyskanych w drodze konkursu na szczeblu krajowym lub międzynarodowym. Oceny pracowników dokonuje się nie rzadziej niż raz na dwa lata, a także na wniosek przełożonego. Zasady oceny określa Statut Uniwersytetu.

Drugą płaszczyzną oceny kadry akademickiej jest opinia studentów dokonywana w procesie ankietyzacji (w formie elektronicznej i tradycyjnej) obowiązującym na studiach I, II i III stopnia, jak i na studiach podyplomowych. W ankietach ujęta jest między innymi ocena stopnia przygotowania do prowadzenia zajęć, komunikatywności nauczyciela itp.

W ocenianej jednostce prowadzi się ankietyzację procesu dydaktycznego według przepisów uchwalonych na poziomie centralnym Uczelni tj. Zarządzenia nr 5 Rektora UŁ z dnia 29 października 2012 roku w sprawie wprowadzenia wzoru ankiety oceniającej. Zarządzenie wskazuje częstotliwość przeprowadzania ankiet, ich formę, wzorzec pytań oraz podmioty uprawnione do przetwarzania wyników tj. oceniani nauczyciele oraz ich przełożeni. Oceniana jednostka nie przedstawiła innych przepisów lub dokumentów wewnętrznych regulujących zasady funkcjonowania systemu ankietowego, w szczególności nie przedstawiono uregulowań wprowadzających zasady dalszego postępowania z wynikami ankiet w celu zapewnienia prawidłowej efektywności i kompletności systemu. Niemniej na ocenianym Wydziale dokonuje się nieformalnej, nieuregulowanej w żadnych przepisach wew. analizy wyników ankiet studenckich. Wyniki ankiet analizowane są przez bezpośrednio ocenianych pracowników, ich przełożonych oraz władze dziekańskie. Ponadto ogólne wyniki ankiet analizowane są na posiedzeniach komisji ds. jakości kształcenia oraz Radzie Wydziału, co ocenia się pozytywnie. Pytania ankietowe współtworzone są przez przedstawicieli studentów na poziomie Uczelni, którzy mają wpływ zarówno na zasady ankietyzacji, jak i jej kształt, co zasługuje na pozytywną ocenę. Ankieta odbywa się cyklicznie oraz regularnie. Ankieta przeprowadzana jest na ocenianym Wydziale w dwóch formach – elektronicznej w systemie USOSweb, która to ankietyzacja dotyczy wszystkich zajęć prowadzonych w danym semestrze oraz również tradycyjnie w formie papierowej, która to ankietyzacja dotyczy jedynie kursów wytypowanych metodą losowania z list przygotowanych przez katedry lub zakłady. Losowanie zajęć do oceny prowadzą Prodziekani ocenianego Wydziału. Zastosowanie dodatkowej formy ankietyzacji na Wydziale obok elektronicznej należy ocenić jednoznacznie pozytywnie. Studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym wyrazili pozytywną opinię na temat pytań ankietowych uznając je za trafne, a możliwość wpisania komentarza za wyjątkowo dobrą metodę oceny. Studenci chętnie widzieliby więcej pytań otwartych w ankiecie ewaluacyjnej. W ocenianej jednostce wyniki ankiet nie są w należyty sposób opracowane w postaci podsumowań i ewentualnych zaleceń na przyszłość. Nie powstało żadne opracowanie ankiet ewaluacyjnych spełniające kryterium wyciągania wniosków z oceny studentów. Co więcej wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia obowiązujący na Wydziale nie przewiduje takich podsumowań, co należy ocenić negatywnie. Studenci w rozmowie z zespołem oceniającym wyrazili opinię, iż chętniej wypełniają ankietę papierową niż ankietę dostępną w systemie USOS ze względu na bezpośredniość tej pierwszej formy. Studenci zapytani o największą wadę ankietyzacji odpowiedzieli, że jest nią brak jakichkolwiek efektów płynących z wypełnienia ankiet, które byłyby dla nich widoczne.

Za wadę uznali również brak informacji zwrotnej, którą mogliby otrzymywać po wypełnieniu ankiety. Studenci oczekiwaliby rzetelnego podsumowania ankietyzacji np.: w postaci wskazania najczęściej zgłaszanych uwag oraz działań naprawczych planowanych w celu ich załagodzenia. Nie informowanie studentów o efektach ankietyzacji, jak również brak informacji zwrotnej do studentów w uznanej za właściwą formie należy uznać za poważne przeoczenie i zaleca się zmianę we wskazanym zakresie. Działania takie mogą pozytywnie wpłynąć na świadomość studentów przy wypełnianiu ankiet. Mimo negatywnych ocen studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem oceniającym niezwykle pozytywnie ocenić należy tradycję publikowania ogólnych wyników ankietyzacji na stronie internetowej Wydziału i uznać należy to za dobrą praktykę mogącą stanowić początek przekazywania informacji zwrotnej do studentów ocenianego Wydziału. Pozytywnie ocenić należy również wymóg przeprowadzania przez kierowników katedr i zakładów jeden raz w semestrze hospitacji zajęć dydaktycznych nauczycieli akademickich, których zajęcia zostały ocenione w ankietach studentów w którymkolwiek z dwóch ostatnich semestrów poniżej 3,5. Zespół oceniający otrzymał wyniki ankiet zarówno w ujęciu syntetycznym jak i szczegółowym. Zespół oceniający zapoznał się ponadto z notatkami z hospitacji przekazywanych Dziekanowi, którą to praktykę należy uznać za bardzo wartościową. Opinia z hospitacji sformułowana jest w ośmiu punktach oceniających jakość prowadzonych zajęć. Zespół oceniający uważa, iż ocena kadry prowadzona jest bardzo rzetelnie. Natomiast o efektywności działań doskonalących należy informować studentów, doktorantów i słuchaczy studiów podyplomowych.

Poziom działalności naukowej Wydziału oceniany jest przez pryzmat oceny parametrycznej. Wydział posiada kategorię B. Natomiast w skali Uczelni Wydział charakteryzuje bardzo znacząca liczba grantów zewnętrznych finansowanych przez NCN i NCBiR, w tym grant o najwyższej wartości przyznany w skali całego kraju. Wydział posiada najwyższą w skali Uczelni liczbę publikacji na tzw. *liście filadelfijskiej*, najwyższą liczbę realizowanych projektów międzynarodowych oraz innych projektów finansowanych ze źródeł centralnych. Wydział z własnych środków finansowych wspiera inicjatywy czynione w kierunku komercjalizacji badań (patenty, wdrożenie, wzory użytkowe) oraz pozyskanie środków z innych źródeł. Promuje współpracę między jednostkami na Wydziale w kierunku lepszego wykorzystania aparatury, materiału badawczego i publikowania w renomowanych czasopiśmie. Wydział działa także na rzecz szerszej współpracy z jednostkami pozawydziałowymi, zwłaszcza zagranicznymi w kierunku realizacji wspólnych projektów

badawczych w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej. Prowadzone przez Jednostkę kształcenie pozostaje całkowicie w zgodzie z działalnością naukową. Prowadzone kierunki studiów są zbieżne z realizowanymi tematami badawczymi zespołów naukowych tworzących obsadę kadrową poszczególnych kierunków studiów.

Osiągane przez Wydział efekty pozwalają stwierdzić, iż wewnętrzny system jakości stosuje właściwe narzędzia oceny kadry akademickiej, które stymulują poziom działalności naukowej.

W ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia przegląd infrastruktury dydaktycznej odbywa się na bieżąco w celu zapewnienia właściwych warunków do prowadzenia zajęć, w tym w szczególności zajęć laboratoryjnych, jak też cyklicznie co roku, w celach planowania budżetu Wydziału. Wydział otrzymał bardzo duże wsparcie finansowe w ramach projektów unijnych i dokonał znaczących inwestycji w zakresie bazy lokalowej i laboratoryjnej. Wyposażenie laboratoriów jest nowoczesne, zapewniające prowadzenie dydaktyki i badań naukowych na najwyższym, innowacyjnym poziomie.

Wewnętrzny system doskonalenia jakości kształcenia zapewnia studentom wsparcie dydaktyczne, naukowe, materialne i zawodowe. Pracownicy Wydziału mają obowiązek ustalenia terminów konsultacji (w wymiarze dwóch godzin tygodniowo). W tym czasie udzielają studentom wszelkiej pomocy w procesie kształcenia.

W zakresie dostępu studenta do treści programowych: publikowane są sylabusy w systemie USOS, zawierające m.in. efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Zasady zaliczania poszczególnych przedmiotów są znane studentom już na pierwszych zajęciach. Studenci mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań w pięciu kołach naukowych oraz licznych projektach badawczych w tym międzynarodowych, co zaowocowało około 150 publikacjami studentów w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej. Zatem studenci mają bardzo dobre warunki dla rozwoju naukowego.

Zgodnie z *Regulaminem pomocy materialnej dla studentów i doktorantów* część studentów otrzymuje pomoc materialną w postaci stypendiów socjalnych oraz naukowych (przeznaczonych dla najlepszych studentów). Wprowadzony jest system zapewnienia studentom możliwości zaliczenia części programu studiów na innych uczelniach krajowych i zagranicznych. Istnieje procedura weryfikacji osiągnięć studenta w związku z odbywaniem części studiów poza uczelnią macierzystą.

Współpraca z doktorantami oparta jest na relacji mistrz-uczeń. Spotkania z doktorantami potwierdziły skuteczność takiej formy. Wynika to też ze sprawozdań opiekunów

doktorantów.

Studenci Wydziału otrzymują wsparcie ze strony Uczelni w zakresie podnoszenia swoich szans na rynku pracy poprzez Biuro Karier Zawodowych, które organizuje od kilku lat tzw. Akademię Kompetencji. Jest to cykl szkoleń, na których firmy regionu łódzkiego prowadzą warsztaty pozwalające wykształcić cechy oczekiwane na rynku pracy. Studenci najchętniej uczestniczyli w szkoleniu, w ostatniej marcowej edycji Akademii, o tematyce *Trening umiejętności interpersonalnych*. Zorganizowano ogółem 13 edycji, w tym 25 różnorodnych warsztatów. Informacje dotyczące Biura Karier nie wyodrębniają jednak uczestnictwa studentów w organizowanych warsztatach według wydziałów. Natomiast Zespół oceniający może stwierdzić, iż studenci mają możliwość doskonalenia swoich umiejętności oczekiwanych na rynku pracy. Uczelnia organizuje Targi Pracy, które również są bardzo dobrą okazją dla studentów do zapoznania się z ofertami rynku pracy, co może pozwolić na podjęcie decyzji na przykład wyboru specjalności, wykładów do wyboru itp. Na Wydziale powoływany jest opiekun I roku, który wprowadza studentów w zasady procesu dydaktycznego. Na spotkaniu z Wydziałową Komisją ds. Jakości przekazano Zespołowi oceniającemu informacje ze współpracy opiekuna roku ze starostami roku i grup. Stwierdzono że bezpośrednia forma kontaktu ze studentami jest bardzo dobrze postrzegana przez studentów i daje gwarancję rozwiązywania zaistniałych problemów.

Wydział posiada podstawową dokumentację związaną z wewnętrznym systemem jakości kształcenia, w tym odpowiednie zarządzenia Rektora, Dziekana, uchwały Senatu i Rad Wydziału. Prace egzaminacyjne i etapowe potwierdzające efekty kształcenia archiwizowane są w katedrach. Prace dyplomowe archiwizowane są na zasadach ustalonych na szczeblu Uczelni. Wyniki badań ankietowych są przetwarzane i udostępniane w formie syntetycznej w systemie USOS, zaś w formie szczegółowej Dziekanowi, kierownikom katedr i zainteresowanym nauczycielom akademickim.

Zespół oceniający uznaje, iż warto rozważyć zasady gromadzenia prac etapowych, egzaminacyjnych, zaliczeniowych z uwzględnieniem deklarowanych kierunkowych i szczegółowych efektów kształcenia. Zespół oceniający uważa, iż system USOS powinien być wykorzystywany do analiz dotyczących jakości kształcenia, jak na przykład do analizy struktury ocen z poszczególnych przedmiotów, analizy korelacyjnej między określonymi czynnikami jakości kształcenia.

Podstawowe informacje o systemie jakości kształcenia zawarte są w systemie USOS, co zapewnia studentom, doktorantom i słuchaczom studiów podyplomowych powszechny do nich dostęp. W systemie USOS znajdują się zakładane efekty kształcenia, programy studiów, sylabusy, regulamin prac dyplomowych, lista pracowników z adresami i numerami telefonów, adresy e-mailowe, zasady pomocy materialnej.

Studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym nie orientowali się czym jest wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia. Na pytanie z czym kojarzy im się jakość kształcenia udzielili następujących odpowiedzi – kojarzy się z: nastawieniem nauczycieli akademickich, przydatnością wiedzy po studiach, przygotowaniem do wykonywania zawodu.

Studenci w rozmowie z Zespołem Oceniającym nie wiedzieli, że zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale zajmuje się powołany do tego organ. Ponadto studenci stwierdzili, iż władze Wydziału lub ciała zajmujące się zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale nie informują w dostatecznie transparentny sposób o swoich pracach oraz o ich efektach. Studenci wyrazili opinię, iż chętnie zobaczyliby informacje o efektach prac takiego zespołu np.: na stronie internetowej Wydziału. Rzeczywistość zastana w ocenianej jednostce po części tylko potwierdziła uwagi studentów wyrażone w rozmowie z Zespołem Oceniającym. Na ocenianym Wydziale informacje o tworzeniu i konkretnych działaniach w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia są przekazywane za pośrednictwem posiedzeń Rady Wydziału, na których to prezentowane są szczegółowe sprawozdania z prac komisji ds. jakości kształcenia, na okoliczność czego Zespół miał okazję zapoznać się z odpowiednimi protokołami z posiedzeń Rady, co ocenia się pozytywnie. W ocenianej jednostce nie prowadzi się jednak promocji działań w ramach wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Efekty prac powołanych komisji nie są prezentowane szerszemu gronu odbiorców np. za pośrednictwem Internetu. Należy podkreślić, iż na stronie internetowej Wydziału można znaleźć podstawowe informacje na temat ciał zajmujących się doskonaleniem jakości kształcenia oraz podstawowe akty prawne dotyczące jakości, w tym uchwaloną przez Radę Wydziału Politykę zarządzania jakością kształcenia, co należy ocenić pozytywnie. Niemniej jednak zaleca się rozwinięcie polityki informacyjnej promującej konkretne efekty działań komisji zajmujących się zapewnianiem jakości kształcenia na Wydziale i skierowanie takich informacji w szczególności do studentów np. za pośrednictwem Internetu.

Na Wydziale stosowany jest system antyplagiatowy do weryfikacji samodzielności prac dyplomowych. System stosowany jest jednak w ograniczonym stopniu, w tym tylko do

losowanych kilku procent ogółu prac. Zespół oceniający uważa, że warto rozważyć powszechność stosowania systemu antyplagiatowego. Na Wydziale wprowadzono pewne działania, które ograniczają możliwość wystąpienia nieprawidłowości. I tak: wprowadzenie elektronicznego indeksu ogranicza możliwość wpisywania przez studentów nieprawdziwych ocen. W ostatnich latach nie stwierdzono takich przypadków. W raporcie samooceny podkreśla się, że rozmiary rekrutacji na I rok studiów pozwalają na właściwy odsiew studentów, co również sprzyja rzetelnej ocenie studentów.

Systemem antyplagiatowym, objęci są też uczestnicy studiów III stopnia. Podczas spotkania z Zespołem oceniającym, doktoranci potwierdzili weryfikację prac przez ten system i oceniają go jako skuteczny. Ponadto stwierdzili, iż sytuacje konfliktowe wymagające szczególnych procedur nie występują. Studia promują wśród doktorantów nastawienie na współpracę. W UŁ powoływane są komisje dyscyplinarne dla doktorantów (I i II instancji) oraz rzecznicy dyscyplinarni do spraw doktorantów.

Załącznik nr 5 Funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia

Załącznik nr 6 Efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w odniesieniu do obszarów wpływających na jakość kształcenia - wg badań jednostki

3). Władze Wydziału oraz Wydziałowa Komisja ds. jakości kształcenia dokonuje analizy efektów prowadzonych działań na rzecz doskonalenia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Działaniami tymi objęto następujące obszary:

- Powiązanie koncepcji kształcenia z misją i strategią rozwoju Wydziału i Uczelni
- Ocena zróżnicowania oferty dydaktycznej
- Oceny zgodności programu studiów i koncepcji kształcenia z KRK i potrzebami rynku pracy
- Ocena warunków wdrażania polityki jakości kształcenia
- Ocena jakości prowadzonych zajęć
- Ocena stopnia umiędzynarodowienia
- Monitorowanie wydziału na rynku edukacyjnym

Częstotliwość prowadzenia analiz określona jest jako forma bieżącego monitoringu i oceny i ma być prowadzona nie rzadziej niż raz w roku.

Sprecyzowano właściwe kryteria oceny, ale nie wskazano w niektórych obszarach właściwych metod realizacji określonych zadań. O skuteczności i efektywności systemu mogą świadczyć działania dla poprawy jakości prac dyplomowych to jest działania powołanej *Komisji ds weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminu dyplomowego*. Istotnym elementem oceny stopnia weryfikacji efektów kształcenia jest proces

dyplomowania. Wydział, w wyniku uwag Państwowej/Polskiej Komisji Akredytacyjnej sformułowanych po ocenach programowych dla kierunku biologia i ochrona środowiska, podjął działania doskonalące i powołał *Komisję ds weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminu dyplomowego*. Zespół oceniający, podczas wizytacji zapoznał się z raportami prac Komisji. Prace wylosowane poddawano ocenie, w tym ocenie w systemie antyplagiatowym. Ocenie poddane były również recenzje. Sformułowano uwagi, przy czym Zespół oceniających uważa, iż prace Komisji powinny prowadzić do wypracowania standardów prac dyplomowych i opracowania systemowych zaleceń na podstawie wniosków wynikających z oceny prac dyplomowych. Ponadto należy uznać, iż podjęto skuteczne działania w zakresie opiniowania przez studentów i doktorantów oraz przedstawicieli rynku pracy zakładanych efektów kształcenia. Opinie studentów, które Rada Wydziału wzięła pod uwagę w konstruowaniu programów poszczególnych kierunków studiów, a także powołanie zamawianego kierunku studiów i tzw. unikatowych kierunków świadczą o tym, iż kadra i władze Wydziału dostrzegają głos studentów oraz przedstawicieli rynku pracy jako głos partnerski w budowaniu oferty programowej. Wyrażna poprawa atrakcyjności oferty zajęć do wyboru (na co wskazywał Zespół oceniający PKA przy wizytacjach programowych) wskazuje na efektywność systemu prowadzącą do refleksji programowej.

Ocena skuteczności wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia na Wydziale może być poczyniona również ze względu na podejmowane działania naprawcze w świetle przeprowadzonych przez PKA ocen jakości kształcenia. Otóż uwagi sformułowane przez Państwową /Polską Komisję Akredytacyjną zostały uwzględnione na Wydziale Biologii i Ochrony środowiska w doskonaleniu zarówno procesu dydaktycznego, jak i wewnętrznego systemu zapewnienia jakości. Zespół oceniający zapoznał się podczas wizytacji z działaniami Wydziału, które zostały podjęte po uwagach sformułowanych przez Zespoły Oceniające PKA w wyniku przeprowadzonych programowych ocen jakości kształcenia na kierunkach *ochrona środowiska i biologia*. PKA zwróciła również uwagę na niewłaściwe umowy za odpłatności za studia, a także uchybienia w regulaminie przyznawania pomocy materialnej. Uwagi te dotyczyły rozwiązań na poziomie Uczelni. Uczelnia opracowała nowe umowy oraz wzory decyzji dotyczące udzielania urlopów studenckich zgodnie z zaleceniami PKA i podjęła prace nad zmianami w regulaminie przyznawania pomocy materialnej.

Zespół oceniający zwrócił uwagę na konieczność badania losów absolwenta. Uczelnia zobowiązała się do takich działań w odpowiedzi na raport, ale prace nad tym projektem znajdują się we wstępnej fazie. Opracowano jedynie wzory ankiety. Natomiast nie podjęto jeszcze prac nad budową bazy adresowej absolwentów.

Kolejna uwaga dotyczyła systemu ECTS. System ten został uporządkowany. Wydział dostosował również skład Rady Wydziału do wymogów ustawy. Założono rejestr uchwał Rad Wydziału. PKA zwróciła uwagę na brak odpowiedniej oferty zajęć do wyboru - reakcja Wydziału nie była właściwa, gdyż wskazano jedynie na trudności w realizacji takiego wymogu programowego. Rozmowa z Dziekanem Wydziału pozwala uznać, że aktualnie oferta zajęć/modułów kształcenia do wyboru została opracowana bardzo starannie i spełnia wymogi rozporządzenia z dnia 5.10.2012 r. dla wszystkich kierunków studiów obejmuje conajmniej 30 % punktów ECTS modułów kształcenia. Oferta została skierowana do wszystkich studentów Wydziału i obejmuje około 30 wykładów w semestrze, w tym około 10 w językach obcych (w tym w angielskim), a także wykłady ogólnouczelniane (5 wykładów, w tym o profilu humanistycznym). Taka koncepcja zajęć do wyboru z pewnością dobrze służy rozwojowi naukowemu studenta. Istotnym zarzutem sformułowanym przez PKA były słabości w procesie dyplomowania, w tym duże zróżnicowanie poziomu prac dyplomowych, przy czym część prac nie spełniała standardów. Wydział podjął skuteczne działania zmieniając formularze recenzji obligujące do bardziej szczegółowej opinii, powołał Komisję ds. weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych. Zespół oceniający zapoznał się z raportami tej Komisji. Dokonano przeglądu losowo wybranych prac, zweryfikowano je w systemie antyplagiatowym. Wnioski z tego przeglądu pozwalają uznać, że prace Komisji służą podnoszeniu jakości efektów końcowych na prowadzonych kierunkach studiów i jakości prac dyplomowych. Po uwagach PKA zwiększono zakres wykładów w językach obcych uznając, że może to przyczynić się do wzmocnienia współpracy międzynarodowej. Wymiana międzynarodowa w opinii studentów jest utrzymywana na stałym poziomie. PKA zwróciła uwagę na konieczność umożliwienia studentom wyboru grup językowych o właściwym poziomie zaawansowania językowego. Rozmowa ze studentami Zespołu oceniającego pokazała, iż problem ten nie został jeszcze rozwiązany, co nie służy podnoszeniu kompetencji językowych studentów.

PKA zarówno w przypadku studiów na kierunku biologia, jak i ochrona środowiska zwracała uwagę na konieczność ujednoczenia sylabusów i ich pełnej dostępności. Wydział opracował wzory jednolite dla sylabusów, które Zespół otrzymał do wglądu. Sylabusy te zdaniem Zespołu zawierają oczekiwane przez PKA informacje, w tym szczegółowe efekty kształcenia, ale wymagają dalszych prac, w szczególności nad wskazaniem sposobów weryfikacji efektów kształcenia. Sylabusy te są dostępne dla studentów w systemie USOS.

Trzeba zauważyć, iż Komisja ds. weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych została powołana zgodnie z zaleceniami Zespołu oceniającego PKA.

Załącznik nr 7 Efektywność wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w odniesieniu do obszarów wymagających działań korygujących, naprawczych lub doskonalących wskazanych podczas poprzedniej oceny instytucjonalnej dokonanej przez Polską Komisję Akredytacyjną

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia ma przejrzystą strukturę, która w pełni umożliwia podejmowanie decyzji gremiom i organom odpowiedzialnym za doskonalenie jakości kształcenia. W procesie podejmowania decyzji biorą udział: władze Wydziału, kadra akademicka, studenci i doktoranci jako członkowie Rady Wydziału oraz samorząd studencki. Do procesu zarządzania jakością zostali włączeni interesariusze zewnętrzni, to jest przedstawiciele rynku pracy, poprzez uczestnictwo w Wydziałowej Komisji ds. Jakości kształcenia, a także słuchacze studiów podyplomowych. Interesariusze zewnętrzni biorą udział w pracach nad doskonaleniem jakości kształcenia poprzez współpracę Wydziału z Radą Biznesu, co daje widoczne efekty w postaci powołania innowacyjnych kierunków studiów, modyfikacjach programowych uwzględniających potrzeby rynku pracy, a także powołania kierunku zamawianego. Współpraca ta powinna być rozwijana. Opracowana polityka zarządzania jakością kształcenia wytycza kierunki doskonalenia jakości. Opracowane zasady wdrażania polityki zarządzania jakością kształcenia powinny zostać uzupełnione o analizę efektów kształcenia dającą podstawę do podejmowania określonych decyzji.

2) Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia zawiera zarówno na szczeblu Uczelni, jak i Wydziału procedury w zakresie podstawowych obszarów ważnych dla osiągnięcia jakości kształcenia. Wydział podjął znaczący wysiłek dla przeprowadzenia działań doskonalących jakość kształcenia, w tym unowocześnienie oferty kształcenia, wzbogacenia oferty zajęć do wyboru, w tym w językach obcych, opracowania zasad doskonalących jakość prac dyplomowych, znaczące unowocześnienie bazy dydaktycznej w tym laboratoryjnej, stymulowanie aktywności naukowej kadry. Efektywność podjętych działań jest już widoczna (np. działalność kół naukowych, publikacje naukowe studentów, dorobek naukowy kadry), ale wymaga dalszych działań doskonalących, w tym podjęcia próby systemowego podejścia do pomiaru efektywności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Zespół oceniający uważa, iż do budowy ram metodycznych oceny efektywności wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia warto pozyskać interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów i doktorantów oraz przedstawicieli rynku pracy.

3) Wydział podjął działania prowadzące do doskonalenia jakości kształcenia jak np. wewnętrzna ocena i weryfikacja prac dyplomowych, opracowanie wymogów dla oceny rozwoju naukowego. Dalsze działania powinny zmierzać do doskonalenia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, w tym na przykład: dointensyfikacje umiędzynarodowienia kształcenia, wykorzystania w budowaniu koncepcji kształcenia również wzorców międzynarodowych, opracowania systemu ocen studentów, w tym metod weryfikacji kompetencji społecznych studentów.

Kryterium 3. Cele i efekty kształcenia na oferowanych studiach doktoranckich oraz podyplomowych, a także system weryfikujący i potwierdzający ich osiągnięcie

Aktualne procedury związane z tworzeniem studiów doktoranckich określa Regulamin Studiów Doktoranckich uchwalony przez Senat Uchwałą Nr 452 z dnia 5 marca 2012 r., zmieniony Uchwałą Nr 2 Senatu z 17.09.2012 r., z którego wynika, iż studia te tworzy i likwiduje Rektor na wniosek rady podstawowej jednostki organizacyjnej, albo rad jednostek organizacyjnych zamierzających uczestniczyć w prowadzeniu studiów środowiskowych. Rektor UŁ zatwierdza również zmianę nazwy studiów.

Na wniosek Rady Wydziału Prorektor UŁ w dniu 11 marca 1996 r. wyraził zgodę „na utworzenie z dniem 1 października 1996 r. na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UŁ 4-letniego Stacjonarnego Studium Doktoranckiego Biochemiczno-Biofizycznego”. Brak jest zgody na uruchomienie pozostałych studiów doktoranckich.

Procedury w tym zakresie zostały zatem zachowane, jednakże – zgodnie z postanowieniami Regulaminu studiów doktoranckich – powinny być wydane stosowne zarządzenia Rektora.

Rada Wydziału na posiedzeniach zatwierdza programy studiów doktoranckich. Procedury w tym zakresie zostały zachowane. Są kompletne i spójne. Dokumentacja potwierdzająca uzyskanie efektów kształcenia prowadzona jest w sposób właściwy.

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska posiada uprawnienia nadane przez Centralną Komisję do Spraw Stopni i Tytułów do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego nauk biologicznych w dyscyplinach: biologia, biochemia, biofizyka, ekologia oraz mikrobiologia oraz od 25 czerwca 2012 r. doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biotechnologia. Studia doktoranckie na tym Wydziale są prowadzone w zakresie nauk biologicznych. Są to Stacjonarne Studium Doktoranckie Biochemiczno-Biofizyczne, Stacjonarne Studium Doktoranckie Genetyki Molekularnej, Cytogenetyki i Biofizyki Medycznej, Stacjonarne Studium Doktoranckie Mikrobiologii, Biotechnologii i Biologii Eksperymentalnej oraz Stacjonarne Studium Doktoranckie Ekologii i Ochrony Środowiska.

Opis celów i efektów kształcenia doktorantów na studiach doktoranckich wprowadzono Uchwałą Rady Wydziału BiOŚ UŁ z dn. 24.04.2012 r., która bazuje na: rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych i rozporządzeniu MNiSW z dnia 5 października 2011 r. w sprawie studiów doktoranckich oraz stypendiów doktoranckich. Realizacja celów osiągnięta jest poprzez przyjmowanie kandydatów spełniających określone warunki oraz realizację planu dydaktycznego przeznaczonego dla aktualnie przyjętych kandydatów. Zasady przyjęć na

studia doktoranckie w Uniwersytecie Łódzkim w roku akademickim 2012/2013 określa Uchwała Senatu UŁ nr 338 z dn. 9.05.2011 r. w sprawie zasad przyjęć na studia doktoranckie zmieniona Uchwałą Senatu UŁ nr 479 z dn. 23.04.2012 r. Zmiany zasad przyjęć zostały pozytywnie zaopiniowane przez Uczelnianą Radę Samorządu Doktorantów UŁ (Uchwała URSD nr 2 z dn. 9.05.2012 r.). Terminarz rekrutacji na studia doktoranckie na rok 2012/2013 określa Uchwała Senatu UŁ nr 478 z dn. 23.04.2012 r. Postępowanie rekrutacyjne omówione jest także w § 11 regulaminu studiów doktoranckich, w programie studiów doktoranckich oraz na stronie <https://informator-ects.uni.lodz.pl>

Limit miejsc jest określony i wynosi 8 -10 osób na rok w zależności od rodzaju Studium. Doktorant już w momencie starania się na studia posiada opiekuna, którym jest samodzielny pracownik naukowy. Pracownik naukowy/opiekun, podpisując umowę dotyczącą opieki nad doktorantem, zobowiązuje się również do wsparcia finansowego badań doktorantów ze środków zewnętrznych w ramach realizowanych umów, grantów, bądź badań statutowych.

Jak zaznaczono w Raporcie Samooceny, efekty kształcenia odnoszące się do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz możliwości ich osiągnięcia są uzyskiwane przy wsparciu Wydziału BiOŚ UŁ poprzez:

- zapewnienie dostępu do licznej wysoko wykwalifikowanej kadry samodzielnych nauczycieli akademickich,
- utrzymanie szerokiego spektrum tematyki badań naukowych prowadzonych na Wydziale,
- włączanie doktorantów w liczne projekty badawcze uzyskane w konkursach na szczeblu krajowym i międzynarodowym oraz zachęcanie ich do samodzielnego ubiegania się o środki na badania,
- zapewnienie dostępu do rozbudowanej bazy naukowej,
- zapewnienie zajęć z przedmiotów kierunkowych, ze statystyki, j. angielskiego oraz filozofii/ekonomii,
- zapewnienie praktyk dydaktycznych,
- włączanie doktorantów w rozbudowaną sieć kontaktów międzynarodowych i krajowych.

Studia doktoranckie funkcjonują w oparciu o programy opracowane na Wydziale, których opis jest zgodny z Uchwałą Senatu UŁ nr 507 z dn. 14.05.2012 r. w sprawie przyjęcia wytycznych w zakresie tworzenia planów i programów studiów dla studiów doktoranckich w UŁ, oraz zatwierdzania przez Wydziałową Radę Doktorantów i Przewodniczącego Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Wszystkie programy studiów opracowane są w jednolity sposób i zawierają:

1. wskazanie nazwy studiów;
2. zwięzły opis studiów;
3. określenie formy studiów (stacjonarne, niestacjonarne);
4. określenie zasadniczych celów kształcenia, w tym nabywanych przez absolwenta kwalifikacji;
5. wskazanie stopnia naukowego uzyskiwanego przez absolwenta;
6. określenie wymagań wstępnych, oczekiwanych kompetencji kandydata wyrażone w języku efektów kształcenia;
7. określenie zasad rekrutacji z limitem przyjęć na kolejny rok akademicki;
8. wskazanie dziedzin i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia;
9. określenie efektów kształcenia dla danych studiów doktoranckich;
10. wskazanie związku studiów z misją Uczelni i jej strategią oraz ze strategią rozwoju Wydziału;
11. wskazanie ewentualnych różnic w stosunku do innych programów studiów doktoranckich o podobnie zdefiniowanych celach i efektach kształcenia prowadzonych w Uniwersytecie Łódzkim;
12. plany studiów doktoranckich (plany zawierają informacje o ich realizacji, w tym w szczególności o zajęciach w poszczególnych semestrach, ich wymiarze godzinowym i ich formach);
13. opis poszczególnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia, zgodny z wymogami obowiązującymi w tym zakresie w Uniwersytecie Łódzkim;
14. określenie relacji między efektami kształcenia, o których mowa w pkt. 9 a efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia (matryce efektów kształcenia);
15. opis sposobu sprawdzenia efektów kształcenia w ramach danego programu z odniesieniem do konkretnych przedmiotów lub modułów procesu kształcenia;
16. ewentualny plan zajęć wykładowców wizytujących;
17. określenie wymiaru zasad i form odbywania praktyk.

Efekty kształcenia zdefiniowano w sposób staranny i gruntownie przemyślany. Są przejrzyste, a ich analiza pozwala wyrobić obraz poszczególnych studiów oraz wysokich kompetencji absolwenta.

W zakresie wiedzy określono po 6-7 efektów kształcenia, w zakresie umiejętności po 7-9, natomiast kompetencji społecznych po 7-9 efektów zależnie od rodzaju Studium. Poszczególne efekty kształcenia dla wszystkich studiów odniesiono do obszaru nauk przyrodniczych, dziedziny nauk biologicznych. Należy stwierdzić, że zdefiniowane efekty kształcenia są właściwe dla kształcenia na realizowanych studiach doktoranckich, obejmują odpowiedni zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Do realizacji założonych efektów kształcenia, w tym zdobycia przez doktoranta wysokich kwalifikacji w zakresie nowoczesnych metod i technik prowadzenia zajęć dydaktycznych właściwie dobrano zestawy odpowiednich przedmiotów (modułów).

Opisy przedmiotów opracowane są wg jednolitego wzoru i są dostępne na stronie <https://informator-ects.uni.lodz.pl> oraz w systemie USOS. Opisy zawierają następujące pozycje:

- nazwa przedmiotu i określenie celu przedmiotu,
- wymagania wstępne,
- efekty kształcenia wyrażone w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych,
- treści kształcenia (szczegółowy wykaz realizowanych zagadnień - tematów),
- sposoby i kryteria oceniania,
- metody dydaktyczne,
- literatura przedmiotu.

Analiza sylabusów pod kątem zakresu i szczegółowości zdefiniowanych efektów kształcenia, realizowanych treści oraz zgodności kwalifikacji naukowych kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej zajęcia dydaktyczne i sprawującej opiekę naukową nad doktorantami, pozwala na stwierdzenie, iż założone tam efekty zostaną osiągnięte.

Na wszystkich studiach doktoranckich przewidziane są praktyki dydaktyczne. Doktorant pobierający stypendium rektorskie lub inne ma obowiązek przeprowadzić 90 godz. zajęć rocznie, a niepobierający – 30 godz. rocznie (Uchwały Rady Wydziału z 27.10.2009 i 26.06.2012); 10 godz. = 2 ECTS. Zajęcia w miarę możliwości rozłożone są równomiernie w semestrze letnim i zimowym na wszystkich latach studiów.

W procesie określania efektów kształcenia na studiach doktoranckich uczestniczą głównie wewnętrzni interesariusze – Rady Naukowe działające przy każdym ze Studium, w skład których wchodzi samodzielni pracownicy naukowo-dydaktyczni prowadzący zajęcia w

ramach danego Studium doktoranckiego oraz opiekunowie naukowcy i promotorzy doktorantów. Ponadto w ustalaniu efektów kształcenia uczestniczą: Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, Rada Wydziału BiOŚ UŁ, Uczelniana Rada ds. Jakości Kształcenia, Prorektor UŁ ds. Programów i Jakości Kształcenia. Warto też podkreślić, iż w formułowaniu efektów kształcenia aktywny udział brała Wydziałowa Rada Samorządu Doktorantów. W system określania efektów kształcenia włączeni są również zewnętrzni interesariusze – w szczególności przedstawiciele Rady Biznesu (aktualny wykaz firm wchodzących jej skład przedstawia załącznik 10 Raportu samooceny), którzy wyrażają swoje opinie na temat pożądanego profilu absolwentów studiów doktoranckich. Pracodawcy włączeni są także w badania naukowe, realizowane wspólnie z Wydziałem (badania zlecone, testy, ekspertyzy naukowe, wspólne granty) projektowanie i realizację prac doktorskich na tematy związane z działalnością gospodarczą. Przykładem mogą być zamawiane prace magisterskie i doktorskie. Na studiach doktoranckich prowadzonych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska od roku akademickiego 2012/2013 obowiązuje system ECTS. Punktacją odpowiadającą nakładowi pracy doktoranta adekwatnemu do osiągniętych celów kształcenia została przyjęta w Uchwale Senatu UŁ z dn. 5 marca 2012 r. (Regulamin studiów doktoranckich). Minimum konieczne do ukończenia studiów wynosi 240 ECTS. Zdecydowana większość absolwentów nie zadowolona się tylko ukończeniem studiów lecz przygotowuje i broni prace doktorskie. Studia doktoranckie trwają 4 lata. Istnieje możliwość ich przedłużenia przez Kierownika Studium na wniosek doktoranta.

Doktoranci w rozmowie z Zespołem Oceniającym pozytywnie ocenili programy studiów doktoranckich, nie zgłosili propozycji zmian w tym zakresie. Ponadto doktoranci wyrazili opinię, że treści realizowanych zajęć są na poziomie III stopnia kształcenia, a dobór zajęć odpowiada ich potrzebom. W ich opinii kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału jest kompetentna i spełnia oczekiwania w ramach procesu kształcenia.

Wydział wspiera doktorantów w prowadzeniu intensywnych badań – doktoranci uczestniczą w realizacji międzynarodowych programów ramowych oraz w wymianie prowadzonej z zagranicznymi ośrodkami akademickimi, włączani są do projektów badawczych uzyskanych w konkursach na szczeblu krajowym i międzynarodowym, prowadzą badania w ramach współpracy Wydziału z krajowymi i międzynarodowymi instytucjami akademickimi oraz przedsiębiorstwami i instytucjami naukowymi. Doktoranci stają się współautorami publikacji (w tym w renomowanych czasopiśmie) przygotowywanych w oparciu o wyniki tych badań.

Studia doktoranckie ekologii i ochrony środowiska. W Stacjonarnym Studium Doktoranckim Ekologii i Ochrony Środowiska – kształceni są słuchacze w zakresie dyscyplin: biologii, ekologii lub ochrony środowiska. Absolwenci uzyskują stopień naukowy doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia albo ekologia. Program przewiduje realizację przedmiotów: „*Pracownia doktorancka*” o nieokreślonym wymiarze godzin zależnym od tematu pracy, któremu przypisano 150 ECTS, „*Seminarium doktoranckie*” – 208 godz., 20 ECTS, „*Metodyka nauczania biologii w szkole wyższej*” – 26 godz. (10 w. + 16 ćw.), 6 ECTS, „*Wykłady monograficzne*” (do wyboru) 156 godz., 20 ECTS – przynajmniej 26 godz. powinno być prowadzone w jęz. angielskim, i 26 godz. powinno pochodzić spoza oferty Wydziału, „*Filozofia*” lub „*ekonomia*” (do wyboru) – 60 godz., 6 ECTS, „*Metody statystyczne w biologii*” – 26 ćw., 4 ECTS, „*Język angielski*” (konwersatorium) – 52 godz., 4 ECTS, „*Praktyki dydaktyczne*” (praktyki zawodowe) 90 godz. rocznie (pobierający stypendium doktoranckie Rektora lub inne) lub 30 godz. rocznie (niepobierający), odpowiednio 18 ECTS lub 6 ECTS rocznie. Na początku studiów doktoranci zobowiązani są zaliczyć szkolenie BHP. Tematyka badań doktorantów mieści się w problematyce badawczej Instytutu Ekologii i Ochrony Środowiska UŁ, podejmowane są także tematy interdyscyplinarne. Tematyka ta jest szerzej opisana w Raporcie Samooceny na str. 39-40.

Program studiów i dobór wysoko wykwalifikowanej kadry prowadzącej zajęcia są nadzorowane przez Radę Instytutu Ekologii i Ochrony Środowiska, podlegają opiniowaniu przez Wydziałową Radę Samorządu Doktorantów i są zatwierdzane przez Radę Wydziału BiOŚ UŁ.

Analiza matrycy relacji między zdefiniowanymi efektami kształcenia podanymi w punkcie 9 dla programu kształcenia, a efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów lub modułów kształcenia pozwala stwierdzić, że każdy efekt kształcenia zapisany w programie kształcenia ma swoje odzwierciedlenie w zapisanych w matrycy efektach kształcenia dla programu studiów (zbioru modułów kształcenia).

Bardzo dobrze zaplanowana jest sekwencja i obciążenie doktorantów zajęciami dydaktycznymi. Większość zajęć realizowana jest w semestrach I-IV, w kolejnych czterech semestrach doktoranci uczęszczają na „*Wykłady monograficzne*”, „*Praktyki dydaktyczne*” oraz zajęcia związane z realizowaną pracą doktorską. Tak więc, w ostatnich dwóch latach studiów więcej czasu poświęcają na realizację swojej pracy.

Program studiów doktoranckich jak już zaznaczono obejmuje praktyki zawodowe polegające na prowadzeniu zajęć dydaktycznych bądź uczestniczeniu w prowadzeniu zajęć. Praktyki realizowane są w równym wymiarze na wszystkich latach studiów z tą różnicą, że studenci

pobierający stypendium doktorskie Rektora lub inne realizują je w większym wymiarze - 90 godz. rocznie w stosunku do 30 godz. dla tych, którzy stypendium nie pobierają. Zajęcia prowadzone przez doktorantów realizowane są z reguły w jednostkach organizacyjnych (katedrach, zakładach), w których przygotowują swoją rozprawę doktorską. Zaleca się opiekunom/promotorom, ażeby doktoranci prowadzili możliwie różnorodnie zajęcia, w tym ćwiczenia terenowe, laboratoryjne, konwersatoria. Mogą także sprawować opiekę nad dyplomantami studiów drugiego stopnia podczas wykonywania przez nich badań terenowych lub laboratoryjnych. Program zajęć studenci konsultują z opiekunami/promotorami lub kierownikiem jednostki. Opiekun/promotor zalicza odbycie praktyk. Wydział stara się zachęcić studentów do samodzielnego poszukiwania miejsc praktyk.

Doktoranci przygotowują rozprawy doktorskie, których podstawą jest praca w terenie lub specjalistycznych laboratoriach UŁ albo innych instytucji. Pracownia doktorancka pozwala słuchaczom na poznanie i opanowanie wielu nowoczesnych metod z biologii (np. molekularna taksonomia), ekologii lub ochrony środowiska.

Warunkiem ukończenia studiów doktoranckich jest zaliczenie wszystkich przedmiotów objętych programem studiów i zdanie egzaminów z dyscypliny podstawowej – 10 ECTS, *filozofii* lub *ekonomii* – 6 ECTS, oraz *języka angielskiego* - 6 ECTS. Łącznie doktoranci kończący te studia zdobywają 264 lub 312 ECTS (różnice wynikają z ilości godz. tym samym ECTS z praktyk).

Studia doktoranckie mikrobiologii, biotechnologii i biologii eksperymentalnej, prowadzone w Stacjonarnym Studium Mikrobiologii, Biotechnologii i Biologii Eksperymentalnej – obejmują takie dyscypliny biologiczne jak: mikrobiologia, immunologia, biotechnologia roślin i mikroorganizmów, cytofizjologia, fizjologia i biochemia roślin, neurobiologia i neurofizjologia.

Absolwenci uzyskują stopień naukowy doktora nauk biologicznych w dyscyplinie biologia albo mikrobiologia lub biotechnologia. Program kształcenia zakłada efekty, które zostały także częściowo uwzględnione w programach innych studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale. Jednak w odróżnieniu od nich, absolwent opisywanego studium będzie dysponował zaawansowaną wiedzą i umiejętnościami z zakresu wybranych dyscyplin i subdyscyplin z dziedziny nauk biologicznych takich jak: mikrobiologia, biotechnologia (medyczna, mikrobiologiczna i roślinna), immunologia, cytologia, cytofizjologia i fizjologia roślin lub neurobiologia i neurofizjologia. Tematyka prac doktorskich jest bardzo zróżnicowana, pokrywa się z tematyką jednostek, w których doktoranci prowadzą badania - w jednostkach macierzystych swoich opiekunów naukowych (promotorów) tj.: Instytucie

Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii, Instytucie Fizjologii, Cytologii i Cytogenetyki, Katedrze Neurofizjologii i Zakładzie Neurofizjologii oraz Instytucie Biologii Medycznej PAN. Plan studiów przewiduje następujące przedmioty: *pracownia doktorancka* (liczba godz. zależna jest od tematu pracy, 150 ECTS), *seminarium doktoranckie* (208 godz., 20 ECTS), *metodyka nauczania biologii w szkole wyższej* (26 godz. - 10 w., 16 ćw., 6 ECTS), *wykłady monograficzne* (do wyboru, 130 godz., 20 ECTS), przynajmniej jeden z wybranych wykładów powinien być prowadzony w języku angielskim i przynajmniej jeden (26 – 30 godz.) powinny pochodzić spoza oferty wydziału, *filozofia* lub *ekonomia* (do wyboru, 60 godz. 6 ECTS), *metody statystyczne w biologii* (26 ćw., 4 ECTS), *język angielski – konwersatorium* (52 godz., 4 ECTS), *praktyki dydaktyczne (praktyki zawodowe)*, 90 lub 30 godz. rocznie, 18 lub 6 ECTS rocznie). Warunkiem ukończenia studiów jest zaliczenie wszystkich przedmiotów objętych planem studiów i zdanie wymaganych egzaminów (z dyscypliny podstawowej – 10 ECTS, *języka angielskiego* – 6 ECTS oraz filozofii/ekonomii – do wyboru) – 6 ECTS. Biorąc pod uwagę obowiązujący na Wydziale minimalny wymiar praktyk zawodowych absolwent uzyskuje min. 252 punkty ECTS w ciągu 4 lat studiów.

Studia doktoranckie genetyki molekularnej, cytogenetyki i biofizyki medycznej prowadzone w Stacjonarnym Studium Doktoranckim Genetyki Molekularnej, Cytogenetyki i Biofizyki Medycznej – mają bardzo bogate tradycje. Studium zostało utworzone w 1969 r. jako Stacjonarne Studium Doktoranckie Biologii przy Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi UŁ. Pod obecną nazwą funkcjonuje od 2009 r.

Absolwenci Studium uzyskują stopień naukowy doktora nauk biologicznych w dyscyplinie: biologia, biochemia, biofizyka, biotechnologia albo mikrobiologia.

Program przewiduje realizację następujących przedmiotów: „*Seminarium doktoranckie*” – 208 godz., 16 ECTS, wykład: „*Wykorzystanie transformacji genetycznej roślin w badaniach podstawowych i w praktyce*” – 26 godz., 6 ECTS, wykład: „*Uszkodzenia i naprawa DNA*” – 26 godz., 6 ECTS, wykład: „*Działanie promieniowania jonizującego i niejonizującego na układy biologiczne*” – 26 godz., 6 ECTS, „*Wykłady monograficzne*” (4 – do wyboru, prowadzone przez różnych naukowców, jeden z wykładów powinien być prowadzony w języku angielskim) – 52 godz., 8 ECTS, „*Język angielski*” (konwersatorium) – 52 godz., 4 ECTS, „*Filozofia lub ekonomia*” (konwersatorium - do wyboru) – 60 godz., 8 ECTS, „*Metodyka nauczania biologii w szkole wyższej*” – 26 godz., (10 w. + 16 ćw.), 6 ECTS, „*Pracownia doktorancka*” – w tym praca w laboratorium lub terenie, praca naukowa konsultacje z opiekunem/promotorem, aplikowanie o granty, przygotowanie rozprawy doktorskiej itp., - liczba godzin zależna od tematyki pracy, 150 ECTS, „*Praktyki*

dydaktyczne” 90 lub 30 godz. rocznie 18 lub 6 ECTS rocznie. W ciągu 4 lat studiów absolwenci uzyskują wymaganą ilość punktów – min. 240 ECTS.

Studia pozwalają na uzyskanie rzetelnej, wyspecjalizowanej wiedzy z zakresu nauk biologicznych. Kształtują wysoko wykwalifikowaną kadrę naukowo-dydaktyczną wyposażoną w wiedzę na zaawansowanym poziomie oraz wyspecjalizowane umiejętności w zakresie genetyki molekularnej, cytogenetyki i biofizyki medycznej. Prace naukowe prowadzone w ramach Studium można zaliczyć do priorytetowych kierunków badawczych. Dotyczą m. in. kluczowych zagadnień w zakresie zdrowia, w tym patogenezy nowotworów, zwyrodnienia plamki związanej z wiekiem (AMD) lub choroby Alzheimera.

Celem badań jest opracowanie nowych strategii do walki z: nowotworami, wirusem HIV, zakażeniami grzybiczymi, gruźlicą. Wykorzystywane są najnowsze osiągnięcia w zakresie nanotechnologii. Prace badawcze prowadzone w ramach studium dotyczą także inżynierii genetycznej roślin – szczególnie wykorzystania roślin do produkcji rekombinowanych białek. Cele i efekty kształcenia zdefiniowane dla Studium realizowane są dzięki właściwemu doborowi przedmiotów oraz osób prowadzących. Nawiązując do zakładanego w misji UŁ udziału Uczelni w innowacyjnym rozwoju miasta Łodzi, studium włącza się w budowanie współpracy międzynarodowej, poprzez umożliwienie doktorantom wyjazdów na zagraniczne staże do wiodących światowych uczelni. Daje im to sposobność poznania innych form kształcenia, wykonania pracy doktorskiej, rozwoju naukowego oraz nawiązywania kontaktów naukowych w celu dalszej współpracy.

Stacjonarne studia doktoranckie biochemiczno-biofizyczne, prowadzone w Stacjonarnym Studium Doktoranckim Biochemiczno-Biofizycznym – utworzono w celu umożliwienia doktorantom pogłębienia specjalistycznej wiedzy z zakresu współczesnej biochemii, biofizyki i biologii molekularnej oraz stworzenia doktorantom szansy nabycia kwalifikacji interdyscyplinarnych (medycyna, rolnictwo). Studium powstało w 1996 r. na podstawie uchwały Rady Wydziału BNZ UŁ z dnia 27 lutego 1996 r. jest prowadzone na obecnym Wydziale BiOŚ UŁ. Kształci studentów w zakresie specjalności biochemia i biofizyka. Problematyka prac doktorskich jest różnorodna; dotyczy głównie ekspresji genów/białek w nowotworach hormono-zależnych i jelita grubego, zaburzeń przekazywania sygnału z udziałem receptorów hormonów steroidowych i czynników wzrostu oraz ich efektorów cytoplazmatycznych, zaburzeń limfoproliferacyjnych (białaczki B-komórkowe), apoptozy komórek białczkowych indukowanej lekami, terapii przeciwnowotworowej, glikozylacji białek komórkowych, glikoprotein nowotworów tarczycy, transportu przez błony: zmian struktury błony plazmatycznej erytrocytów spowodowanych czynnikami fizycznymi i

chemicznymi, wpływu toksycznych pestycydów na strukturę i biologiczne funkcje hemoglobiny człowieka oraz wybranych zwierząt, molekularnych aspektów starzenia się, stresu oksydacyjnego i antyoksydacyjnych mechanizmów obronnych, badania struktur komórkowych w stanach patologicznych oraz poddanych działaniu czynników generujących toksyczne formy tlenu, działania wybranych aktywatorów i inhibitorów hemostazy na metabolizm i funkcje płytek krwi: znaczenia wolnych rodników w procesie aktywacji płytek, działania nadtlenoazotynu na układ hemostazy, wpływu hipertermii na komórki jądrzaste i bezejądrzaste.

Niektóre z realizowanych problemów są wymienione na str. 38-39 Raportu Samooceny.

Absolwenci uzyskują stopień doktora nauk biologicznych w zakresie biologii, biochemii albo biofizyki.

Studia odbywają się wg ramowego programu opracowanego w sposób podobny dla wszystkich studiów prowadzonych na Wydziale BiOŚ UŁ. Realizowane przedmioty to: „*Seminarium doktoranckie*” w wymiarze 208 godz., 16 ECTS, „*Metody statystyczne w biologii*” – 26 godz. ćw., 4 ECTS, „*Wykłady monograficzne*” (do wyboru) – 130 godz., 20 ECTS, „*Język angielski*” (konwersatorium) – 52 godz., 4 ECTS, „*Filozofia lub ekonomia*” (do wyboru - konwersatorium) – 60 godz., 6 ECTS, „*Metodyka nauczania biologii w szkole wyższej*” – 26 godz., (10 w + 16 ćw.), 6 ECTS, „*Pracownia doktorancka*” – w tym praca w laboratorium lub terenie, praca naukowa, konsultacje z opiekunem/promotorem, aplikowanie o granty, przygotowanie rozprawy doktorskiej itp. – liczba godzin nieokreślona zależna od tematyki pracy, 150 ECTS, „*Praktyki dydaktyczne*” – 90 lub 30 godz. rocznie, odpowiednio 18 lub 6 ECTS rocznie. Biorąc pod uwagę obowiązujący na Wydziale minimalny wymiar praktyk zawodowych absolwent uzyskuje min. 264 punkty ECTS w ciągu 4 lat studiów. Program studiów i dobór wysoko wyspecjalizowanej kadry jest nadzorowany przez Radę Programową Studium, opiniowany przez Wydziałową Radę Samorządu Doktoranckiego i zatwierdzany przez Radę Wydziału BiOŚ UŁ.

Prace doktorskie realizowane w akredytowanej jednostce wykonywane są pod opieką samodzielnych pracowników naukowo-dydaktycznych – profesorów tytularnych oraz doktorów habilitowanych zatrudnionych na Wydziale, których duża liczba pozwala na swobodny dobór kadry sprawującej opiekę nad pracami doktorskimi i prowadzącej zajęcia, zgodnie z profilem kształcenia doktorantów w ramach poszczególnych studiów doktoranckich. Kadre tę uzupełniają samodzielni pracownicy PAN, pełniący w ramach formalnej współpracy funkcję promotorów prac doktorskich doktorantów Wydziału.

Na szczególne wyróżnienie zasługuje zaangażowanie doktorantów w badawcze prace naukowe. Wydział BiOŚ stwarza doktorantom dogodne warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych, w tym poza macierzystą jednostką w ramach nawiązywanych przez doktorantów lub ich opiekunów kontaktów naukowych (np. Instytut Biologii Medycznej PAN w Łodzi, na podstawie umowy o bezpośredniej współpracy – 3 doktorantów). Doktoranci korzystają z wyjazdów na staże naukowe, a także z krótkotrwałych pobytów naukowych w uczelniach polskich i zagranicznych, z infrastruktury poszczególnych jednostek (laboratoria, sprzęt badawczy, komputery, drukarki, dostęp do źródeł elektronicznych oferowanych przez Wydział BiOŚ UŁ), co umożliwia im prowadzenie samodzielnych badań naukowych oraz przygotowanie publikacji naukowych, a także stwarza warunki do przygotowania do egzaminów doktorskich i rozprawy doktorskiej.

Realizowane na Wydziale prace doktorskie finansowane są z kilku źródeł. Doktoranci wykonują swoje prace badawcze w oparciu o granty promotorskie, granty własne (sami uczą się pisać projekty o dofinansowanie – niejednokrotnie z powodzeniem, mają już praktyczne przygotowanie, bowiem na studiach II stopnia UŁ w ramach przedmiotu „*Projekty badawcze*” studenci nabywają potrzebne umiejętności, a większość stanowią absolwenci Wydziału BiOŚ UŁ), oraz w ramach programów Unii Europejskiej. Część badań prowadzonych przez doktorantów była wykonywana w ramach projektów związanych z innowacyjnym rozwojem Łodzi i regionu „*Doktoranci – Regionalna Inwestycja w Młodych Naukowców Akronim D-RIM*” finansowanych przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet VIII działanie 8.2.1, oraz stypendium GRRI-D (Grupa Regionalnego Rozwoju Innowacyjnego – Doktoranci) finansowane w ramach programu – Europejski Fundusz Społeczny i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego; Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego działanie 2.6, grantów specjalnych (LIFE, GEOWŁÓKNA Polish Aid Programme), „*Implementation of Ecohydrology – a transdisciplinary science – for integrated water management and sustainable development in Ethiopia*”, ENVEUROPE, POIG, EHREK, SKROB, Granty Prezydenta Miasta Łodzi), grantów MNiSW oraz NCN (jako formalni lub nieformalni wykonawcy). Doktoranci Wydziału BiOŚ UŁ uczestniczą w realizacji międzynarodowych programów ramowych np. SWITCH.

W ramach realizowanych projektów badawczych oraz programów wspierających (np. *Census of the Diversity Marine Life, Careks Transfer of Knowledge, European Science Foundation, Census of the Diversity of Abyssal Marine Life, SEEN (SE European Bird Migration Network), LIFE, ERASMUS*), doktoranci odbyli wiele wyjazdów zagranicznych i staży

naukowych w zagranicznych ośrodkach naukowych. Wyrazem aktywności naukowej doktorantów są przygotowywane rozprawy doktorskie w kooperacji z uczelniami zagranicznymi (kopromotor). Doktoranci Wydziału BiOŚ realizują zadania badawcze, jako wykonawcy, w grantach realizowanych przez inne ośrodki naukowe. Świadczy to o nabywaniu kompetencji społecznych przez doktorantów i właściwym zrozumieniu roli młodego naukowca, ale także o odpowiedzialnym podejściu promotorów do kształtowania odpowiednich postaw młodych naukowców.

Katedry i Zakłady wspierają także finansowo doktorantów w ulokowaniu ich publikacji w czasopismach odpłatnych.

Studia promują wśród doktorantów nastawienie na wysokie osiągnięcia, innowacyjność i współpracę, co umożliwia skuteczną rywalizację na krajowym i europejskim rynku edukacyjnym. Program kształcenia jest realizowany w licznych nowo wybudowanych lub zmodernizowanych salach wykładowych i laboratoriach, wyposażonych w nowoczesną aparaturę naukowo-badawczą, oraz przy zapewnionym swobodnym dostępie do elektronicznych baz danych literaturowych i do księgozbioru jednej z największych w Polsce bibliotek akademickich.

Aktywność publikacyjna doktorantów jest znaczna. Zespołowi Oceniającemu przedłożono:

1. Wykaz publikacji na Wydziale BiOŚ UŁ z udziałem doktorantów w latach 2009 – 2011. Wykaz obejmuje **292** pozycje zgrupowane w kategorii:

- Publikacje w czasopismach wyróżnionych przez Journal Citation Reports – 126 pozycji,
- Publikacje w czasopismach recenzowanych o zasięgu międzynarodowym, innych niż wyróżnione przez Journal Citation Reports, w dziedzinach, dla których narzędziem opisu jest język angielski lub podstawowy dla danej dyscypliny – 93 pozycje,
- Publikacje w innym recenzowanym czasopiśmie zagranicznym – 4 pozycje,
- Publikacje w recenzowanych czasopismach o zasięgu co najmniej krajowym- 13 pozycji,
- Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku angielskim lub podstawowym dla danej dyscypliny – 5 pozycji,
- Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku polskim lub innym niż angielski i podstawowym dla danej dyscypliny – 21 pozycji.

Analiza powyższych danych wykazała znaczne zróżnicowanie liczby publikacji w poszczególnych Katedrach i Zakładach Wydziału. Najwięcej publikacji pochodziło z Katedry

Genetyki Molekularnej - 38, Katedry Biochemii Ogólnej – 31, Katedry Zoologii Bezkręgowców i Hydrobiologii – 26, Katedry Biofizyki Molekularnej – 22, Katedry Cytobiochemii – 21, Katedry Biofizyki Ogólnej -20 pozycji.

2. Dane za lata 2007 – 2012 z poszczególnych Katedr i Zakładów dotyczące: współpracy doktorantów i studentów z zagranicą, wykaz prac magisterskich i doktorskich pisanych na zlecenie, listę pracowników, doktorantów i studentów odbywających staże krajowe i zagraniczne, listę prac studentów i doktorantów, którzy byli autorami lub współautorami publikacji (poniższe dane odnoszą się do ostatniego zagadnienia i dotyczą części Katedr Wydziału i także wykazują zróżnicowanie aktywności publikacyjnej doktorantów w zależności od Jednostki);

- Katedra Cytobiochemii UŁ – 11 doktorantów opublikowało 49 publikacji, w tym 34 w języku angielskim, średnia ilość prac / osobę – 3,4 (od 1 do 13 prac/osobę),
- Katedra Genetyki Molekularnej UŁ – 8 doktorantów opublikowało 62 publikacje, w tym 47 w języku angielskim, średnia ilość prac / osobę – 7,7 (od 1 do 17 prac/osobę),
- Katedra Biofizyki Ogólnej -11 doktorantów opublikowało 35 publikacji, w tym 34 w języku angielskim, średnia ilość prac / osobę – 3,1 (od 1 do 6 prac/osobę),
- Katedra Fizjologii i Biochemii Roślin UŁ – 4 doktorantów - 5 prac opublikowanych, 4 w języku angielskim, średnia ilość prac / osobę – 1,2.

Podsumowując, dorobek uczestników studiów doktoranckich należy stwierdzić, że jest on ilościowo dość duży, poza tym zwracają w nim uwagę publikacje w czasopiśmie wyróżnionych przez Journal Citation Reports, posiadających tzw. Impact Factor. W znacznej mierze dorobek ten jest efektem uczestnictwa doktorantów w różnych projektach badawczych, licznych stażach naukowych krajowych i zagranicznych, co jest zasługą polityki realizowanej na Wydziale. Doktoranci i młodzi pracownicy nauki (po studiach doktoranckich na Wydziale) są zauważani w środowisku naukowym. Tak więc działania ocenianej Jednostki w zakresie stymulowania doktorantów do działalności publikacyjnej oraz do czynnego uczestnictwa w życiu naukowym są racjonalne i bardzo skuteczne.

Kwalifikacje naukowe, dydaktyczne oraz praktyczne kadry naukowo-dydaktycznej prowadzącej zajęcia i sprawującej opiekę naukową nad doktorantami są na bardzo wysokim poziomie. Są to osoby legitymujące się dużym dorobkiem naukowym w reprezentowanych dyscyplinach naukowych.

Aktualne procedury związane z tworzeniem studiów podyplomowych określa Uchwała Nr 384 Senatu z dnia 19 września 2011 r. w sprawie wprowadzenia Regulamin studiów podyplomowych w Uniwersytecie Łódzkim. Zgodnie z treścią tego regulaminu studia podyplomowe powołuje Rektor na wniosek Dziekana Wydziału po uzyskaniu opinii właściwej Rady Wydziału. Realizując postanowienia tego Regulaminu Rektor utworzył - na wniosek Dziekana – następujące studia podyplomowe:

- *Studium Podyplomowe – specjalność Biologia* – Zarządzenie Rektora Nr 34 z dnia 6 lutego 2004 r.
 - *Studium Podyplomowe dla Nauczycieli Przyroda* – Zarządzenie Rektora Nr 12 z dnia 8 listopada 2006 r.
 - *Studium Podyplomowe Zdrowa żywność, nowoczesne technologie i biznes* – Zarządzenie Rektora Nr 67 z dnia 12 lipca 2010 r.
 - *Podyplomowe Interdyscyplinarne Studium Antropologiczne* – Zarządzenie Rektora Nr 71 z dnia 12 lipca 2010 r.
 - *Studium Podyplomowe Biomonitoring wód powierzchniowych w kontekście Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej* – Zarządzenie Rektora Nr 31 z dnia 14 lutego 2011 r.
 - *Studium Podyplomowe Biologia Sądowej.* – Zarządzenie Rektora Nr 100 z dnia 29 czerwca 2011 r..
 - Według informacji uzyskanych w czasie wizytacji Wydział Biologii i Ochrony Środowiska prowadzi aktualnie rekrutację, przewidzianą do listopada 2012 r., na kształcenie w zakresie 6 studiów podyplomowych, które związane są z prowadzonymi na Wydziale kierunkami studiów, tj.:
 - *Studium Podyplomowe – specjalność Biologia;*
 - *Studium Podyplomowe dla Nauczycieli Przyroda;*
 - *Studium Podyplomowe Zdrowa żywność, nowoczesne technologie i biznes*
 - *Podyplomowe Interdyscyplinarne Studium Antropologiczne*
 - *Studium Podyplomowe Biomonitoring wód powierzchniowych w kontekście Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej*
 - *Studium Podyplomowe Biologia Sądowej.*
- Z uwagi na zbyt małą liczbę kandydatów w roku akademickim 2011/2012 studia podyplomowe w wyżej wymienionym zakresie nie były uruchomione.

Procedury dotyczące powołania studiów podyplomowych zostały zachowane. Są kompletne i spójne. Dokumentacja potwierdzająca uzyskanie efektów kształcenia prowadzona jest w sposób właściwy. Oferowane studia podyplomowe są związane z prowadzonymi na tym Wydziale kierunkami.

Kształcenie na studiach podyplomowych UŁ dostosowane jest do założeń KRK.

Programy kształcenia dla tych studiów opracowane są w sposób jednolity, zgodnie z wytycznymi w zakresie tworzenia programów kształcenia dla studiów podyplomowych w UŁ (Uchwała nr 474 Senatu UŁ z dn. 2 kwietnia 2012r.).

Program kształcenia studiów podyplomowych zawiera w następującej kolejności:

1. wskazanie nazwy studiów,
2. zwięzły opis,
3. określenie zasadniczych celów kształcenia, w tym nabywanych przez absolwenta kwalifikacji lub umiejętności, wskazanie kompetencji, jakie absolwent zdobywa na rynku pracy,
4. określenie wymagań wstępnych dla kandydatów,
5. określenie zasad rekrutacji,
6. wskazanie przyporządkowania studiów podyplomowych do obszaru lub obszarów kształcenia,
7. określenie efektów kształcenia odnoszących się do całego programu studiów podyplomowych,
8. plan studiów (wykaz przedmiotów oraz tabela relacji między efektami kierunkowymi a efektami kształcenia zdefiniowanymi dla poszczególnych przedmiotów).
9. łączną liczbę punktów ECTS, jaką słuchacz musi zdobyć, aby uzyskać określone efekty kształcenia,
10. opis sposobu weryfikacji efektów kształcenia,
11. określenie wymiaru, zasad i form odbywania praktyk, jeżeli są przewidziane w planie studiów podyplomowych,
12. wskazanie związku studiów z misją uczelni i jej strategią rozwoju oraz ze strategią rozwoju wydziału.

Wszystkie studia podyplomowe przyporządkowane zostały do obszaru nauk przyrodniczych za wyjątkiem Interdyscyplinarnych Studiów Antropologicznych, które zostały przyporządkowane do dwóch obszarów kształcenia, tj. nauk przyrodniczych i nauk humanistycznych. Studia podyplomowe powinny trwać nie krócej niż 2 semestry i umożliwiać uzyskanie przez słuchacza co najmniej 60 pkt. ECTS (Uchwała nr 474 Senatu UŁ z dn. 2 kwietnia 2012r.). Zdefiniowane efekty kształcenia w zakresie wiedzy obejmują 5 - 9 pozycji, w zakresie umiejętności 5 - 9 pozycji i w zakresie kompetencji społecznych – 4 - 6 pozycji w zależności od rodzaju studium. Określone efekty kształcenia są właściwe dla kształcenia na realizowanych studiach podyplomowych, obejmują właściwy zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do uzyskania założonych efektów. W każdym przypadku precyzyjnie zostały określone cele kształcenia, kategorie uczestników i sylwetka absolwenta. Sylabusy przedmiotów zostały opracowane tylko dla funkcjonujących studiów tj. specjalności „*Biologia*” i znajdują się na stronie <https://informatorects.uni.lodz.pl> oraz w systemie USOS. Opisy przedmiotów opracowane są w jednolity dla całego Wydziału

BiOŚ w sposób opisany powyżej - w punkcie 3.1. W przypadku pozostałych studiów (które aktualnie nie funkcjonują) brak jest informacji (zarówno na stronie internetowej jak i w USOS) dotyczących sylabusów przedmiotów, natomiast opracowano matryce efektów kształcenia, które wskazują przedmioty służące do osiągnięcia zdefiniowanych efektów kształcenia.

Studia Podyplomowe – specjalność *Biologia* – trwają dwa semestry (350 godz.), przeznaczone są dla nauczycieli biologii, którzy pragną pogłębić i zaktualizować wiedzę w zakresie biologii oraz dla nauczycieli będących absolwentami studiów magisterskich pokrewnych specjalności (pedagogiki, psychologii, wychowania fizycznego, szkół rolniczych itp.) chcących uzyskać dodatkowe kwalifikacje do nauczania biologii jako drugiego przedmiotu. Absolwenci tego Studium Podyplomowego uzyskują uprawnienia do nauczania biologii w gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dn. 17.01.2012. Wykłady i ćwiczenia są prowadzone przez nauczycieli akademickich Wydziału BiOŚ UŁ. W programie ujęto 15 przedmiotów prowadzonych w formie wykładów (165 godz.) i ćwiczeń (185 godz.), łączna liczba punktów ECTS możliwych do osiągnięcia wynosi 60. Formą zaliczenia wszystkich przedmiotów jest zaliczenie. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności są na bieżąco weryfikowane przez nauczycieli przedmiotu w postaci sprawdzianów ustnych lub pisemnych oraz opracowań wybranych zagadnień, a także w drodze przygotowania pracy dyplomowej u wybranego promotora i jej obrony przed komisją egzaminacyjną. Wszystkie prace są przeglądowe. Szczegółowa analiza efektów kształcenia, matrycy efektów kształcenia, analiza sylabusów przedmiotów pozwala stwierdzić, że na tych studiach treści programowe poszczególnych przedmiotów, formy zajęć i metody dydaktyczne umożliwiają realizację założonych efektów kształcenia i odpowiadają założonym oczekiwaniom słuchaczy studiów.

Studia Podyplomowe dla nauczycieli „Przyroda” – Studia przeznaczone są dla nauczycieli przygotowujących się do nauczania (lub uczących) przyrody w szkole podstawowej, posiadających przygotowanie merytoryczne w zakresie przedmiotów przyrodniczych (biologia, geografia, chemia, fizyka lub pokrewne), posiadających kwalifikacje pedagogiczne i zatrudnionych w szkole lub placówce oświatowej. Studium przygotowuje nauczycieli i pracowników administracji oświatowej do właściwej realizacji treści przedmiotu „Przyroda” zawartych w „Podstawie programowej obowiązkowych przedmiotów ogólnokształcących dla szkół podstawowych i gimnazjów”(MEN 1999 i 2009 r.). Studia trwają dwa semestry (350 godz.). W programie przewidziano 10 przedmiotów w I semestrze (179 godz. 30 ECTS) i 12 przedmiotów w II semestrze (171 godz. 30 ECTS) które realizowane są podczas wykładów –

72 i 18 godz., seminaria – 6 i 0 godz., ćwiczenia laboratoryjne – 43 i 33 godz., warsztaty – 58 i 120 godz. odpowiednio w I i II semestrze. Łączna liczba punktów ECTS, jaką słuchacz musi zdobyć, aby uzyskać określone efekty kształcenia wynosi – 60. Wszystkie przedmioty kończą się zaliczeniem. Zrealizowanych zostało 9 edycji tych studiów, które ukończyło ok. 400 absolwentów. Obecnie studia są zawieszane z powodu braku wystarczającej liczby chętnych (zgłaszają się pojedyncze osoby).

Studia Podyplomowe: „Zdrowa żywność, nowoczesne technologie i biznes” – trwają dwa semestry, na ich realizację przewidziano 300 godz. i 60 ECTS. Słuchaczem studium może zostać osoba legitymująca się dyplomem ukończenia studiów wyższych minimum pierwszego stopnia. Zakres realizowanych zagadnień jest bardzo szeroki: słuchacze mogą pogłębić wiedzę w zakresie fizjologii żywienia, prozdrowotnej funkcji roślinnych składników żywności oraz tworzenia strategii profilaktyki zdrowotnej w społeczeństwie. Zapoznają się z zasadami oceny żywności pod względem wszystkich aspektów jej oddziaływania na organizm człowieka, funkcjonowania rolnictwa ekologicznego i produkcją żywności ekologicznej oraz źródłami i charakterem zanieczyszczeń występujących w żywności, jej skażeń, oraz wynikającymi z tego ryzyka dla zdrowia. Program uwzględnia także treści dotyczące zastosowania określonych związków pochodzenia roślinnego w preparatach farmaceutycznych, zielarskich, kosmetycznych i spożywczych. Ponadto (jak wynika z Raportu Samooceny) słuchacze będą mogli się zapoznać z zasadami funkcjonowania i właściwego zarządzania firmą zajmującą się produkcją lub dystrybucją produktów o charakterze prozdrowotnym, technikami marketingowymi oraz zasadami projektowania nowych produktów spożywczych o charakterze prozdrowotnym. Poznają również podstawowe zagadnienia prawne regulujące zasady bezpiecznego stosowania i obrotu produktami o charakterze prozdrowotnym. W planie studiów przewidziano 12 przedmiotów prowadzonych w formie wykładów – 100 i 75 godz., ćwiczeń – 10 i 0 godz., seminariów/konwersatoriów 50 i 65 godz., łącznie 160 i 140 godz. i 28 i 32 ECTS odpowiednio w I i II semestrze. 6 przedmiotów kończy się egzaminem i 6 zaliczeniem. Studia kończą się egzaminem dyplomowym i wykonaniem projektu graficzno-plastycznego.

Studia podyplomowe: Interdyscyplinarne Studia Antropologiczne (ISA), – trwają dwa semestry – 385 godz., 60 ECTS. Są adresowane do absolwentów kierunków uniwersyteckich pierwszego i drugiego stopnia w zakresie dyscyplin tworzących moduły ISA (biologia, filologia, etnologia oraz archeologia) stanowiąc poszerzenie zakresu dotychczasowego profilu kształcenia o systemowe podejście w badaniach nad człowiekiem jak również do absolwentów innych kierunków zainteresowanych poszerzeniem wiedzy i podniesieniem

kwalifikacji zawodowych (dziennikarze naukowcy, pracownicy służb socjalnych i policji, biegli sądowi, specjaliści z zakresu *public relations*, archeolodzy odpowiedzialni za badania obiektów sepulkralnych). Studia prowadzone są w systemie modułowym, obejmującym antropologię fizyczną (biologiczną), archeologię, językoznawstwo i etnologię (antropologię kulturową). Celem studiów jest przekazanie aktualnego stanu wiedzy na temat zróżnicowania biologicznego i kulturowego człowieka oraz przedstawienie najnowszej metodyki badań i kierunków rozwoju współczesnej antropologii, wykształcenie szerokiego, interdyscyplinarnego podejścia w badaniach nad człowiekiem, w odniesieniu do populacji zarówno współczesnych, jak i historycznych i pradziejowych. Pierwszy semestr obejmuje 6 przedmiotów realizowanych na wykładach (90 godz.), ćwiczeniach (60 godz.) i seminariach/konwersatoriach (60 godz.); razem 210 godz., liczba punktów ECTS wynosi - 27. W drugim semestrze 5 przedmiotów, zaś rozkład godzin rozdzielony pomiędzy wykłady – 30 godz., ćwiczenia – 85 godz. i konwersatoria – 60 godz. razem 175 godz.; 33 ECTS. Moduł (do wyboru) stanowi „Seminarium z przygotowania pracy dyplomowej i pisanie pracy dyplomowej” (25 godz. ćw. i 15 ECTS). W programie przewidziano 5 egzaminów i 6 zaliczeń. Wykazano różne formy zaliczenia przedmiotów: egzaminy ustne i pisemne, kolokwia ustne i pisemne, przygotowanie prezentacji multimedialnych, pisemnego lub ustnego opracowania wybranych zagadnień, sprawdzianów praktycznych.

Warunkiem ukończenia studium jest napisanie pracy dyplomowej pod kierunkiem wybranego promotora z tematyki danego modułu i jej obrona przed komisją egzaminacyjną. Na tej podstawie uczestnicy otrzymują świadectwo ukończenia studium.

Studia Podyplomowe *Biomonitoring wód powierzchniowych w kontekście Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej* – trwają dwa semestry – 300 godz. Kandydatami są absolwenci wyższych uczelni z dyplomem ukończenia studiów II stopnia lub jednolitych magisterskich, związani zawodowo z tematyką studium (np. pracownicy Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska, pracownicy komórek ochrony środowiska administracji rządowej i samorządowej, którzy zawodowo będą zajmować się oceną stanu jakościowego wód). Studium, dysponujące kompetentną kadrą i środkami dydaktycznymi stwarza taką możliwość, oferując program złożony z zajęć teoretycznych i praktycznych (laboratoryjnych i terenowych), obejmujących elementy niezbędne dla zdobycia lub poszerzenia umiejętności fachowych w dziedzinie biomonitoringu. Szczególny nacisk położony jest na praktyczne aspekty analizy biologicznej wód w oparciu o zespoły żyjących w nich organizmów wodnych: glonów, makrofitów, zwierząt bezkręgowych i kręgowych, będących biologicznymi wskaźnikami stanu jakościowego wód powierzchniowych. Zajęcia praktyczne

obejmują pobór prób w terenie oraz ich opracowanie, analizę i dokumentację w laboratorium. W planie studiów przewidziano 14 przedmiotów realizowanych w: pierwszym semestrze 7 przedmiotów, 180 godz. formie wykładów (54 godz.), ćwiczeń (126 godz.) w tym ćwiczeń terenowych - 48 godz., 30 ECTS. W drugim semestrze: 7 przedmiotów, 36 godz. wykładów i 84 godz. ćwiczeń, 30 ECTS. Łączna liczba punktów ECTS – 60. Wszystkie przedmioty kończą się zaliczeniem. Absolwenci uzyskują wiedzę praktyczną pozwalającą na ocenę stanu jakościowego wód powierzchniowych na podstawie oznaczania różnych grup organizmów wodnych.

Studia Podyplomowe *Biologia sądowa* – trwają 3 semestry. Są to jedyne tego typu studia w centralnej części kraju. Oferta studium kierowana jest do pracowników organów ścigania, wymiaru sprawiedliwości oraz adwokatury, a także do absolwentów studiów biologicznych lub medycznych posiadających dyplom ukończenia studiów I lub II stopnia, którzy chcą poszerzyć swoją wiedzę o zagadnienia dotyczące metod stosowanych w laboratoriach kryminalistycznych. Kadre studium stanowią pracownicy naukowo dydaktyczni Wydziału BiOŚ, Wydziału Prawa i Administracji, Wydziału Nauk Geograficznych UŁ, Zakładu Medycyny sądowej WPiA UŁ. Ponadto w skład Rady Programowej wchodzi pracownicy UM w Łodzi, przedstawiciele Komendy Wojewódzkiej Policji, Prokuratury Okręgowej i Sądu Okręgowego w Łodzi. W programie studium ujęto 22 przedmioty prowadzone w formie wykładów (234 godz.) oraz ćwiczeń laboratoryjnych i terenowych prowadzonych w grupach (224 godz.), łączna liczba punktów ECTS – 90. Sekwencja przedmiotów nie budzi zastrzeżeń. Na wykładach studenci zapoznają się z problematyką biologii sądowej, podstawami medycyny sądowej, psychofarmakologii i uzależnień lekowych, oraz kryminalistyki i prawa. Na ćwiczeniach laboratoryjnych i terenowych poznają w praktyce metody analityczne oraz nowoczesną aparaturę badawczą. Słuchacze Studium mają możliwość samodzielnego opracowywania pobranego materiału biologicznego i na jego podstawie przygotowania i obrony ekspertyzy biegłego sądowego. Największe obciążenie zajęciami występuje w semestrze pierwszym i drugim (172godz., 30 ECTS i 179 godz., 30 ECTS) najmniejsze w trzecim (107 godz., 30 ECTS). Większość przedmiotów kończy się zaliczeniem (6 egzaminem).

Studia zapewniają osiągnięcie efektów kształcenia zgodnych z wymaganiami organizacji zawodowych i pracodawców, umożliwiają uzupełnienie wiedzy, podniesienie kwalifikacji lub spełnienie wymagań postawionych przez pracodawcę lub wynikających ze zmiany przepisów, możliwość awansu, nabycie uprawnień do wykonywania zawodu, umożliwiają nabycie

nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy, a także wiedzy niezbędnej do założenia własnej firmy.

Podsumowując, kompetencje naukowe, dydaktyczne oraz praktyczne kadry realizującej zajęcia dydaktyczne należy stwierdzić, iż są one na bardzo wysokim poziomie. Zajęcia prowadzą nauczyciele akademicy z Wydziału BiOŚ UŁ, legitymujący się dużym dorobkiem naukowym w zakresie realizowanych treści programowych, specjaliści różnych dyscyplin nauk biologicznych, a także pracownicy innych jednostek UŁ, np. Wydziału Prawa i Administracji, Wydziału Nauk Geograficznych, Wydziału Filozoficzno-Historycznego, Wydziału Nauk o Wychowaniu oraz przedstawiciele Komendy Wojewódzkiej Policji, Prokuratury Okręgowej i Sądu Okręgowego w Łodzi, a także nauczyciele współpracujący z Łódzkim centrum Doskonalenia Nauczycieli. Dobór kadry dokonywany jest z uwzględnieniem opinii słuchaczy wyrażonych w latach poprzednich.

Analiza programów i planów w tym kart przedmiotów i matryc efektów kształcenia pozwala na stwierdzenie, że w pełni umożliwiają one realizację zakładanych efektów kształcenia w założonym czasie trwania studiów. Zgodnie z założeniami Strategii Wydziału BiOŚ UŁ program kształcenia jest realizowany w nowo wybudowanych lub zmodernizowanych salach wykładowych i laboratoriach, wyposażonych w nowoczesną aparaturę naukowo badawczą, z wykorzystaniem bogatych kolekcji organizmów, przy zapewnionym swobodnym dostępie do księgozbioru jednej z największych w Polsce bibliotek akademickich i do elektronicznych baz danych literaturowych. Mocną stroną wszystkich prowadzonych na Uczelni studiów podyplomowych jest duży udział zajęć o charakterze praktycznym w formie laboratoriów i ćwiczeń terenowych (ok. 50%, a nawet więcej, ogólnej liczby godzin) oraz włączenie w skład kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne osób z doświadczeniem praktycznym, pracujących w różnych instytucjach, zakładach przemysłowych, co stanowi ważny element podkreślający związek z potrzebami rynku pracy.

Doktoranci uczestniczą w procesie określania efektów kształcenia na studiach doktoranckich przez udział w pracach wydziałowych komisji zajmujących się zapewnianiem jakości kształcenia. Programy kształcenia na studiach doktoranckich wymagają ponadto akceptacji Wydziałowej Rady Samorządu Doktorantów (programy obowiązujące od roku akademickiego 2012/2013 uzyskały akceptację WRSD). Doktoranci uczestniczą w ocenie jakości kształcenia także przez udział w ankietowej ewaluacji zajęć dydaktycznych oraz studiów III stopnia.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od kierowników studiów podyplomowych programy studiów były na etapie tworzenia konsultowane zarówno z interesariuszami wewnętrznymi jak i zewnętrznymi zrzeszonymi w rady programowe działające przy każdym studium. Składy rad programowych, uwzględniające interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, poszczególnych studiów są szczegółowo opisane w Raporcie Samooceny na str. 43. Efekty kształcenia są zgodne z potrzebami i wymaganiami pracodawców. Program jest niejednokrotnie konstruowany pod kątem zapotrzebowania konkretnych pracodawców, co jest dużym atutem tych studiów.

Program nauczania studiów podyplomowych „Biologia” jest aktualizowany na bieżąco, do potrzeb zgłaszanych przez pracodawców i samych słuchaczy. O interaktywnym kształtowaniu programów studiów i dostosowywaniu ich do zmieniających się oczekiwań świadczy fakt, że aktualnie realizowana jest 9 edycja tych studiów.

Według informacji uzyskanych od słuchaczki studiów podyplomowych podczas przeprowadzanej wizytacji (na spotkaniu była obecna jedna – miejscowa – słuchaczka Studium „Biologia”, bowiem w większości słuchacze pochodzą praktycznie ze wszystkich, odległych stron Polski i nie zdołali przybyć) ich uwagi i propozycje dotyczące zarówno dydaktyki, jak też planu studiów są uwzględniane, studenci mogą wybierać promotora i temat pracy. Przedmiotowe studia uznają za ciekawe, wysoko oceniają bazę naukowo-dydaktyczną, dostęp do laboratoriów, interesujący sposób prowadzenia zajęć z wykorzystaniem najnowocześniejszego sprzętu będącego do dyspozycji studentów (np. zajęcia z genetyki, metody *in vitro* - otrzymywania roślin, praca z mikroskopem elektronowym), różnymi metodami. Sposób weryfikacji wiedzy i umiejętności jest przejrzysty, znany słuchaczom, odbywa się na bieżąco poprzez uzyskiwanie przewidzianych w programie studiów form zaliczenia poszczególnych przedmiotów (każde ćwiczenia kończą się zaliczeniem), a końcowym etapem jest napisanie pracy dyplomowej (recenzowanej) i jej obrona przed komisją egzaminacyjną. Słuchacz po cyklu wykładów i ćwiczeń wypełnia ankietę, w której ocenia organizację studiów oraz sposób przekazywania wiedzy i jej przydatność w pracy szkolnej. Program studiów jest konsultowany z pracodawcami, a kadra dobierana również pod kątem potrzeb studentów.

Na wszystkich studiach doktoranckich i podyplomowych została określona wymagana liczba punktów ECTS,

Na studiach doktoranckich prowadzonych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska system ECTS obowiązuje od roku akademickiego 2012/2013. Punktacja odpowiadająca

nakładowi pracy doktoranta adekwatnemu do osiągniętych celów kształcenia została przyjęta w Uchwale Senatu UŁ z dn. 5 marca 2012 r. (Regulamin studiów doktoranckich), odpowiada wytycznym określonym w rozporządzeniu MNiSW z dnia 1 września 2011 r. w sprawie kształcenia na studiach doktoranckich w uczelniach i jednostkach naukowych (Dz.U.11.196.1169). Punktacja ta jest następująca:

- praca naukowa z konkretnymi wynikami (praca doktorska lub jej części; artykuły naukowe, konferencje naukowe i inne) - *min. 150 ECTS*. (w tym Rada Wydziału może wyodrębnić 30 ECTS na przygotowanie do pisania rozprawy doktorskiej (PD). Razem minimum konieczne do ukończenia studiów wynosi *240 ECTS* - egzaminu doktorskiego (PE) np. seminarium doktoranckie, konsultacje z promotorem, z innymi pracownikami, praca w bibliotece etc.);
- zajęcia dydaktyczne z programu studiów doktoranckich - *60 ECTS* (w tym min. 2 ECTS za zajęcia metodyczne - dydaktyka na poziomie szkoły wyższej);
- praktyki zawodowe - zajęcia prowadzone lub współprowadzone przez doktoranta (zasada: 10 godz. praktyk z przygotowaniem, sprawdzaniem prac etc. = 2 ECTS) - *min. 8 ECTS, max. 72 ECTS*;
- egzamin doktorski z dyscypliny podstawowej odpowiadającej tematowi rozprawy doktorskiej - *10 ECTS*;
- egzamin doktorski z nowożytnego języka obcego lub certyfikat potwierdzający znajomość języka, określony w rozporządzeniu MNiSW z dnia 22 września 2011 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, (Dz.U. Nr 204, poz. 1200) - *6 ECTS*;
- egzamin doktorski z dyscypliny dodatkowej - *6 ECTS*.

Powyższe wyliczenia określają nakład pracy doktoranta, która jest niezbędna do osiągnięcia efektów kształcenia wynikających z realizacji ramowego programu studiów doktoranckich.

Podczas spotkania z Zespołem oceniającym doktoranci I roku studiów, których ta punktacja obowiązuje, stwierdzili, że będą mogli podjąć się oceny prawidłowości określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia dopiero po zrealizowaniu części zajęć.

Program kształcenia na studiach podyplomowych, które powinny trwać nie krócej niż dwa semestry, przewiduje zdobycie co najmniej 60 pkt. ECTS (Uchwała nr 474 Senatu UŁ z dn. 2 kwietnia 2012 r.).

Punkty ECTS zostały również przypisane wszystkim realizowanym na Wydziale przedmiotom. Przy określaniu ich ilości dla poszczególnych przedmiotów przyjęto, że jeden

ECTS odpowiada 20-30 godz. pracy studenta, (praca własna studenta jest priorytetem w stosunku do godzin kontaktowych).

Doktoranci mają zapewnioną indywidualizację procesu kształcenia, co określa Regulamin Studiów Doktoranckich. Indywidualizowanie procesu kształcenia w zakresie dydaktyki poprzez wymianę z innymi uczelniami, w tym zagranicznymi, należy ocenić pozytywnie. Zajęcia dydaktyczne w formie wykładów, seminariów i pracowni prowadzą także zatrudniani jako *visiting professors* lub zapraszani na Wydział BiOŚ UŁ zagraniczni pracownicy naukowci m. in. z Niemiec, Finlandii, Australii, USA, Portugalii. W zakresie badań naukowych, wymiana międzynarodowa kadry naukowej jest dobra, co sprzyja intensyfikowaniu wyjazdów zagranicznych oraz publikowaniu prac w czasopiśmie o zasięgu światowym. W ramach programów międzynarodowych oraz w wymianie realizowanej z zagranicznymi ośrodkami akademickimi wyjechało 57 doktorantów, a przyjechało 16. Są to programy: *6PR SWITCH*, *SOCRATES AQUA-TNET*, *MEDITRANS*, *ERASMUS*, *COST*, *UNESCO*, *SYNTHESYS*, *MNT-ERA-NET*, *IAESTE*, *TEAM* i in. Dokładne informacje na temat programów i liczby wyjeżdżających/przyjeżdżających w poszczególnych latach, z poszczególnych Instytutów znajdują się w Raporcie Samooceny na stronie 47-48 oraz w załączniku nr 7 do Raportu Samooceny, a informacja na temat współpracy międzynarodowej, z uwzględnieniem wpływu jej czynników na proces dydaktyczny w tym formułowanie i realizację programów kształcenia i jego efektów w poszczególnych Instytutach znajdują się na stronie 49-54 Raportu Samooceny oraz w załączniku nr 8 do Raportu Samooceny. Współprace dotyczą wyjazdów magistrantów i doktorantów do zagranicznych ośrodków celem realizacji części prac magisterskich i doktorskich, ponadto przynoszą wiele innych, dodatkowych korzyści, innych w zależności od Instytutu. Doktoranci dzięki możliwości wykorzystania nowoczesnej aparatury, niedostępnej w Uczelni rozszerzają profil badań realizowanych w ramach rozprawy doktorskiej. Dodatkowo wiedza i umiejętności zdobyte podczas pobytu w zagranicznych ośrodkach pozwalają na adaptowanie technik badawczych w rodzimym laboratorium, opanowanie nowych metod badawczych i ich wdrożenie do istniejącej bazy metodologicznej, przyczyniają się w znaczący sposób do podniesienia wartości wykonywanych prac, rozwijają umiejętności właściwego planowania zadań i konsekwencji w realizacji postawionego celu, zwiększają możliwości publikowania prac w renomowanych czasopiśmie. Zdobyte nowe wiadomości, doświadczenia i umiejętności zostają następnie wprowadzone do programu kształcenia studentów.

Studia doktoranckie na Wydziale BiOŚ umożliwiają uzyskanie zaawansowanej wiedzy w określonych dyscyplinach naukowych, przygotowują do samodzielnej działalności badawczej i twórczej oraz uzyskania stopnia naukowego doktora.

Na podstawie przedstawionych danych oraz informacji uzyskanych w czasie wizytacji można stwierdzić, że Wydział posiada wiarygodny i spójny system weryfikacji efektów kształcenia, a w przypadku studiów doktoranckich również postępów w pracy naukowej. System ten funkcjonuje poprzez monitorowanie realizacji programu kształcenia przez władze Wydziału, kierownictwo studium doktoranckiego i kierowników studiów podyplomowych oraz ocenę i analizę procesu nauczania na wielu etapach cząstkowych.

Szczegółowe opisy sposobu sprawdzania efektów kształcenia **na studiach doktoranckich** są zamieszczone w programach opracowanych dla każdego ze studiów zgodnie z przyjętymi na Uczelni wytycznymi, których opis jest zgodny z Uchwałą Senatu UŁ nr 507 z dn. 14.05.2012 r. w sprawie przyjęcia wytycznych w zakresie tworzenia planów i programów studiów dla studiów doktoranckich w UŁ.

Zgodnie z opisem **efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności** będą weryfikowane, zgodnie z podanymi w opisie przedmiotów (sylabusach) w USOS lub na stronie internetowej wymaganiami wykładowców, podczas zaliczeń i egzaminów w formie pisemnej lub ustnej, podczas prezentacji multimedialnych, projektów, pisemnego lub ustnego opracowania wybranych zagadnień oraz przygotowywania do publikacji artykułów naukowych, komunikatów zjazdowych i rozprawy doktorskiej.

Efekty kształcenia w zakresie kompetencji społecznych będą sprawdzane podczas zajęć konwersatoryjnych, w trakcie pracy indywidualnej i grupowej, poprzez dyskusję oraz wyrażanie opinii prowadzącego i uczestników zajęć.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone przez doktorantów w ramach praktyk zawodowych oceniane są przez opiekunów i kierownika studium i zaliczane wpisem do indeksu.

Ocena doktoranta odbywać się będzie podczas otwartych sesji sprawozdawczych na I, II i III roku (doktorant 3 razy w ciągu studiów uczestniczy w takiej sesji), na których doktorant przedstawi wyniki swoich dotychczasowych badań. Oceniany będzie postęp w przygotowaniu rozprawy doktorskiej, wywiązywanie się z realizacji programu studiów w tym praktyk zawodowych. Doktorant przedstawi także kierownikowi Studium pisemne sprawozdanie (Karta aktywności doktoranta w roku akad.....) ze swoich osiągnięć w danym roku

akademickim, takich jak: zasadnicze wyniki pracy badawczej, publikacje, komunikaty zjazdowe, staże itp., oraz opinię opiekuna naukowego lub promotora.

Dla studiów podyplomowych również opracowano sposoby weryfikacji zakładanych efektów kształcenia, które są zamieszczone w opracowanych programach zgodnie z wytycznymi w zakresie tworzenia programów kształcenia dla studiów podyplomowych i kursów dokształcających w Uniwersytecie Łódzkim stanowiącymi załącznik do Uchwały nr 474 Senatu UŁ z dn. 2 kwietnia 2012 r.

Zgodnie z opisem **efekty kształcenia dotyczące wiedzy i umiejętności** będą weryfikowane podczas egzaminów ustnych i pisemnych, przygotowania prezentacji multimedialnych, projektów, pisemnego lub ustnego opracowania wybranych zagadnień, sprawdzianów praktycznych oraz przygotowywania pracy dyplomowej. **Efekty kształcenia dotyczące kompetencji społecznych** będą sprawdzane podczas zajęć konwersatoryjnych, seminariów i ćwiczeń, w trakcie pracy indywidualnej i grupowej, podczas dyskusji oraz wyrażania opinii uczestników zajęć.

Warunkiem ukończenia studium jest zdanie egzaminu dyplomowego, napisanie pracy dyplomowej pod kierunkiem wybranego promotora z tematyki danego modułu i jej obrona przed komisją egzaminacyjną. Uczestnicy otrzymują na tej podstawie świadectwo ukończenia studium, którego wzór określa Uchwała nr 430 Senatu UŁ z dn. 20 lutego 2012 r. w sprawie zatwierdzenia wzoru świadectwa ukończenia studiów podyplomowych oraz świadectwa kursów dokształcających na UŁ. W przypadku Studium Podyplomowego „Zdrowa żywność, nowoczesne technologie i biznes” dodatkowo wymagany jest projekt plastyczny (opakowanie dla środka spożywczego – przy udziale szkoły plastycznej).

Zasady funkcjonowania systemu są powszechnie dostępne i znane doktorantom i słuchaczom studiów podyplomowych.

Opracowano ankietę dla doktorantów umożliwiającą ocenę celów i efektów kształcenia. Wyniki ankiety po opracowaniu posłużą Dziekanowi Wydziału BiOŚ i Radom Naukowym Studiów do doskonalenia procesu uzyskiwania przez doktorantów efektów kształcenia.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Programy studiów doktoranckich i sposoby ich realizacji umożliwiają osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia właściwych dla określonych dziedzin nauk biologicznych z obszaru nauk przyrodniczych. Oceniane studia doktoranckie profesjonalnie przygotowują do pracy o charakterze badawczym, pozwalają na zdobycie wiedzy i

umiejętności niezbędnych do prowadzenia badań naukowych, a także umiejętności pozyskiwania środków niezbędnych do ich prowadzenia. Wydział zapewnia doktorantom prowadzenie badań w zespołach badawczych oraz badań indywidualnych w jednostce i poza nią, czego efektem są liczne publikacje, których doktoranci są współautorami. Kadra naukowo-dydaktyczna prowadząca zajęcia dydaktyczne na studiach doktoranckich oraz sprawująca opiekę naukową nad doktorantami ma wysokie i odpowiednie, udokumentowane dorobkiem naukowym, kwalifikacje umożliwiające osiągnięcie założonych celów i efektów kształcenia.

2) Programy studiów podyplomowych, odpowiadają wymaganiom organizacji zawodowych i pracodawców, a także zapotrzebowaniu rynku pracy. Zapewniają osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w tym uzupełnienie wiedzy, podniesienie kwalifikacji lub spełnienie wymagań postawionych przez pracodawcę czy wynikających ze zmiany przepisów, a także możliwość awansu, nabycie uprawnień do wykonywania zawodu, nabycie nowych umiejętności niezbędnych na rynku pracy, a także wiedzy niezbędnej do założenia własnej firmy. Analiza programów i planów w tym kart przedmiotów i matryc efektów kształcenia pozwala na stwierdzenie, że w pełni umożliwiają one realizację zakładanych efektów kształcenia w założonym czasie trwania studiów. Dobór kadry dydaktycznej realizującej zajęcia na studiach podyplomowych jest właściwy i zapewnia wysoką jakość kształcenia.

3) Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych, w tym pracodawców, w procesie określania efektów kształcenia i ich osiągania oraz weryfikacji, a także oceny jakości kształcenia prowadzonego na studiach doktoranckich i podyplomowych należy ocenić za właściwy.

4) System ECTS zarówno dla studiów doktoranckich, jak i podyplomowych w akredytowanej jednostce opracowany jest zgodnie z obowiązującymi w Uczelni regulacjami. Wyliczenia punktów można uznać za prawidłowe, uwzględniające nakład pracy i czas niezbędny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. System sprzyja indywidualizowaniu procesu kształcenia na studiach doktoranckich poprzez wymianę międzyuczelnianą i międzynarodową.

5) System oceny stopnia osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia stosowany na Wydziale jest wiarygodny i przejrzysty. System ten funkcjonuje poprzez monitorowanie realizacji programu kształcenia przez władze Wydziału, kierownictwo studium doktoranckiego i kierowników studiów podyplomowych oraz weryfikację osiąganych przez słuchaczy celów i efektów kształcenia, poprzez ocenę i analizę procesu nauczania na wielu etapach częściowego zdobywania wiedzy - od umiejętności i kompetencji społecznych w ramach poszczególnych przedmiotów objętych programem studiów do obrony pracy doktorskiej i dyplomowej. Zasady funkcjonowania systemu są znane doktorantom i słuchaczom studiów podyplomowych.

Kryterium 4. Zasoby kadrowe, materialne i finansowe posiadane przez jednostkę mające służyć realizacji zakładanych celów strategicznych i osiągnięcia efektów kształcenia

Na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego zatrudnionych jest łącznie 219 nauczycieli akademickich, dla których jest to podstawowe miejsce pracy, w tym 34 profesorów, 40 doktorów habilitowanych, 134 doktorów oraz 10 pozostałych nauczycieli.

Dodatkowo Wydział zatrudnia 4 profesorów, (w tym trzech w niepełnym wymiarze czasu) 2 doktorów habilitowanych (jednego w niepełnym wymiarze czasu), 8 doktorów i trzech pozostałych nauczycieli w niepełnym wymiarze czasu pracy, dla których jest to dodatkowe miejsce pracy. Z danych przedstawionych przez jednostkę wynika, że kadra od kilku lat jest stabilna.

Liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych w jednostce

Tytuł lub stopień naukowy lub tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych w			
	Podstawowe miejsce pracy		Dodatkowe miejsce pracy	
	2008	2012	2008	2012
Profesor	35	34	1 (+4)	1 (+3)
Doktor habilitowany	26	40	0	1 (+1)
Doktor	143	134	0 (+3)	0 (+8)
Pozostali	15	10	0	0 (+3)
Razem	219	219	1 (+7)	2 (+15)

(+.....) osoby zatrudnione w niepełnym wymiarze czasu

Struktura zatrudnienia nauczycieli akademickich według stopni i tytułów naukowych charakteryzuje się znaczącą dominacją ilościową doktorów. W grupie tej znajduje się 145 osób spośród 236 zatrudnionych, co stanowi 61,4% ogółu nauczycieli. Na podkreślenie zasługuje znaczący udział profesorów i doktorów habilitowanych zatrudnionych na etacie wynoszący 33,8% ogółu nauczycieli. Warto też zaznaczyć, iż grupa samodzielnych pracowników nauki jest największa spośród biologicznych wydziałów uniwersyteckich w kraju.

Pozostali nauczyciele akademicy zatrudnieni na Wydziale – to niemal wyłącznie asystenci z tytułem zawodowym magistra; stanowią oni tylko 5,5% stanu kadry.

Polityka kadrowa Wydziału prowadzona jest w ramach regulacji zawartych w Statucie UŁ. Adiunkci zostają zatrudnieni w drodze konkursu, w którym decydujące znaczenie odgrywa dorobek naukowy, w tym liczba publikacji z tzw. listy filadelfijskiej (JCR). Wymaganą liczbę publikacji w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej jaką należy posiadać przy zatrudnieniu na stanowisku adiunkta, a także by uzyskać pozytywną ocenę okresową określa i nadzoruje ich spełnienie Wydziałowa Komisja ds. Kategoryzacji. Takie same zasady obowiązują przy obejmowaniu funkcji kierownika katedry lub zakładu. W przypadku każdego pracownika naukowego i naukowo-dydaktycznego dorobek naukowy i liczba projektów badawczych uzyskanych w konkursach na szczeblu krajowym i międzynarodowym są oceniane w związku z oceną okresową dokonywaną na podstawie przepisów zawartych w & 134 Statutu UŁ, zgodnie z którymi oceny nauczycieli akademickich (niezależnie od stopnia lub tytułu naukowego) dokonuje się nie rzadziej niż raz na dwa lata. Dodatkowa ocena może być

przeprowadzona także na wniosek Kierownika Katedry/Zakładu lub na wniosek Dziekana. W przypadku oceny negatywnej kolejną ocenę przeprowadza się po upływie roku. Kryteria oraz tryb dokonywania oceny określa § 134 Statutu UŁ.

Dla oceny stanu kadrowego kluczową rolę odgrywa spełnienie wymagań wynikających z minimum kadrowego dla realizowanych kierunków kształcenia. Minimum kadrowe tworzone jest w oparciu o dorobek naukowy poszczególnych nauczycieli akademickich z uwzględnieniem wymogów wynikających z przepisów prawnych, w tym obciążenia dydaktycznego i deklaracji nauczyciela. Wydział spełnia kryteria powyższych przepisów na wszystkich prowadzonych kierunkach, a liczba nauczycieli akademickich zapewnia właściwe relacje między liczbą nauczycieli a liczbą studentów.

Podstawą doboru kadry dydaktycznej do poszczególnych kierunków studiów są kwalifikacje, dorobek naukowy i organizacyjny nauczycieli akademickich. Dobór kadry na studia podyplomowe dokonywany jest ponadto z uwzględnieniem opinii słuchaczy wyrażonych w latach poprzednich.

Polityka kadrowa Wydziału oparta na zatrudnianiu na etacie dużej liczby samodzielnych pracowników, reprezentujących różne dyscypliny naukowe i prowadzących badania naukowe o zróżnicowanej tematyce, skutkuje realną możliwością swobodnego kształtowania zróżnicowanej tematyki zajęć oraz zapewnia wysoko wykwalifikowanych specjalistów do ich prowadzenia. Ponadto polityka kadrowa Wydziału skutkuje bezpośrednią współpracą studentów I, II i III stopnia z wysoko wykwalifikowaną kadrą, zdobywaniem od niej wiedzy, umiejętności i przejmowaniem postaw w ramach partnerskiej relacji uczeń-mistrz oraz możliwością przygotowania prac dyplomowych o bardzo zróżnicowanej tematyce.

Kwalifikacje pracowników naukowo-dydaktycznych są weryfikowane nie tylko pod względem dydaktycznym (tj. w ramach ankietowej oceny zajęć), ale również pod względem efektywności naukowej (w szczególności liczby prac na poziomie odpowiadającym 2N – sumy udziałów wyłącznie w publikacjach z tzw. listy filadelfijskiej).

W przypadku braku specjalistów z danej dyscypliny wśród pracowników Wydziału, zatrudniani są specjaliści z innych wydziałów UŁ. Wydział BiOŚ w ramach zapewniania obsady zajęć dydaktycznych współpracuje z siedmioma wydziałami UŁ, tj. Wydziałem Nauk Geograficznych, Wydziałem Chemii, Wydziałem Ekonomiczno-Socjologicznym, Wydziałem Zarządzania, Wydziałem Prawa i Administracji, Wydziałem Filologicznym oraz Filozoficzno-Historycznym. Kadre dydaktyczną uzupełniają także nauczyciele akademicy z Politechniki Łódzkiej. Analizując kadrę tworzącą proces dydaktyczny na studiach doktoranckich należy podkreślić, że Wydział BiOŚ wykorzystuje do tego celu najlepszą grupę

samodzielnych pracowników własnych, ale również samodzielnych pracowników PAN i Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, którzy w ramach formalnej współpracy pełnią funkcję promotorów rozpraw doktorskich doktorantów. Kierowanie pracami magisterskimi powierzane jest samodzielnym pracownikom nauki. W drodze wyjątku Rada Wydziału może tę funkcję powierzyć również doświadczonym pracownikom ze stopniem naukowym doktora, wtedy recenzentem pracy powinien być samodzielny nauczyciel akademicki. Jeden samodzielny nauczyciel akademicki może nadzorować przygotowanie maksymalnie 5 prac magisterskich (w praktyce to 1-3 prac). Kadra prowadząca i wspierająca proces kształcenia uzupełniana jest także przez profesorów zagranicznych zatrudnianych na Wydziale jako *visiting professors* oraz specjalistów praktyków właściwych dla danego kierunku. Organizowane są także wykłady otwarte (wysokiej klasy specjalistów) z uczelni zagranicznych.

Prowadzone przez jednostkę kształcenie pozostaje całkowicie w zgodzie z działalnością naukową. Prowadzone kierunki studiów są zbieżne z realizowanymi tematami badawczymi zespołów naukowych tworzących obsadę kadrową poszczególnych kierunków studiów prowadzonych na Wydziale. Należy podkreślić, że wszystkie studia na Wydziale BiOŚ UŁ zostały przyporządkowane do obszaru nauk przyrodniczych. Wydział BiOŚ UŁ prowadzi badania we wszystkich 7 dyscyplinach w dziedzinie nauk biologicznych, w tym w 5 dyscyplinach (biologia, biochemia, biofizyka, ekologia i mikrobiologia) posiada pełne uprawnienia akademickie, a w dyscyplinie biotechnologia uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora oraz czyni starania o uzyskanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie ochrona środowiska. Ciągły rozwój w zakresie badań naukowych (duża aktywność pracowników Wydziału w zdobywaniu funduszy na badania naukowe, jak granty w ramach programów UE i z innych źródeł – krajowych i zagranicznych) pozwala na duży stopień innowacyjności zarówno pod względem badań naukowych, jak i nauczania.

Rozwój naukowy kadry wspomagany jest poprzez liczne kontakty środowiskowe, zewnętrzne, kontrakty badawcze, w tym poprzez współpracę międzynarodową. Wydział z własnych środków finansowych wspiera inicjatywy czynione w kierunku komercjalizacji badań (patenty, wdrożenie, wzory użytkowe) oraz pozyskanie środków z innych źródeł. Wydział promuje także współpracę między jednostkami na Wydziale w kierunku lepszego wykorzystania aparatury, materiału badawczego i publikowania w renomowanych czasopismach.

Analiza rozwoju kadry w ostatnich pięciu latach pozwala stwierdzić, iż rozwój ten charakteryzuje się stabilnością i utrzymany jest na wysokim poziomie (80 osób uzyskało stopień naukowy doktora, 36 doktora habilitowanego, 8 tytuł naukowy profesora).

Wsparciem dla kadry przy prowadzeniu badań naukowych i realizowaniu dydaktyki na Wydziale są doktoranci. Doktoranci odbywają zajęcia dydaktyczne w jednostkach, w których wykonują prace doktorskie, i jak sami przyznali, zajęcia te są zgodne z obszarem ich specjalizacji. Doktoranci mają możliwość konsultowania prowadzonych zajęć z kadrami naukowo-dydaktyczną właściwych Katedr/Zakładów. Jednocześnie zasygnalizowane zostały kwestie opóźnień w wypłatach wynagrodzeń za ponadprogramowe godziny dydaktyczne realizowane przez doktorantów, co wymaga zweryfikowania i uregulowania zgodnie z przepisami prawa.

W opinii studentów zasoby kadrowe ocenianej jednostki są na dobrym poziomie zestawiając je z liczbą studentów studiujących na Wydziale. Studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym wyrazili opinię, iż kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału jest kompetentna, potrafi ich zainteresować wykładaną materią i spełnia ich oczekiwania w ramach procesu kształcenia. Ponadto studenci są zdania, iż prowadzący zajęcia w ocenianej jednostce stosują nowoczesne formy przekazywania wiedzy oraz starają się być innowacyjni w podejściu do nauki, którą się zajmują. Studenci stwierdzili także, iż zainteresowanie zajęciami rośnie wraz z ukierunkowaniem się studenta. Studenci wyrazili negatywną opinię na temat dostosowania programów kształcenia do wymagań rynku pracy i przyszłej pracy zawodowej. Studenci stwierdzili, że programy kształcenia na Wydziale dostosowane są w szczególności do przyszłej pracy naukowej. Ponadto w ich opinii w jednostce brakuje niektórych nowoczesnych specjalizacji, jak np.: gospodarka odpadami. Poza wskazanymi uwagami studenci bardzo pozytywnie wypowiedzieli się o poziomie kształcenia w ocenianej jednostce chwając istniejące na Wydziale indywidualne podejście do studenta oraz mocno zakorzoną relację mistrz – uczeń.

Wydział BiOŚ ma bardzo dobrą bazę dydaktyczną i naukową. Posiadane zasoby materialne, w tym infrastruktura dydaktyczna i naukowa, zostały opisane szczegółowo w *Raporcie samooceny* (s.19,20) oraz w załączniku 4 do raportu samooceny. Bazę dydaktyczno-naukową Wydziału stanowią 4 budynki o charakterze dydaktyczno-naukowym, 3 stacje terenowe, ogród dydaktyczno botaniczny. Bazę uzupełniają: budynek Dziekanatu oraz dwa budynki

Muzeum Przyrodniczego. Łączna powierzchnia wszystkich obiektów wynosi 22 781 m² i powierzchni użytkowej 18 306 m².

W sumie baza dydaktyczno-naukowa Wydziału obejmuje:

- 21 sal wykładowych na 1100 miejsc w tym 3 skomputeryzowane aule wydziałowe na 200, 170 i 80 miejsc z pełnym wyposażeniem audiowizualnym. Największa z auli wyposażona jest w pętlę indukcyjną poprawiającą słyszalność dla osób słabo słyszających;
- 149 laboratoriów wyposażonych w aparaturę naukowo-badawczą, na 5 do 30 osób;
- 2 kioski internetowe oraz 5 pracowni komputerowych:
 - 3 pracownie komputerowe dydaktyczne w każdej 15 stanowisk w tym 2 pracownie terminalowe łącznie na 30 stanowisk,
 - 1 specjalistyczna pracownia komputerowa dydaktyczna bioinformatyczna na 15 stanowisk,
 - 1 pracownia komputerowa ogólnodostępna z 13 stanowiskami.

Gmach główny Wydziału – budynek o powierzchni użytkowej 8 206 m², powierzchni dydaktycznej 1 357 m² mieści większość jednostek Wydziału, ostatnio został zmodernizowany. Budynek dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Drugi budynek ma powierzchnię użytkową 1 406 m², i powierzchnię dydaktyczną 1 055 m². W budynku tym mieszczą się: Katedra Ochrony Przyrody, Zakład Dydaktyki Biologii i Badania Różnorodności Biologicznej oraz część Katedry Ekologii Stosowanej.

Trzeci budynek o powierzchni 722 m² i powierzchni dydaktycznej 243 m², również częściowo pełni funkcje dydaktyczne. Mieści się w nim zwierzętarnia z zapleczem do doświadczeń na zwierzętach prowadzonych przez pracowników, doktorantów i magistrantów Instytutu Ekologii i Ochrony Środowiska, trzy laboratoria pokazowe, sala seminaryjna, dwie sale wykładowe na 45 i 30 miejsc, zaplecze dla studentów i pracowników.

W czwartym budynku o powierzchni użytkowej 4 198 m², powierzchni dydaktycznej 1 492 m² mieszczą się – poza częścią ogólnowydziałową sale seminaryjne, ćwiczeniowe, laboratoria Instytutu Biochemii, Instytutu Biofizyki, Katedry Cytofizjologii, Katedry Neurobiologii i Zakładu Neurofizjologii. Budynek dostosowany jest do potrzeb osób niepełnosprawnych. Wyposażenie sal dydaktycznych jest na zadawalającym poziomie, a liczba stanowisk w poszczególnych pomieszczeniach dostosowana jest do liczby studentów.

Bazę dydaktyczno-naukową uzupełniają: Muzeum Przyrodnicze, ogród dydaktyczno-botaniczny oraz trzy stacje terenowe: w Spale, Treście i Pęczniewie. Stacje terenowe w Treście (pow. użytkowa – 764 m²) i Pęczniewie (pow. użytkowa – 81 m²) mają skromne

zaplecze noclegowe i laboratoryjne. Stacja w Spale (pow. użytkowa – 1619 m²) mieści dużą salę wykładową, 2 sale seminaryjne, 3 laboratoria oraz zaplecze rekreacyjne i noclegowe niezbędne do prowadzenia zajęć terenowych. Stacja również dostosowana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Pozostałe obiekty Wydziału BiOŚ to: Dziekanat o pow. 306 m², Muzeum Przyrodnicze o pow. 743 m², magazyny chemiczne o pow. 201 m², budynek gospodarczy o pow. 60 m².

W ogrodzie dydaktyczno-botanicznym o powierzchni 1300 m² odbywają się zajęcia z botaniki, geografii roślin, dendrologii i konserwatorskiej ochrony przyrody oraz z zoologii kręgowców.

Studenci Wydziału korzystają również z bogatych zasobów nowoczesnej Biblioteki Głównej UŁ, w skład której wchodzi 90 bibliotek zakładowych w tym 18 na akredytowanym Wydziale oraz Centrum Wychowania Fizycznego i Sportu położonych w pobliżu budynków Wydziału.

Wydział posiada 3 serwery obsługujące 5 pracowni komputerowych, wszystkie z szerokopasmowym dostępem do Internetu w tym do bibliograficznych baz danych. Zastosowany system operacyjny to MS Windows, oprogramowanie pracowni: pakiet Open Office i oprogramowanie GIS (GeoMedia Professional), STATISTICA 10 oraz podstawowe oprogramowanie narzędziowe. W pracowni specjalistycznej zastosowano oprogramowanie do modelowania CACHE oraz podstawowe oprogramowanie bioinformatyczne oparte na licencji „free”. Studenci mają oddany do dyspozycji i zarządzania serwer internetowy: <http://acer.biol.uni.lodz.pl> pracujący w oparciu o system Linux z własnym systemem poczty elektronicznej oraz 2 kioski internetowe.

Poza pracowniami komputerowymi studenci, magistranci i doktoranci mają dostęp do komputerów i specjalistycznego oprogramowania znajdującego się w jednostkach, w których wykonują pracę. Co najmniej 95% powierzchni Wydziału objętych jest zasięgiem WiFi. Wydział dysponuje obecnie aparaturą naukową o wartości szacunkowej ponad 30 mln zł. Wykaz szczególnie cennej aparatury, której wartość jednostkowa przekracza 150 tys. zł. stanowi 27 pozycji wymienionych w *Raporcie samooceny*. Cenną pomocą dydaktyczną w realizacji wielu przedmiotów są bogate kolekcje zbiorów wydziałowego *Herbarium Universitatis Lodziensis* i Katedry Algologii i Mikologii roślin naczyniowych, mszaków, grzybów, glonów, porostów (350 000 arkuszy z kraju i z zagranicy), założony w 1946 r. przez prof. Jakuba Mowszowicza), eksponaty Muzeum Przyrodniczego i katedr zoologicznych obejmujące kolekcje zwierząt krajowych praktycznie wszystkich jednostek systematycznych świata zwierzęcego także zagranicznych i również stanowią pomoc

dydaktyczną w kształceniu studentów w ramach następujących przedmiotów: np. różnorodność biologiczna – bezkręgowce (st. stacjonarne), biologia i ekologia organizmów wodnych (st. stacjonarne), flora i fauna wodna (st. niestacjonarne I st.) i in.

Infrastruktura dydaktyczna Wydziału jest w pełni przystosowana do skutecznego prowadzenia procesu dydaktycznego. Pod wieloma względami zasoby materialne Wydziału należy ocenić zdecydowanie wyróżniająco np. bazę dydaktyczno-naukową, wyposażenie laboratoriów nowoczesną, unikatową aparaturę.

Istniejące laboratoria posiadające najnowszą aparaturę naukową oraz wyposażenie sal wykładowych i ćwiczeniowych w media elektroniczne istotnie przyczyniają się do uatrakcyjnienia oferty dydaktycznej, co sprawia, że ćwiczenia i wykłady prowadzone są na wysokim poziomie dydaktycznym.

Jeśli chodzi o plany jednostki w zakresie rozwoju tej infrastruktury – to Wydział opracowuje wniosek o dofinansowanie ze środków unijnych zakupu wyposażenia wyremontowanych piętér gmachu głównego Wydziału w aparaturę naukowo-badawczą, meble laboratoryjne i biurowe. Wniosek opiewa na wartość ponad 30 mln złotych.

Interesariusze zewnętrzni, a w szczególności wchodzący w skład Rady Biznesu mają udział w zapewnieniu dostępu do bazy o najwyższych standardach dydaktycznych i naukowych, w tym nowoczesnych laboratoriów, zaawansowanych technologii związanych z realizowanym kształceniem i badaniami naukowymi.

Studenci mogą korzystać z bezprzewodowego Internetu na terenie całego Wydziału, a także mają dostęp do sprzętu multimedialnego i komputerowego również po godzinach zajęć. Jednak w opinii studentów sprzęt ten (w szczególności komputery) jest bardzo przestarzały i nie zawsze sprawny. W budynkach dydaktycznych Wydziału znajdują się dwie stołówki oraz szatnie, których funkcjonowanie oraz poziom oferowanych produktów studenci bardzo sobie chwalą.

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska UŁ główne cele strategiczne realizuje dzięki intensywnym staraniom o środki finansowe z różnych źródeł. Podstawowe potrzeby w zakresie kształcenia studentów i podejmowanych działań projakościowych pokrywane są z dotacji otrzymywanej z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Podział tej dotacji odbywa się według obowiązującego na Uczelni algorytmu, opartego na algorytmie przyjętym przez MNiSzW. W ostatnim roku sprawozdawczym Wydział na działalność dydaktyczną otrzymał dotację w wysokości 26 112 245 zł. Poza tym na działalność statutową Wydział otrzymał 2 233 623 zł, a na badania własne 3458 870 zł. Rok 2012 jest trzecim rokiem

funkcjonowania Wydziału w nowych warunkach finansowania (zgodnie z Uchwałą 140 Senatu UŁ z dnia 23.11.2009 r.). Fundusze pochodzące z ww. źródeł wydatkowano zgodnie z zasadami przyjętymi przez Senat UŁ i zaakceptowanymi przez Radę Wydziału w planie rzeczowo-finansowym jednostki (RW 31.05.2011 r.).

Z funduszu na działalność statutową pokryto wynagrodzenia dla pracowników naukowo-technicznych oraz pracowników naukowych maksymalnie zaangażowanych w działalność naukową (Ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r., Dz. U. Nr 96), w tym publikacyjną. Nadwyżka środków finansowych została wydatkowana zgodnie z planem rzeczowo-finansowym Wydziału na rok 2012. W 2011 roku na Wydziale BiOŚ było realizowanych 75 grantów badawczych MNiSW (w tym 12 grantów promotorskich, 1 habilitacyjny) oraz 2 projekty Juventus Plus. Ponadto Wydział otrzymał fundusze na inwestycje i remonty (w tym budowa Pawilonu Biologii Molekularnej i Stacji Przyrodniczej w Spale oraz modernizacja sieci LAN) w wysokości 2 312 750 zł. Tak wysokie stosunkowo finansowanie Wydziału pozwala na działalność m.in. Centrum Doskonałości, Interdyscyplinarnego Centrum Badania Biologicznych Czynn timerów Inwazyjnych (ICBBCI) utworzonego przez jednostki Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii, Katedrę Cytobiochemii Wydziału BiOŚ i Katedrę Chemii Fizycznej Wydziału Fizyki i Chemii. Wydział BiOŚ uczestniczy także w pracach Centrów Zaawansowanych Technologii AgroTech, BioTechMed, Centrum Systemowej Biotechnologii Roślin, Fotosyntezy i Paliw Odnawialnych oraz Międzywydziałowym Centrum Nanotechnologii UŁ. Wysokie finansowanie pozwala Wydziałowi na regularne działania inwestycyjne i remonty. W 2011 roku kontynuowano prace związane z wyposażeniem wybudowanego w latach poprzednich Pawilonu Biologii Molekularnej przy ulicy Pomorskiej 141/143 oraz modernizacją budynku Terenowej Stacji Przyrodniczej w Spale. Zadania te były realizowane w ramach projektu „Budowa i modernizacja Wydziałów Biologii Fizyki i Chemii Uniwersytetu Łódzkiego”, Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko”, zaliczonego do tzw. listy indykatywnej projektów kluczowych osi priorytetowej „Infrastruktura Szkolnictwa Wyższego”.

W trakcie ostatniego roku akademickiego wykonano ponadto prace instalacyjne (Internet) obejmujące połączenie przewodem światłowodowym budynków A i D. Został ponadto opracowany kompletny projekt inwestycyjny związany z modernizacją IV i V piętra w budynku „A” przy ulicy Banacha 12/16 oraz uzyskano niezbędne zezwolenia potrzebne do realizacji tej inwestycji.

W ostatnim roku sprawozdawczym wykonano ponadto różne prace konserwatorskie, przeglądy techniczne i drobne prace remontowe ze środków Wydziału.

Prowadzona konsekwentna polityka finansowa na Wydziale, polegająca na racjonalnym gospodarowaniu posiadanymi środkami, pozwala na zrównoważenie kosztów i przychodów, i uzyskiwaniu w ostatnich latach dodatniego wyniku finansowego. Pozwala to na zachowanie stabilności w poszczególnych rodzajach działalności, dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego: wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

4.1) Prowadzona na Wydziale BiOŚ polityka kadrowa spełnia potrzeby wynikające z realizacji zadań dydaktycznych i badań naukowych. Jej celem jest stałe zapewnianie rozwoju kwalifikacji i kompetencji zawodowych kadry. Specjalności naukowe kadry odpowiadają prowadzonym kierunkom studiów i poziomom kształcenia. Kadre akademicką stanowią wybitni specjaliści w swoich dziedzinach - Wydział zatrudnia 80 samodzielnych pracowników naukowych, reprezentujących różne dyscypliny naukowe i prowadzących badania naukowe o zróżnicowanej tematyce, co wyróżnia go wśród biologicznych wydziałów uniwersyteckich w kraju. Kadra prowadząca i wspierająca proces kształcenia uzupełniana jest przez specjalistów z innych dziedzin właściwych dla danego kierunku i rodzaju kształcenia, a także przez profesorów zagranicznych.

4.2) Wydział posiada nowoczesną infrastrukturę dydaktyczną i naukową bardzo dobrze dostosowaną do profilu prowadzonego kształcenia. W planach Wydziału przewidziany jest dalszy rozwój infrastruktury. Interesariusze zewnętrzni mają udział w zapewnieniu dostępu do bazy o najwyższych standardach dydaktycznych i naukowych.

4.3) Prowadzona konsekwentna polityka finansowa na Wydziale, polegająca na racjonalnym gospodarowaniu posiadanymi środkami, pozwala na zrównoważenie kosztów i przychodów, co umożliwia zachowanie stabilności w poszczególnych rodzajach działalności Wydziału: dydaktycznej, naukowej i organizacyjnej.

Kryterium 5. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę

Jednostki naukowo-dydaktyczne Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska w Uniwersytecie Łódzkim prowadzą badania naukowe z zakresu nauk biologicznych, które można zlokalizować w obszarze nauk przyrodniczych, *dziedzinie*: nauki biologiczne; *dyscypliny*: biologia, biotechnologia oraz mikrobiologia. **Wydział prowadzi badania we wszystkich 7 dyscyplinach w dziedzinie nauk biologicznych, w tym w 5 dyscyplinach (biologia, biochemia, biofizyka, ekologia i mikrobiologia) posiada pełne uprawnienia akademickie oraz uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie biotechnologia.** Wymiernym efektem działalności naukowo-badawczej są publikacje naukowe, których wykaz opublikowanych w latach 2007-2011 został udostępniony

Zespołowi oceniającemu w Raporcie samooceny. Liczbę publikacji stanowiącą dorobek kadry nauczycieli akademickich Wydziału (stan na rok 2012, według raportu samooceny) zestawiono poniżej.

<i>Rodzaj publikacji</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>
Publikacje w czasopismach posiadających IF (JCR)	137	134	156	185	188
Publikacje w czasopismach naukowych wymienionych w wykazie ogłoszonym przez Ministra	120	105	109	107	88
Publikacje w recenzowanych czasopismach innych niż wymienione w wykazie Ministra	10	21	35	53	19
Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku angielskim	2	-	5	3	1
Autorstwo rozdziału w monografii lub w podręczniku akademickim w języku angielskim	12	8	25	10	25
Redaktor naczelny wieloautorskich: monografii, podręczników akademickich lub serii wydawniczej	5	4	5	4	7
Autorstwo monografii lub podręcznika akademickiego w języku innym niż angielski	1	4	3	5	6
Autorstwo rozdziału w monografii lub podręczniku akademickim w języku innym niż angielski	22	89	173	52	58
Skrypty	-	-	-	-	2
Katalogi, biografie	-	-	-	-	-
Publikowane recenzje	2	1	-	-	-
Prace popularno-naukowe	9	26	23	11	18
Opublikowane komunikaty zjazdowe międzynarodowe	229	179	180	158	133
Opublikowane komunikaty zjazdowe krajowe	150	176	243	216	202
Opracowania, dokumentacje, testy	2	12	2	-	3
Redaktor naczelny czasopisma wymienionego w wykazie Ministra będący pracownikiem jednostki	21	4	3	8	-
Atlasy, mapy stanowiące osobne wydawnictwa	-	6	-	2	-
Raporty	1	2	-	-	-
Prace translatorskie	-	9	-	1	9
Ogółem:	723	780	962	807	761

Zestaw publikacji z ostatnich pięciu lat wskazuje na ciągły progres procesu wydawania prac naukowych, szczególnie w zakresie publikacji najwyższej cenionych, tj. publikacji z tzw. listy filadelfijskiej. Liczba publikacji pracowników, doktorantów i studentów Wydziału BiOŚ UŁ

w 2011 r. wyniosła 761, w tym 188 „filadelfijskich”, tj. z listy JCR). Na Wydziale BiOŚ UŁ w styczniu 2011 r. została powołana Wydziałowa Komisja ds. Kategoryzacji, która nadzoruje różne aspekty działalności naukowej na Wydziale, m.in. określa minimalną liczbę publikacji w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej (JCR), wymaganą do uzyskania pozytywnego wyniku oceny okresowej pracownika, zatrudnienia na stanowisku adiunkta oraz pełnienia funkcji kierownika katedry lub zakładu. Określenie wymogów do objęcia ostatniego wymienionego stanowiska wynika ze stanowiska Komisji, że kierownik katedry lub zakładu powinien być odpowiedzialny nie tylko za organizację zajęć dydaktycznych, ale przede wszystkim powinien być liderem pod względem naukowym. W przypadku każdego pracownika naukowego i naukowo-dydaktycznego dorobek naukowy i liczba projektów badawczych uzyskanych w konkursach na szczeblu krajowym i międzynarodowym są oceniane w związku z oceną okresową dokonywaną na podstawie przepisów obowiązującego prawa; § 135 Statutu UŁ stanowi, że oceny nauczyciela akademickiego (niezależnie od stopnia lub tytułu naukowego) dokonuje się nie rzadziej niż raz na dwa lata. Dodatkowa ocena może być przeprowadzona także na wniosek Kierownika Katedry/Zakładu, w skład którego wchodzi nauczyciel akademicki, lub na wniosek Dziekana. W przypadku oceny negatywnej kolejną ocenę przeprowadza się po upływie roku. O kryteriach oraz trybie dokonywania oceny stanowi § 134 Statutu UŁ. Pracownicy Wydziału aktywnie pozyskują środki na badania naukowe i publikują w renomowanych czasopiśmie (w 2011 r. na Wydziale BiOŚ UŁ realizowano 75 projektów MNiSW i NCN oraz 12 projektów międzynarodowych. Na Wydziale jest realizowany Projekt TESTOPLEK „Rola transporterów oporności wielolekowej w farmakokinetyce i toksykologii – testy in vitro w praktyce farmaceutycznej i klinicznej” (Katedra Biofizyki Molekularnej) w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (na lata 2007-2013). Projekt uzyskał bezterminowo tytuł jakościowy przyznany przez Redakcję Biznes Raport w Gazecie Prawnej w ramach konkursu JAKOŚĆ ROKU w kategorii Projekty Badawcze: JAKOŚĆ ROKU 2011 i JAKOŚĆ ROKU SREBRO. Wydział Biologii i Ochrony Środowiska stwarza także doktorantom dobre warunki do prowadzenia samodzielnych badań naukowych, w tym poza macierzystą jednostką w ramach nawiązywanych przez doktorantów lub ich opiekunów kontaktów naukowych (np. Instytut Biologii Medycznej PAN w Łodzi, na podstawie umowy o bezpośredniej współpracy). Doktoranci **korzystają z infrastruktury poszczególnych jednostek (laboratoria, sprzęt badawczy, komputery, drukarki, dostęp do źródeł elektronicznych oferowanych przez Wydział BiOŚ UŁ), co umożliwia im** prowadzenie samodzielnych badań naukowych oraz przygotowanie publikacji naukowych, a także stwarza

warunki do przygotowania do egzaminów doktorskich i rozprawy doktorskiej. Doktoranci korzystają z wyjazdów na staże naukowe, a także z krótkotrwałych pobytów naukowych w uczelniach polskich i zagranicznych w ramach współpracy swoich macierzystych jednostek. Główne kierunki badawcze realizowane przez studentów studiów doktoranckich Wydziału zostały zrekapitulowane w raporcie samooceny. Analiza tematyki prac doktorskich pozwala stwierdzić, że istotnie – zawierają się one w zakresie nauk biologicznych, ze szczególnym uwzględnieniem różnych aspektów postępu badań naukowych w zakresie biologii i aplikacji tych badań. **Szerokie spektrum badań prowadzonych przez 80 pracowników samodzielnych Wydziału, zatrudnionych na etacie, w pełni pokrywa zróżnicowanie tematyczne prac doktorskich przygotowywanych w poszczególnych studiach doktoranckich zapewniając tym samym możliwość realizacji efektów kształcenia związanych z działalnością badawczą.** Doktoranci Wydziału BiOŚ UŁ uczestniczą w realizacji międzynarodowych programów ramowych (np. SWITCH, Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej: Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Priorytet VIII, Poddziałanie 8.2.1. „Doktoranci – Regionalna Inwestycja w Młodych naukowców – Akronim D-RIM”, grantów specjalnych (LIFE, GEOWÓŁKNAPolish Aid Programme), "Implementation of Ecohydrology – a transdisciplinary science – for integrated water management and sustainable development in Ethiopia", ENVEUROPE, POIG, EHREK, SKROB, Granty Prezydenta Miasta Łodzi), grantów MNiSW oraz NCN, **w tym 30 projektach promotorskich MNiSW i NCN w latach 2007-2012 oraz w 6 projektach tej samej rangi w roli kierowników.** W ramach realizowanych projektów badawczych oraz programów wspierających (np. *Census of the Diversity Marine Life*, *Carex Transfer of Knowledge*, *European Science Foundation*, *Census of the Diversity of Abyssal Marine Life*, *SEEN (SE European Bird Migration Network)*, *LIFE*, *ERASMUS*), doktoranci odbyli wiele wyjazdów zagranicznych i staży naukowych w zagranicznych ośrodkach naukowych. Wyrazem aktywności naukowej doktorantów są przygotowywane rozprawy doktorskie w kooperacji z uczelniami zagranicznymi (kopromotor). Doktoranci realizują zadania badawcze, jako wykonawcy, w grantach realizowanych przez inne ośrodki naukowe. Katedry i Zakłady wspierają także finansowo doktorantów w ulokowaniu ich publikacji w czasopiśmie odpłatnych. **Zaprezentowana poniżej tematyka badań doktorantów odpowiada w pełni profilowi poszczególnych studiów doktoranckich.**

Badania naukowe prowadzone w ramach Studium **Doktoranckiego Biochemiczno-Biofizycznego** mają aspekt zarówno poznawczy, jak i aplikacyjny i dotyczą identyfikacji

markerów rozszerzających diagnozowanie, monitorowanie i ocenę efektywności terapii chorób (nowotwory, choroby układu krążenia, choroby metaboliczne, choroby wynikające z zagrożenia stresem i rozwojem przemysłu).

Prace naukowe prowadzone w ramach Studium **Doktoranckiego Genetyki Molekularnej, Cytogenetyki i Biofizyki Medycznej** można zaliczyć do priorytetowych kierunków badawczych. Mają one zarówno aspekt poznawczy, jak i aplikacyjny. Dotyczą między innymi kluczowych zagadnień w zakresie zdrowia, w tym patogenezy nowotworów, zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem (AMD) lub choroby Alzheimerera. Celem nadrzędnym badań jest opracowanie nowych strategii do walki z nowotworami (określenie molekularnych wyznaczników efektywnej terapii przeciwnowotworowej u dzieci z ostrą białaczką limfoblastyczną, ocena znaczenia procesów naprawy DNA dla prognozowania i terapii nowotworów głowy i szyi, znaczenia diagnostycznego i prognostycznego polimorfizmów genu receptora estrogenowego ESR2 w raku piersi, a także charakterystyka mechanizmów działania nowych analogów leków przeciwnowotworowych, koniugatów leków z białkami czy dendrymerami) oraz wirusem HIV (stworzenie modelowego narzędzia immunoterapii skutecznego w walce z wirusem HIV). Wykorzystywane są najnowsze osiągnięcia w zakresie nanotechnologii (np. dendrymery, fulereny, koniugaty białkowe). Prace badawcze prowadzone w ramach studium dotyczą także inżynierii genetycznej roślin, a w szczególności wykorzystania roślin do produkcji rekombinowanych białek.

Doktoranci **Studium Doktoranckiego Mikrobiologii, Biotechnologii i Biologii Eksperymentalnej** prowadzą badania w jednostkach macierzystych swoich opiekunów naukowych (promotorów): Instytucie Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii, Instytucie Fizjologii, Cytologii i Cytogenetyki, Katedrze Neurofizjologii i Zakładzie Neurofizjologii oraz Instytucie Biologii Medycznej PAN. Tematyka prac doktorskich pokrywa się z tematyką badawczą ww. jednostek i jest bardzo zróżnicowana. Obejmuje ona aktualne aspekty cytofizjologii i fizjologii roślin, neurobiologii i neurofizjologii, mikrobiologii lekarskiej i immunologii oraz biotechnologii środowiskowej i molekularnej. Przykłady tematów: „Egzogenna melatonina jako czynnik modyfikujący metabolizm kiełkujących nasion ogórka (*Cucumissativus* var. *Odys*)”, „Usuwanie toksycznych zanieczyszczeń z wykorzystaniem drobnoustrojów wyodrębnionych ze skażonych terenów przemysłowych”, „Rola cytokin prozapalnych i regulatorowych oraz cytotoksyczności komórkowej w podatności na gruźlicę”.

Profil badań naukowych **Studium Doktoranckiego Ekologii i Ochrony Środowiska** realizowany przez słuchaczy studium doktoranckiego mieści się w problematyce badawczej Instytutu Ekologii i Ochrony Środowiska UŁ, podejmowane są także tematy interdyscyplinarne. W ramach dyscypliny biologia, specjalności antropologia doktoranci realizują badania z zakresu antropologii ontogenetycznej (np. „Badania przekrojowe i longitudinalne pierwszego ząbkowania w ocenie prawidłowości rozwoju biologicznego dzieci”), odontologii i antropologii klinicznej (np. „Osteopenia i osteoporoza – epidemiologia schorzenia, analiza występowania w ludzkich populacjach historycznych i współczesnych”); specjalności taksonomia („Taksonomia grzybów pasożytniczych oraz dermatofitów”). Z zakresu dyscyplin ekologia i ochrona środowiska realizowany jest bardzo szeroki wachlarz tematyki w ramach poszczególnych specjalności: biocenologii, ekologii ekosystemów, ekologii lądowej, ekologii populacyjnej, hydrobiologii i ekohydrologii, ekologii i ochrony różnorodności biologicznej, a także naukowych podstaw ochrony przyrody.

Nieco tylko mniejszy niż doktorantów jest udział w pracach badawczych studentów poszczególnych kierunków studiów realizowanych na Wydziale. W czasie bezpośredniego spotkania studenci wszystkich kierunków studiów realizowanych na Wydziale podkreślali możliwość udziału zainteresowanych osób w badaniach naukowych prowadzonych przez kadrę naukowo-dydaktyczną poszczególnych jednostek Wydziału oraz otwartość nauczycieli akademickich na zainteresowania naukowe studentów. Każdy student może rozwijać swoje zainteresowania naukowe, uczestnicząc w pracach wybranego koła naukowego, realizując liczne projekty naukowe. Na Wydziale aktywnie działa 5 kół naukowych, prezentujących swoje osiągnięcia na różnych krajowych i międzynarodowych sesjach naukowych. Działalność kół naukowych pozwala na rozwijanie pasji naukowej studentom z każdego z kierunków studiów. Na Wydziale działa Koło Naukowe Biologów działające w ramach co najmniej 11 sekcji naukowych. Są to: Koło Naukowe Biotechnologiczno-Mikrobiologiczne, Koło Ochrony Przyrody, Koło młodych Biofizyków, a także Koło Neurofizjologiczno-Psychologiczne. Działalność kół naukowych wspomagana jest przez władze Uczelni oraz władze Wydziału. Koła naukowe podejmują problematykę badawczą zbieżną z działalnością danej Katedry lub Zakładu.

Oceniana jednostka, jak i cała Uczelnia przestrzegają art. 205 ust. 1 ustawy w zakresie prowadzenia rejestru organizacji studenckich w tym kół naukowych. Studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym wyrazili opinię, iż są zaangażowani w badania naukowe prowadzone przez pracowników naukowo - dydaktycznych Wydziału i podali kilka

przykładów takiej aktywności np.: badania prowadzone w Katedrze Biofizyki w ramach programu Team, gdzie studenci brali udział w płatnych wakacyjnych stażach, do których prowadzono na Wydziale rekrutację. Studenci uznali, że skala włączania ich w badania przez pracowników akademickich jest zadowalająca i jej częstotliwość zależy w dużej mierze od aktywności studentów. Studenci włączani są również w prace laboratoryjne. Efektem tych działań jest imponująca lista ponad 158 publikacji naukowych wydanych z udziałem studentów, w tym w czasopiśmie zagranicznych, co należy ocenić niezwykle pozytywnie. Nabór do badań prowadzonych przez pracowników naukowych odbywa się w sposób tradycyjny poprzez wybór najbardziej wyróżniających się studentów lub poprzez ogłaszanie rekrutacji do konkretnych badań lub kierowania otwartych zaproszeń np.: do badań terenowych. Prócz bezpośredniego włączania studentów w badania prowadzone przez nauczycieli akademickich studenci włączani są w badania naukowe jednostki. Koła naukowe prowadzą urozmaiconą działalność konferencyjną i badawczą, są aktywne na arenie krajowej i międzynarodowej, współpracując z innymi ośrodkami akademickimi. Przedstawiciele kół naukowych obecni na spotkaniu z Zespołem oceniającym zwrócili uwagę na ich zdaniem zbyt skromne wsparcie finansowe ze strony Uczelni łożone na działalność studencką w kołach naukowych. Studenci wykazali zrozumienie dla sytuacji finansowej jednostek takich jak Wydziały i konieczności ich samofinansowania, jednocześnie przyznając, że brak środków na ich działalność w znaczący sposób utrudnia im przeprowadzenie dużych, ogólnokrajowych przedsięwzięć naukowych i zmusza do organizowania drobnych projektów.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego: wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Jednostki naukowo-dydaktyczne Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego prowadzą badania naukowe w obszarach, dziedzinach i dyscyplinach naukowych spójnych z realizowanymi kierunkami kształcenia. Nauczyciele akademicy uczestniczący w procesie dydaktycznym posiadają dorobek naukowy merytorycznie spójny z zakresem prowadzonych przez nich przedmiotów. Studenci i doktoranci uczestniczą w prowadzonych badaniach naukowych czego najlepszym dowodem są publikacje opublikowane z ich udziałem. Zakres współpracy krajowej i międzynarodowej oraz współautorstwo słuchaczy studiów doktoranckich w publikacjach pozwalają stwierdzić, że doktoranci realizują badania naukowe na najwyższym poziomie światowym zarówno na Wydziale, jak i w innych znaczących na świecie ośrodkach naukowych.

Kryterium 6. Uczestniczenie jednostki w krajowej i międzynarodowej wymianie studentów, doktorantów, pracowników naukowych i dydaktycznych oraz współpraca z

krajowymi i międzynarodowymi instytucjami akademickimi a także z przedsiębiorstwami i instytucjami.

Podstawą współpracy międzynarodowej w zakresie realizacji kształcenia i badań naukowych na Wydziale jest przede wszystkim wspólne prowadzenie badań przez pracowników Wydziału BiOŚ UŁ i ośrodków zagranicznych skutkujące poszerzeniem problematyki badawczej na Wydziale BiOŚ UŁ. Ważnym elementem współpracy jest też udział nauczycieli z zagranicy w zaprojektowaniu i realizacji kształcenia w ramach studiów II stopnia „ochrony środowiska” – specjalność ekohydrologia, prowadzonych w języku angielskim na Wydziale BiOŚ UŁ, a także udział nauczycieli z zagranicy w zaprojektowaniu i prowadzeniu kursów i warsztatów oferowanych dla studentów Wydziału BiOŚ UŁ. Istotny jest też udział doktorantów i magistrantów w badaniach naukowych wykonywanych w międzynarodowych zespołach (realizacja grantów, kontraktów i projektów formalnych i nieformalnych, stypendia w zagranicznych ośrodkach naukowych lub kolekcjach muzealnych, konsultacje naukowe z wybitnymi specjalistami). Adaptowanie technik badawczych poznanych w innych ośrodkach w laboratoriach Wydziału przez doktorantów oraz zapoznawanie z nimi innych doktorantów oraz studentów poszerza profil zadań badawczych oraz tematyki prac licencjackich i magisterskich, co przekłada się na podniesienie ich jakości. Studenci i doktoranci realizują część prac magisterskich lub doktorskich zagranicą z wykorzystaniem nowoczesnej aparatury dostępnej w innych ośrodkach naukowych (wybrane prace magisterskie i doktorskie są przygotowywane w języku angielskim, a obrony odbywają się na Wydziale BiOŚ UŁ z udziałem profesorów z USA i Irlandii, pełniących funkcje promotorów lub kopromotorów tych prac). Prowadzenie przez zatrudnianych przez Wydział BiOŚ UŁ *visiting professors* z zagranicy zajęć objętych programem studiów znacznie przyczynia się do procesu internacjonalizacji.

Pracownicy, słuchacze studiów doktoranckich Wydziału oraz studenci wyjeżdżają na staże zagraniczne także w ramach programu ERASMUS oraz programów wewnętrznych. Do realizacji programu Erasmus został powołany pełnomocnik Dziekana. Głównym celem programu Erasmus jest podniesienie poziomu i wzmocnienie europejskiego wymiaru kształcenia na Wydziale - przede wszystkim poprzez wspieranie międzynarodowej współpracy między uczelniami i Wydziałami oraz rozszerzenie wymiany studentów i nauczycieli akademickich w Europie. Rok 2012 jest czternastym rokiem współpracy Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska z uczelniami zagranicznymi w ramach programu Erasmus. W ubiegłym roku uaktualniono dotychczasowe umowy z uczelniami zagranicznymi.

Podpisano cztery nowe umowy o współpracy z Uniwersytetem w Kuopio -Finlandia, Nevsehir - Turcja, Munster - Niemcy, Debrecen - Węgry. Aktualna oferta dla studentów i doktorantów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska to 31 miejsc na łączny okres 124 miesięcy z 16 uczelniami 9 krajów Unii Europejskiej. Pod względem liczby miejsc oferta dla studentów i doktorantów jest o 7 miejsc (35 miesięcy) mniejsza niż w latach ubiegłych. Jest ona jednak bardziej urozmaicona.

W 2011 roku 20 studentów Wydziału przeszło pozytywnie procedurę kwalifikacyjną i wyjechało na studia zagraniczne, finansowane przez program Erasmus. Wydział przyjął 3 studentów z Hiszpanii oraz jednego studenta z Portugalii i Francji na 1 lub 2-semestralne studia na kierunku „ochrona środowiska”. Rocznie na studia zagraniczne wyjeżdża średnio ok. 10-15 studentów, zaś na praktyki międzynarodowe 2-3 studentów.

Na Wydziale widoczne są działania zmierzające do poszerzenia oferty wymiany studentów i tworzenia nowych programów. Przykładem może być program Mobile Direct wzorowany na programie Erasmus, będący obecnie w trakcie tworzenia. Program ten ma być oparty na umowach bilateralnych z uczelniami Europy Wschodniej i Azji. Należy też zauważyć aktywność Wydziału w promowaniu międzynarodowej mobilności studentów przy wykorzystaniu strony internetowej, na której pojawiają się aktualne informacje na temat możliwości wyjazdów, dyżury pełnomocnika ds. wymiany itp. Ponadto ważnym źródłem informacji są spotkania z pełnomocnikiem Dziekana ds. programu Erasmus, na których studenci informowani są o zasadach naboru. Głównym kryterium kwalifikacji kandydatów do wyjazdu są kompetencje językowe (egzamin z języka obcego). Dodatkowo pod uwagę brane są osiągnięcia naukowe oraz średnia ocen ze studiów. Kryteria rekrutacji zdaniem studentów są jasne, sprawiedliwe i transparentne. Wydział respektuje zasadę uznawalności osiągnięć i nie stwarza w tym zakresie sytuacji utrudniających realne wykorzystanie możliwości mobilności międzynarodowej studentów. Na straży uznawalności stoi pełnomocnik Dziekana ds. programu Erasmus, który zajmuje się ustaleniem *learning agreement* przed wyjazdem studenta oraz pilotuje losy studentów po powrocie. Student już na etapie przygotowań do wyjazdu wie jakie kursy zostaną mu zaliczone.

Wyjazdy zagraniczne mają zwykle charakter szkoleniowy, dydaktyczny i naukowy i obejmują uczelnie w większości państw Unii Europejskiej. Studenci Wydziału biorą także udział w wymianie krajowej w ramach programu MOST oraz w wymianie międzynarodowej w ramach programu IASTE. **IAESTE – The International Association for the Exchange of the Students for Technical Experience** – oferuje praktyki zagraniczne dla studentów (także

dla doktorantów) polskich uczelni wyższych. Są to praktyki płatne, trwające od 6 do 12 tygodni, mogące odbywać się w jednym z ponad 90 krajów świata. Instytut Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii UŁ od 5 lat przyjmuje studentów zagranicznych na praktyki IAESTE oraz otrzymuje kilka ofert rocznie dla własnych studentów. Dotychczas, studenci MIKROBIOLOGII odbyli praktyki w Szwajcarii, Norwegii, Kolumbii, Austrii, Hiszpanii, Serbii, Meksyku. Kolejny program wymiany, z którego korzystają studenci to **UREKA – Infectious Disease Research Programme** to trzymiesięczny program stypendialny, fundowany przez Irlandzkie Ministerstwo Nauki, w ramach którego studenci, pod okiem opiekunów, prowadzą własne projekty badawcze oraz uczestniczą w licznych warsztatach doskonalących w dziedzinie etyki badań, prowadzeniu dokumentacji badawczej, prezentacji wyników.

W ramach wymiany międzynarodowej Wydział gości corocznie kilku studentów zagranicznych, chociaż ta działalność w porównaniu do kontaktów nauczycieli akademickich ma mniejsze znaczenie.

Współpraca międzynarodowa wszystkich Katedr i Instytutów Wydziału ma duży wpływ na realizację procesu kształcenia. Na przykład w Katedrze Genetyki Molekularnej współpraca związana jest całkowicie z realizowanymi kierunkami badań. Zdobyte umiejętności w zakresie technik molekularnych przez osoby uczestniczące we współpracy ze strony Katedry zostały włączone do treści kształcenia w ramach pracowni specjalizacyjnych realizowanych w jednostce. Wynika z tego, że współpraca umożliwiła wprowadzenie do programu kształcenia praktycznych wiadomości na temat nowych technik stosowanych w biologii molekularnej i realizację zakładanych efektów kształcenia w zakresie praktycznych umiejętności odnośnie oceny cyto- i genotoksyczności związków chemicznych oraz ukierunkowanej mutagenyzy. Poza tym współpracy dotyczą wyjazdów magistrantów i doktorantów do zagranicznych ośrodków celem realizacji części prac magisterskich i doktorskich. Studenci magistranci zapoznają się z nowoczesnymi technikami stosowanymi w biologii molekularnej oraz wykonują doświadczenia stanowiące podstawę części eksperymentalnej pracy magisterskiej. Doktoranci dzięki możliwości wykorzystania nowoczesnej aparatury, niedostępnej w Katedrze rozszerzają profil zadań badawczych realizowanych w ramach rozprawy doktorskiej. Ponadto wiedza i umiejętności zdobyte przez doktorantów podczas pobytu w zagranicznych ośrodkach pozwalają na adaptowanie technik badawczych w rodzimym laboratorium. Efektem współpracy jest 9 zakończonych w latach 2007-2011 prac magisterskich (ogółem 17) i 1 doktorat. Studenci Wydziału BiOŚ zrealizowali, z dużymi

sukcesami naukowymi, cele prac magisterskich w różnych dziedzinach biologii molekularnej i genetyki. Koszty badań, jak i stypendia zapewniają partnerzy z USA. Prace magisterskie są opracowywane w języku angielskim, a obrony odbywają się w Polsce z udziałem profesorów z USA, pełniących funkcje promotorów lub kopromotorów tych prac. Większość absolwentów tego programu pozostaje w nauce, realizując obecnie cele prac doktorskich w USA i w Polsce. Współpraca umożliwiła rozszerzenie zakresu prowadzonych doświadczeń oraz daje studentom możliwość zapoznania się z nowymi technikami badawczymi. Studenci nabywają szereg nowych umiejętności z zakresu mikrobiologii i genetyki drobnoustrojów jak również zdobywają doświadczenie w pracy laboratoryjnej. Współpraca ma także na celu rozwój indywidualnych kompetencji studentów, promuje kreatywność i samodzielność oraz pogłębia znajomość języka angielskiego. Należy podkreślić, iż współpraca ta istotnie wzbogaca ofertę programowo-dydaktyczną dla studentów Wydziału BiOŚ.

Innym z działań na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia jest propozycja pracowników Wydziału na prowadzenie wybranych przedmiotów w języku obcym. Corocznie liczba przedmiotów wykładanych w języku obcym zwiększa się. Przedmioty w języku obcym (2012/13), których opis jest dostępny na stronie internetowej w systemie USOS UŁ to przede wszystkim liczne wykłady, jak: *The human genome, Human genetics, Stem cells, Microbes and their hosts, Physiology of animals/Principles of neural science, Ecohydrology, Plant in vitro culture: theory and practice, Sustainable development – the challenge of 21st century, Paradise not yet lost – enormous biodiversity in waters, Genetic engineering, Dental anthropology, Freshwater ecology, DNA damage and repair, Insect diversity and adaptations, Biological properties of dendrimers, Fluorescence and fluorescence probes in biological research, Ecology of Parasitism*. Bogata oferta zajęć w języku angielskim oraz wprowadzone przez Wydział seminaria w języku angielskim to bardzo istotne elementy w procesie umiędzynarodowienia – stwarzają one możliwość przyjazdu studentów zagranicznych i realizowania przez nich studiów, a także pozwalają na szlifowanie języka przez studentów własnych.

Wymiana doświadczeń nauczycieli akademickich z różnych ośrodków naukowych, a w konsekwencji możliwość wprowadzenia modyfikacji w metodach kształcenia w celu zdefiniowania nowych i pełniejszej realizacji założonych efektów kształcenia wpływa bezpośrednio na jakość kształcenia. Wszystkie wymienione powyżej rodzaje podejmowanej współpracy międzynarodowej związane były z kierunkami badań realizowanych projektów

naukowo-badawczych wykonywanych w Katedrach Wydziału. Współpraca z różnymi jednostkami akademickimi umożliwiała nawiązanie kontaktów naukowych pomiędzy pracownikami oraz studentami, a środowiskiem naukowym wykazanych zagranicznych jednostek badawczych. Umiejętności zdobyte przez studentów biorących udział w tej współpracy przyczyniły się w znaczący sposób do poszerzenia zakresu prowadzonych w Instytutach prac badawczych w ramach realizowanych projektów, wykonywanych prac doktorskich i magisterskich. Zdobyta wiedza pozwoliła na opanowanie nowych metod badawczych i ich wdrożenie do istniejącej bazy metodologicznej. Poszerzenie wiedzy praktycznej miało duży wpływ na efekty kształcenia szczególnie doktorantów i magistrantów bezpośrednio zaangażowanych w prace badawcze i w znaczący sposób przyczyniło się do podniesienia wartości wykonywanych przez nich prac doktorskich i magisterskich. Możliwość współpracy z innymi ośrodkami naukowymi pozwoliła na rozwinięcie w studentach umiejętności właściwego planowania wspólnych zadań i konsekwencję w realizacji postawionego celu. Wspólna praca różnych ośrodków badawczych wykształciła w studentach umiejętność właściwego prezentowania wiedzy i osiągnięć oraz konstruktywnej dyskusji. Uczestnictwo pracowników Wydziału we współpracy z innymi ośrodkami akademickimi pozwoliło na zdobycie nowych doświadczeń i umiejętności, które niejednokrotnie włączane zostały w treści kształcenia studentów w ramach wykładów, pracowni specjalistycznych i zajęć audytoryjnych realizowanych w jednostce. Wymiana doświadczeń nauczycieli akademickich różnych uczelni pozwoliła na wprowadzenie modyfikacji w metodach kształcenia w celu osiągnięcia lepszych efektów kształcenia studentów. Duże znaczenie dla wysokiej jakości nauczania przypisuje się na Wydziale także rozwiniętej współpracy z ośrodkami krajowymi. Do tego rodzaju współpracy należy udział przedstawicieli instytucji zewnętrznych w projektowaniu i realizacji programów kształcenia na Wydziale BiOŚ UŁ oraz prowadzenie przez przedstawicieli instytucji zewnętrznych zajęć objętych programem studiów na Wydziale. Przedstawiciele instytucji zewnętrznych mają udział w projektowaniu i prowadzeniu praktyk zawodowych, kursów i warsztatów oferowanych dla studentów Wydziału BiOŚ UŁ, a także uczestniczą we wspólnym prowadzeniu badań z pracownikami Wydziału, co skutkuje w efekcie poszerzeniem problematyki badawczej na Wydziale. Doktoranci i magistranci mają udział w badaniach naukowych wykonywanych w instytucjach zewnętrznych, co wpływa m. in. na poznanie i zastosowanie w pracach magisterskich i doktorskich nowoczesnych metod badawczych. Udział ten polega m. in. na prowadzeniu badań w ramach projektów formalnych i nieformalnych, grantów, odbywaniu staży w instytucjach zewnętrznych (np. dwoje

doktorantów realizuje kilkumiesięczne staże w Zakładach Farmaceutycznych Polfa Łódź oraz w firmie Gravita Diagnostyka i Leczenie Niepłodności w ramach Projektu „Asystent Innowacji – adaptacja rozwiązań wspomagających współpracę sfery nauki i biznesu z regionu dolnej Austrii w województwie łódzkim”), a także zaangażowaniu doktorantów w programach realizowanych i finansowanych z funduszy unijnych (np. udział dwóch doktorantów w programie „Bioenergia dla Regionu – Zintegrowany Program Rozwoju Doktorantów” realizowanym we współpracy z Centrum Badań i Innowacji Pro Akademia w Łodzi w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki Działanie 8.2.1. z Europejskiego Funduszu Społecznego). Szeroko stosowana współpraca krajowa prowadzi do adaptowania technik badawczych poznanych w innych ośrodkach, w laboratoriach Wydziału BiOŚ UŁ przez doktorantów oraz zapoznawanie z nimi innych doktorantów, jak też studentów, poszerzenia zadań badawczych oraz tematyki prac licencjackich i magisterskich o nowe aspekty naukowe lub praktyczne oraz realizację części prac magisterskich lub doktorskich w instytucjach zewnętrznych z wykorzystaniem dostępnej tam nowoczesnej aparatury (niejednokrotnie obrony prac odbywają się z udziałem pracowników nauki spoza Wydziału BiOŚ UŁ pełniących funkcje (ko)promotorów tych prac). Jest oczywiste, że w ramach współpracy krajowej i międzynarodowej są wprowadzane nowe treści oraz zdobyte doświadczenia i umiejętności do programu kształcenia studentów w ramach zajęć seminaryjnych, konwersatoryjnych, ćwiczeń oraz pracowni specjalistycznych. Współpraca ta zwiększa znacznie szanse publikowania prac przez pracowników, doktorantów i studentów w renomowanych, wysoko punktowanych czasopismach naukowych. Możliwe też jest wspólne popularyzowanie nauki i wdrażanie wyników badań w praktyce przez studentów, doktorantów i pracowników Wydziału BiOŚ UŁ oraz przedstawicieli instytucji zewnętrznych. Efektem prowadzenia badań przez doktorantów w międzynarodowych zespołach jest zwiększona możliwość publikowania w renomowanych czasopismach naukowych oraz realizacja części prac doktorskich zagranicą przy wykorzystaniu najnowszej aparatury i możliwości konsultowania badań z wybitnymi specjalistami. Współpraca międzynarodowa realizowana przez WBiOŚ ma istotny wpływ na osiągnięcie efektów kształcenia przez uczestników studiów doktoranckich.

Oddziaływanie Wydziału BiOŚ UŁ w regionie można ująć w dwa nurty, t.j. działania związane ze współpracą z szeroko pojętym otoczeniem biznesowym, czyli środowiskiem potencjalnych pracodawców dla absolwentów Wydziału oraz działania związane z promowaniem proekologicznych, prozdrowotnych zachowań oraz propagowanie nauk biologicznych wśród dzieci, młodzieży oraz wszystkich zainteresowanych współczesnymi

dylematami i rozwojem biologii. Aktywnością związaną z wspieraniem koneksji nauka-biznes jest czynny udział naukowców z Wydziału w licznych forach, konferencjach itp. w roli prelegentów ekspertów i doradców. W latach 2010-2011 pracownicy WBiOŚ uczestniczyli w ok. 30 prelekcjach, szkoleniach, stażach, konferencjach, targach i wystawach na temat form i możliwości współpracy nauki z biznesem. W wyniku kontaktów z firmami z regionu łódzkiego i nie tylko, wykonywane są liczne ekspertyzy i testy na zlecenie, a także planowane są prace dyplomowe na określony przez praktyków temat. Dzięki zaangażowaniu Wydziału w ogólnouczelniany projekt „*Uniwersytet Łódzki dla pracodawców*” oraz w efekcie rozmów i wymiany doświadczeń środowiska naukowców i praktyków – w lutym 2012 powołano Radę Biznesu przy Wydziale BiOŚ UŁ, której zadaniem jest m.in. kreowanie kierunków współpracy nauka-biznes oraz doradztwo w kwestii aktualizowania programów nauczania dla podniesienia konkurencyjności absolwentów Wydziału BiOŚ UŁ na rynku pracy. Wydział przywiązuje dużą uwagę do współpracy z jednostkami gospodarki narodowej, gdyż tylko ścisły kontakt z praktyką pozwala na weryfikację i sprawdzenie osiągniętych wyników. Istotne znaczenie w procesie doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale ma opinia środowiska zewnętrznego, a zwłaszcza pracodawców, opiekunów praktyk i osób współpracujących z Wydziałem. W tym zakresie bardzo cenna jest również współpraca ze szpitalem specjalistycznym we Wrocławiu, ze Zintegrowanym Centrum Medycyny Sercowo-Naczyniowej, Instytutem Ogrodnictwa w Skierniewicach, z Institute of Marine Research w Bergen w Norwegii, a także z Urzędem Marszałkowskim w Łodzi, co wskazuje na powiązanie kształcenia z potrzebami rynku pracy.

Wydział BiOŚ UŁ angażuje się również w akcje prospołeczne. Systematycznie w aulach i laboratoriach Wydziału organizowane są zajęcia dla młodzieży szkół ponadpodstawowych zgłaszających swój akces w programie “*Uniwersytet Zawsze Otwarty*”. Prowadzone są cykliczne lekcje biologii w ramach patronatów nad klasami biologiczno-chemicznymi VIII LO i XII LO. Wydział prowadzi także szerszą akcję patronacką pod nazwą „*Wykłady otwarte dla licealistów*”, w której co najmniej dwa razy w miesiącu przedstawiane są dla słuchaczy wykłady prezentujące najnowsze trendy nauk biologicznych, reminiscencje z naukowych wypraw oraz prowokowana jest dyskusja i wyjaśnianie w ten sposób kwestii trudnych i ciekawych w biologii (np. GMO, komórki macierzyste, badania *in vitro*, terapie genowe). Wszystko to w celu podnoszenia świadomości i wiedzy ludzi, którzy mają w niedługiej przyszłości stanowić trzon nowoczesnego, kreatywnego i światłego społeczeństwa. Prezentacje, warsztaty i wykłady popularnonaukowe organizowane są również poza terenem

Wydziału BiOŚ UŁ, np. na zaproszenie Wojewódzkiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli, w szkołach, a nawet dla podopiecznych Domu Dziennego Pobytu Nr 2 w Domu Pomocy Społecznej w Łodzi. Corocznie pracownicy i studenci Wydziału wybierani są do programu „Uniwersytet Łódzki dla Dzieci”, w którym prowadzą zajęcia, na Wydziale BiOŚ UŁ lub w terenie, dla dzieci grup wiekowych: do lat 6 i 7-10. Inne działania propagujące nauki biologiczne w regionie to okazjonalne pogadanki, wywiady radiowe i publikacje popularnonaukowe w prasie codziennej. Ponadto Wydział BiOŚ UŁ od wielu lat prezentuje bardzo bogatą ofertę wykładów, konkursów, wystaw, pokazów, i warsztatów laboratoryjnych w kolejnych edycjach Festiwalu Nauki Techniki i Sztuki w Łodzi oraz podczas Pikniku Naukowego UŁ. Wielu studentów, a następnie absolwentów, przygotowuje się do stworzenia i prowadzenia własnej firmy. W tych działaniach ważnym łącznikiem Wydziału z otoczeniem społeczno gospodarczym jest Biuro Karier UŁ ułatwiające realizowanie projektów przydatnych dla przedsiębiorców, w których wykorzystywane są pomysły studentów. W tej złożonej sytuacji współpraca Wydziału BiOŚ z bezpośrednim otoczeniem społeczno-gospodarczym rozwija się wszechstronnie przy dużej aktywności Wydziału i wzrastającym zainteresowaniu instytucji i firm. Służyć temu ma między innymi program „Uniwersytet Łódzki dla pracodawców”, który rozpoczął się w 2009 roku a następnie powołanie w 2010 roku Wydziałowego Pełnomocnika Rektora do spraw kontaktów z pracodawcami. Współpraca akredytowanej jednostki z otoczeniem społeczno – gospodarczym opiera się w znacznej mierze na kontaktach władz i kadry nauczycielskiej Wydziału z przedsiębiorstwami zatrudniającymi absolwentów oraz udziale w pracach różnych organizacji. Współpraca jednostki z otoczeniem społeczno – gospodarczym pomimo pewnych ograniczeń i różnej skali w zależności od kierunku studiów stanowi mocną stronę Wydziału. Na podstawie przeprowadzonej wizytacji, opinii uzyskanych w jej trakcie od przedstawicieli pracodawców oraz studentów i doktorantów należy stwierdzić, że jednostka współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu osiągnięcia właściwych efektów kształcenia w stopniu pełnym. Rekomendowane są pewne działania, które pogłębią i poszerzą dotychczasową współpracę z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, aby jednostka mogła uzyskać w tym zakresie ocenę wyróżniającą:

- uszczegółowienie, dokumentowanie udziału oraz zwiększanie udziału rzeczywistych pracodawców w procesie budowania wysokiej kultury jakości kształcenia.
- opracowanie i wdrożenie systemu pozyskiwania informacji od pracodawców na temat sytuacji zawodowej absolwentów, a w szczególności ich mocnych i słabych stron (ich

dokładna identyfikacja pozwoli na prowadzenie skutecznych i efektywnych działań służących ustalaniu i ocenie efektów kształcenia, w tym także ewentualnych działań naprawczych).

- wskazana jest ściślejsza współpraca z pracodawcami i organizacjami branżowymi w odniesieniu do kształtowania oferty studiów podyplomowych (możliwość uzyskania formalnych uprawnień do wykonywania zawodu przez absolwentów tych studiów).
- stworzenie we współpracy z pracodawcami takich studiów podyplomowych, które rzeczywiście miałyby coroczny nabór studentów.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

6.1.) Wszystkie wyjazdy zagraniczne odbywają się zgodnie z obowiązującą na Wydziale procedurą i mają charakter szkoleniowy, dydaktyczny i naukowy. Studenci Wydziału biorą udział w wymianie międzynarodowej w ramach programu ERASMUS oraz IASTE, a także w wymianie krajowej w ramach programu MOST.

6.2.) Główna działalność Wydziału w kierunku poprawy stopnia internacjonalizacji to przede wszystkim współpraca międzynarodowa w ramach wspólnych projektów badawczych i kontaktów indywidualnych nauczycieli akademickich. Politykę Wydziału prowadzącą do intensyfikacji wymiany międzynarodowej należy ocenić pozytywnie.

6.3.) Z programów wymiany międzynarodowej korzystają głównie osoby związane z procesem dydaktycznym, zwłaszcza tworzące programy dla studentów w językach obcych. Studenci wyjeżdżają głównie w ramach programu LLP Erasmus. Jest oczywiste, że studenci podczas wyjazdów nabywają nową wiedzę, umiejętności i kompetencje, a także przełamują bariery językowe i kulturowe, dzięki czemu zdobywają pracę nie tylko w naszym kraju. Udział większej liczby pracowników i studentów w wymianie międzynarodowej mógłby być wyższy.

6.4.) Współpraca z jednostkami gospodarki narodowej ma istotne znaczenie dla Wydziału ze względu na intensyfikację i różnorodność badań naukowych. Wydział przywiązuje dużą uwagę do tej współpracy, gdyż tylko ścisły kontakt z praktyką pozwala na weryfikację i sprawdzenie osiągniętych wyników. Na podstawie przedstawionych dokumentów, a także rozmów z przedstawicielami Wydziału wydaje się, że współpraca ta układa się dobrze, szczególnie w zakresie kierunków molekularnych. Na podstawie przeprowadzonej wizytacji, opinii uzyskanych w jej trakcie od przedstawicieli pracodawców oraz studentów i doktorantów należy stwierdzić, że jednostka współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w celu osiągnięcia właściwych efektów kształcenia w stopniu co najmniej pełnym.

Kryterium 7. Wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne zapewniane przez jednostkę studentom i doktorantom w procesie uzyskiwania efektów uczenia się

Studenci mają publiczny dostęp do aktualnych informacji związanych z organizacją i procedurami toku studiów, informacji o programach kształcenia oraz zakładanych efektach kształcenia. Wszelkie informacje i aktualności publikowane są na stronie internetowej Wydziału oraz w postaci ogłoszeń na tablicach informacyjnych. Studenci wysoko oceniają funkcjonowanie stron internetowych ocenianej jednostki. Wskazany stan rzeczy należy ocenić pozytywnie.

System oceniania studentów jest transparentny i niezmiennie respektowany. Regułą jest, iż zasady dotyczące oceny osiągnięć studentów, w tym warunki przystąpienia do zaliczenia danych form zajęć oraz zasady w nich uczestniczenia są podawane na pierwszych możliwych zajęciach oraz nie ulegają zmianom bez pełnej aprobaty studentów tworzących daną grupę zajęciową. Studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym uznali system oceniania obowiązujący na Wydziale za sprawiedliwy i nie wskazali sytuacji konfliktowych na tym tle, co jest bardzo pozytywne.

W ocenianej jednostce studenci uzyskują odpowiednie wsparcie w trakcie procesu dyplomowania. Posiadają możliwość wyboru tematu pracy dyplomowej oraz niezbędną pomoc od pracowników naukowych, co potwierdzają w rozmowie z Zespołem oceniającym. Studenci zwracają uwagę, iż większość tematów prac dyplomowych jest ustalona z góry przez katedry lub zakłady i przypisana do poszczególnych promotorów, jednak zauważają, iż niektóre katedry pozwalają samodzielnie kreować tematy, co ocenia się pozytywnie. Wybór promotora odbywa się poprzez zapisy na konkretne seminaria. W ocenianej jednostce stosuje się głównie metodę zapisu regułą „kto pierwszy ten lepszy”. Studenci zwrócili uwagę na problem nierównych szans chętnych do zapisów na seminaria przy stosowanej regule „kto pierwszy ten lepszy”, która to nierówność wynika z niedostosowania metody zapisów do potrzeb studentów. Studenci jako przykład takiej sytuacji podali wystawienie listy zapisów na seminaria w godzinach porannych, kiedy to tylko niektóre grupy studentów odbywające zajęcia miały szanse zapisania się na konkretne seminaria. Studenci zaczynający zajęcia w późniejszych godzinach nie mieli takiej możliwości ze względu na brak miejsc. W rozmowie zaznaczono, iż wskazana sytuacja nie jest regułą, lecz zdarza się dość często. Wskazaną powyżej sytuację uznać należy za wartą poprawy i dokładnego przeanalizowania. Koniecznym wydaje się ujednoczenie zasad zapisów na seminaria oraz znalezienie metody pozwalającej zachować równość szans dla wszystkich kandydatów.

Wydział prócz przedmiotów podstawowych i kierunkowych oferuje również przedmioty do wyboru. W opinii studentów przedmiotów obieralnych jest zdecydowanie za mało, z czego nie są zadowoleni i oczekują zmian w tym zakresie. Studenci uznali swoje programy kształcenia za wyjątkowo „sztywne” tj. niedające studentowi możliwości rozwijania swoich zainteresowań poprzez uczęszczanie na kursy do wyboru. Zaleca się przeanalizowanie wskazanych oczekiwań studentów i w miarę możliwości sprostanie im w przyszłości.

Terminy sesji egzaminacyjnych, czas i miejsca konsultacji z pracownikami naukowo - dydaktycznymi Wydziału są powszechnie znane i skrupulatnie ogłaszane przez prowadzących zajęcia na stronach internetowych Wydziału i poszczególnych katedr lub w gablotach znajdujących się na Wydziale. Studenci ocenianego Wydziału mają możliwości zapoznania się z sylabusami wszystkich przedmiotów, ponieważ są one z odpowiednim wyprzedzeniem publikowane w systemie USOSweb, co należy ocenić pozytywnie. Studenci wysoko oceniają sylabusy przedmiotów, z którymi mieli styczność. Oceniana jednostka publikuje harmonogram oferowanych kursów, który znany jest studentom i oceniany przez nich pozytywnie.

Studenci ocenianego kierunku mają możliwość korzystania z osobistych konsultacji z pracownikami naukowo-dydaktycznymi. Dyżury odbywają się zgodnie z planem, który jest ogólnodostępny i znany studentom. W razie odwołania konsultacji informacje o tym są podawane w sposób zwyczajowy z odpowiednim wyprzedzeniem. Na uwagę zasługuje dostosowanie miejsca i czasu odbywania dyżurów szczególnie do potrzeb studentów studiów niestacjonarnych. Dyżury pracowników Wydziału odbywają się w odpowiednim wymiarze godzin w tygodniu oraz w weekendy. Studenci mają sposobność umawiania się z prowadzącymi również poza godzinami konsultacji, co jest częstą i chwaloną przez studentów praktyką. Kontakt z prowadzącymi różne formy zajęciowe ułatwiony jest również za sprawą wykorzystywania do tego celu poczty elektronicznej i telefonów komórkowych.

Władze Wydziału, jak i władze Uczelni w szczególności osoby odpowiedzialne za sprawy studenckie umożliwiają studentom kontakt ze sobą poprzez odbywanie cotygodniowych dyżurów dostosowanych do planów i potrzeb studentów. Dyżury władz odbywają się planowo i dzięki nim student znajduje pomoc w rozwiązywaniu problemów. Studenci w szczególności korzystają z godzin konsultacji Prodziekanów odpowiedzialnych za poszczególne kierunki studiów. Wszystkie terminy konsultacji znaleźć można na stronie internetowej Wydziału, co należy ocenić pozytywnie.

Studenci mają możliwość korzystania z bazy dydaktycznej ocenianego kierunku poza godzinami zajęć, co dotyczy zarówno sal dydaktycznych jak i sal wyposażonych w specjalistyczny sprzęt, w tym komputerowy, co zasługuje na pozytywną ocenę.

W planach studiów dostrzega się długotrwałe, nawet kilkugodzinne przerwy pomiędzy poszczególnymi zajęciami, co utrudnia normalne funkcjonowanie i koliduje z podjęciem aktywności zawodowej przez studentów. Studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym wskazali również na sytuacje odbywania zajęć od wczesnych godzin porannych do późnych godzin wieczornych, bez dostatecznych przerw lub na odwrót - zajęcia odbywają się przez 4 dni w tygodniu po jednym kursie na dzień. Trudną sytuację związaną z rozłożeniem zajęć dostrzegają władze Wydziału, argumentując, iż wynika ona z sytuacji lokalowej i ograniczonej liczby specjalistycznych sal.

Doktoranci pozytywnie ocenili zaangażowanie i pomoc udzielaną im przez promotorów w zakresie przygotowywania rozpraw doktorskich (jeden promotor sprawuje opiekę nad ok. 3 doktorantami). Doktoranci podkreślili również, że w dużej mierze od zaangażowania opiekunów naukowych/promotorów zależą ich możliwości udziału w zespołowych badaniach naukowych, w prowadzeniu badań poza jednostką, w tym w ramach wyjazdów zagranicznych (w ramach staży czy udziału w projektach). Doktoranci dobrze ocenili kompetencje kadry naukowo-dydaktycznej i pomoc udzielaną im w procesie kształcenia. Ponadto doktoranci również pozytywnie wypowiedzieli się o wsparciu udzielanym im przez kierowników studiów doktoranckich w sprawach związanych z realizacją studiów.

Podczas spotkania z zespołem oceniającym doktoranci poinformowali, że plan zajęć jest dobrze skonstruowany, a prowadzona przez nich dydaktyka jest dobrze skoordynowana z pozostałymi zajęciami z programu studiów doktoranckich.

Regulacje wewnętrzne dają doktorantom możliwość indywidualizacji toku studiów.

Wszelkie informacje o programach studiów, efektach kształcenia, organizacji i procedurach toku studiów dotyczące uczestników studiów doktoranckich są dostępne na stronach internetowych Uniwersytetu Łódzkiego oraz Wydziału BiOŚ UŁ, a także w systemie USOS.

W zakresie wsparcia materialnego Uczelnia posiada kompletny system pomocy materialnej dla studentów. Przyznawanie świadczeń pomocy materialnej i współpraca w tym zakresie z przedstawicielami studentów odbywa się w pełni zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy. Uczelnia spełnia wymagania zawarte w art. 174 ust. 2 i art. 179 ust. 2 ustawy. Zachowane są właściwe proporcje w podziale środków, których wymaga art. 174 ust. 4 ustawy. System pomocy materialnej oferowany studentom działa bez większych zastrzeżeń

jest racjonalny i przejrzysty oraz nie notuje się większych opóźnień w wypłacie świadczeń dla studentów wizytowanego Wydziału, co potwierdzają studenci w rozmowie z Zespołem oceniającym. Świadczenia wypłacane są regularnie, co miesiąc. Na pozytywną ocenę zasługuje wprowadzenie możliwości składania wniosków o stypendium socjalne na bieżąco tj. przez cały okres trwania roku akademickiego, co umożliwi wypłacenie studentowi stypendium po raz pierwszy nawet w trakcie roku, kiedy jego sytuacja materialna ulegnie pogorszeniu. Godna pozytywnej oceny jest przejrzystość przepisów związanych z przyznawaniem pomocy materialnej dla studentów, sposób przygotowania dokumentów oraz korzystności przyjętych rozwiązań dla studentów.

Na ocenianym Wydziale stosuje się odpowiednio przepisy Kodeksu Postępowania Administracyjnego w odniesieniu do wydawania decyzji administracyjnych związanych z przyznawaniem świadczeń pomocy materialnej, co należy ocenić pozytywnie.

W Uczelni funkcjonuje dwustopniowy model decyzyjny związany z przyznawaniem pomocy materialnej dla studentów. Na poziomie Uczelni funkcjonuje Uczelniana Komisja Stypendialno-Socjalna dla studentów, a na poziomie Wydziału - Wydziałowa Komisja Stypendialno-Socjalna dla studentów, które wyposażono, na wniosek odpowiednich organów samorządu studenckiego, w uprawnienia do przyznawania świadczeń pomocy materialnej w imieniu właściwych organów Uczelni i Wydziału. Spełniona jest zasada, iż większość składu komisji, o których wspomniano wyżej stanowią studenci, o czym mowa w art. 177 ust. 3 ustawy. Komisje działają zgodnie z przepisami ustawy na podstawie czytelnych i powszechnie znanych procedur ogłaszanych na stronach internetowych Wydziału i obwieszczeniach w gablotach. Przewodniczącym Wydziałowej Komisji Stypendialno-Socjalnej dla studentów jest student, co należy ocenić pozytywnie. Notuje się bardzo duży udział samorządu studenckiego na poziomie Wydziału w sprawach socjalnych studentów i w działaniach Wydziału związanych z przyznawaniem pomocy materialnej, co ocenić należy bardzo pozytywnie. Studenci wyrażają zadowolenie i poparcie dla formy i procedur działania systemu przyznawania pomocy materialnej i uważają ten system za wydajny i sprawiedliwy. Studenci pozytywnie oceniają wysokość stypendiów oferowanych przez ocenianą jednostkę.

Obsługa administracyjna Wydziału jest oceniana przez studentów pozytywnie. Godziny obsługi dziekanatu są zadowalające i znane studentom. Studenci uważają osoby pracujące w komórkach zajmujących się ich obsługą za miłe, pomocne oraz kompetentne. Zespół oceniający zanotował problem niemiłej zdaniem studentów oraz niejednokrotnie niedostępnej

dla nich w godzinach pracy obsługi administracyjnej na kierunku biologia. Prócz wskazanej uwagi studentów nie zanotowano innych problemów związanych z obsługą administracyjną ocenianej jednostki, co potwierdzono w rozmowach z pracownikami administracyjnymi, studentami oraz wizytacją pomieszczeń pracy administracji.

Obsługa administracyjna na Wydziale została oceniona również bardzo dobrze przez doktorantów. Zasygnalizowano jedynie, że nie zawsze godziny pracy dziekanatu pokrywają się z tymi, które są podane na stronie internetowej. Ponadto doktoranci zwrócili uwagę, że warto byłoby wprowadzić sprawny i obejmujący ogół doktorantów system informowania o możliwościach wjazdów zagranicznych oraz udziału w konferencjach, np. w formie mailingu z dziekanatu na prywatne adresy mailowe podawane przez doktorantów przy rekrutacji. Doktoranci poinformowali, że obecnie jedynie do części z nich docierają tego rodzaju informacje. Ponadto pojawiły się głosy doktorantów o problemach w uzyskaniu kompleksowej informacji o procedurach i wszelkich formalnościach związanych z wyjazdami uczestników studiów III stopnia w ramach programu Erasmus, dotyczyły one jednak głównie obsługi administracyjnej na szczeblu uczelnianym (Biura Współpracy z Zagranicą).

Część doktorantów obecna na spotkaniu z Zespołem Oceniającym poinformowała, że korzystała z oferty Biura Karier w zakresie szkoleń oraz indywidualnych konsultacji z doradcą zawodowym.

W UŁ działa Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych i Profilaktyki Uzależnień (BONiPU), którego zadaniem jest udzielanie wszelakiego wsparcia niepełnosprawnym studentom i doktorantom. W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym jeden z doktorantów poinformował, że na jego wniosek Władze Wydziału podjęły działania mające na celu likwidację konkretnych barier architektonicznych na terenie Wydziału, co należy ocenić bardzo pozytywnie.

W Uniwersytecie Łódzkim funkcjonuje system stypendialny obejmujący doktorantów, w ramach którego uczestnicy studiów III stopnia mogą ubiegać się o stypendia doktoranckie, zwiększenia stypendium doktoranckiego z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych oraz świadczenia z Funduszu Pomocy Materialnej – stypendia socjalne, stypendia dla najlepszych doktorantów, stypendia dla osób niepełnosprawnych oraz zapomogi. Regulaminy przyznawania środków w ramach tego systemu zostały opracowane i wprowadzone w porozumieniu z uczelnianym organem samorządu doktorantów, natomiast regulacje wydziałowe w porozumieniu z wydziałowym organem Samorządu Doktorantów. Powoływane są komisje stypendialne, w których skład wchodzi przedstawiciele doktorantów.

Na WBiOŚ UŁ stypendia doktoranckie oraz zwiększenia tych stypendiów są przyznawane najlepszym doktorantom od I roku studiów. Z przedstawionych w czasie wizytacji dokumentów wynika, że w roku akademickim 2012/13 w sumie zostało przyznanych 59 stypendiów doktoranckich (w tym 17 stypendiów dla doktorantów I roku studiów), 36 osobom zostały przyznane środki z dotacji podmiotowej na dofinansowanie zadań projakościowych, a także przyznano w sumie kilkadziesiąt stypendiów i zapomóg w ramach Funduszu Pomocy Materialnej. Poza w.w. formami wsparcia finansowego doktorantów w ramach systemu stypendialnego, badania prowadzone przez doktorantów WBiOŚ dofinansowywane są dodatkowo: z środków na działalność polegającą na prowadzeniu badań naukowych lub prac rozwojowych oraz zadań z nimi związanych, służących rozwojowi młodych naukowców oraz uczestników studiów doktoranckich (w 2012 r. jednorazowe dofinansowanie otrzymało 57 doktorantów); a także ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego i Budżetu Państwa w ramach Projektu „Doktoranci – Regionalna Inwestycja w Młodych naukowców - Akronim D-RIM”, Poddziałanie 8.2.1 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (21 osób I edycja, 22 osoby II edycja). W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci podkreślili, że koniecznością jest ubieganie się przez nich o środki na badania naukowe ze źródeł zewnętrznych ze względu na fakt, że środki finansowe zapewniane w ramach wewnętrznego systemu wsparcia finansowego nie są wystarczające do realizacji badań do prac doktorskich. Z dokumentów przedstawionych do wglądu w czasie wizytacji wynika, że doktoranci wykazują dużą aktywność w zdobywaniu funduszy z środków zewnętrznych na badania naukowe (m. in. granty MNiSW, NCN, FNP). Ważne jest w tym zakresie wsparcie doktorantów przez promotorów oraz właściwe komórki administracji uczelnianej w przygotowywaniu wniosków o środki pozauczelniane na badania, które zostało pozytywnie ocenione przez doktorantów.

W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci stwierdzili, że procedury przyznawania stypendiów są dla nich przejrzyste, ale jednocześnie zgłosili uwagi i wątpliwości dotyczące innych aspektów funkcjonowania systemu stypendialnego, którym są objęci.

Szczególnie wyraźnie została przez doktorantów wyartykułowana kwestia przyznawania stypendium doktoranckiego na kolejnych latach studiów doktoranckich osobom, które uzyskały te stypendia na I roku studiów, po przedstawieniu przez nie pozytywnej opinii opiekuna naukowego/promotora o postępach w przygotowaniu rozprawy doktorskiej. Doktoranci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym wyrazili opinię, że w sytuacji kiedy stypendia doktoranckie otrzymuje tylko część uczestników studiów, powinny one być

przyznawane corocznie na podstawie rankingów. Ważną kwestią jest zapewnienie ciągłości finansowania badań prowadzonych przez doktorantów, ale można zgodzić się z opinią wyrażoną przez uczestników spotkania, że przyznawanie stypendiów na zasadach kontynuacji może wpływać demotywująco zarówno na osoby pobierające te stypendia, jak też osoby bezskutecznie o nie wnoszące, pomimo wyróżniających osiągnięć w pracy naukowej na kolejnych latach studiów.

W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci wskazali również, że częste zmiany i niestabilności przepisów w ramach systemu stypendialnego wprowadzają dezorientację i trudności w kwestiach organizacyjnych związanych z ubieganiem się o stypendia (np. zbyt krótki czas na zapoznanie się ze zmianami, zbyt krótki czas na złożenie odpowiednich dokumentów). Należy zwracać uwagę na zachowywanie odpowiednio długiego *vacatio legis* dla przepisów w zakresie pomocy materialnej oraz bezzwłoczne, skuteczne podawanie wprowadzanych zmian do wiadomości doktorantów.

Ponadto, ze względu na liczne uwagi szczegółowe do regulacji stypendialnych zgłaszane przez doktorantów w czasie spotkania z Zespołem Oceniającym, dobrą praktyką byłoby konsultowanie projektów regulaminów stypendialnych przez wydziałowy organ samorządu doktorantów z ogółem doktorantów Wydziału (doktoranci obecni na spotkaniu poinformowali, że takie konsultacje nie są przeprowadzane).

W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym doktoranci podnieśli także dwie inne kwestie, które wydają się dla nich szczególnie istotne. Pierwsza kwestia dotyczyła możliwości zatrudniania doktorantów uzyskujących granty w konkursach na umowę o pracę zamiast umowy o dzieło, druga kwestia dotyczyła możliwości zapewnienia przez Wydział ubezpieczeń OC doktorantom prowadzą zajęcia dydaktyczne ze studentami (laboratoria), ze względu na fakt, że niosą one potencjalne ryzyko utraty zdrowia przez studentów w czasie ich odbywania.

Doktoranci mają możliwość uczestniczenia w weryfikacji prawidłowości działania systemu wsparcia naukowego, dydaktycznego i materialnego uczestników studiów III stopnia na WBiOŚ przez udział w ankietowej ewaluacji zajęć dydaktycznych oraz studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale.

W wizytowanej jednostce funkcjonuje standardowy system rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Wszelkie problemy związane z tokiem studiów rozpatrywane są przez Dziekana, po zaopiniowaniu przez Wydziałową Radę Samorządu Studenckiego lub WRSD. Student może odwołać się od decyzji Dziekana do Rektora w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Odwołanie do Rektora należy składać za pośrednictwem Dziekana.

Odwołanie z opinią i z załącznikami Dziekan przekazuje do rozpatrzenia Rektorowi w terminie 7 dni od dnia złożenia odwołania. Dziekan może w terminie 7 dni od dnia złożenia odwołania zmienić decyzję, jeśli uzna, że odwołanie zasługuje w całości na uwzględnienie, bez przekazywania sprawy Rektorowi.

W UŁ powoływane są komisje dyscyplinarne dla doktorantów I i II instancji oraz rzecznicy dyscyplinarni do spraw doktorantów. Sytuacje konfliktowe wśród doktorantów mogą być również przedmiotem działań sądu koleżeńskiego (organu samorządu doktorantów). Podczas spotkania z Zespołem oceniającym sami doktoranci stwierdzili, że nie ma wśród nich sytuacji konfliktowych wymagających rozwiązywania drogą szczególnych procedur, gdyż studia promują wśród doktorantów nastawienie na współpracę.

W Uniwersytecie Łódzkim funkcjonuje samorząd studencki działający przez swoje organy na podstawie uchwalonego przez nie Regulaminu, którego zgodność z Ustawą i Statutem stwierdził Senat Uczelni na podstawie art. 202 ust. 4 ustawy. Regulamin spełnia przesłanki ustawowe co do swojej treści. Samorząd studencki działa na stopniu Uczelni i wydziałów.

W trakcie przeprowadzanej wizytacji odbyło się jedno spotkanie z przedstawicielami wydziałowego samorządu studenckiego, na którym to uzyskano poniższe informacje, a następnie zweryfikowano je w oparciu o dostarczone dokumenty, jak również inne odbyte rozmowy.

Wydział spełnia wymagania ustawy z art. 67 ust. 4 co do odpowiedniego minimalnego udziału przedstawicieli studentów i doktorantów w Radzie Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska, co należy ocenić jednoznacznie pozytywnie. Przedstawiciele studentów uczęszczają na posiedzenia Rady Wydziału, są na nią w prawidłowy sposób zapraszani oraz otrzymują odpowiednio wcześniej wszelkie dokumenty, które są na nich omawiane. Studenci traktowani są na posiedzeniach w sposób partnerski oraz swobodnie wyrażają swoje opinie, o które są pytani, co należy ocenić pozytywnie. Przedstawiciele studentów są aktywnie włączani przez władze Wydziału w większość działań związanych z procedowaniem nad sprawami Wydziału, co aktywnie wykorzystują przedstawiając swoje opinie i stanowiska częstokroć na piśmie proponując konstruktywne rozwiązania.

Wydział zapewnia środki materialne niezbędne do funkcjonowania organów samorządu studenckiego, zapewnia także pomieszczenie na potrzeby działalności samorządu, ale nie na oczekiwanym poziomie.

Współpraca pomiędzy władzami Wydziału, a organami samorządu studenckiego jest bardzo dobra. Kontakty charakteryzują się wzajemną życzliwością i konstruktywnym dialogiem. Członkowie samorządu studenckiego określają kontakty z władzami Wydziału jako partnerskie. Postulaty samorządu studenckiego szczególnie dotyczące spraw studenckich są wysłuchiwane i niekiedy uwzględniane. Samorząd wydziałowy jest w stałym kontakcie z prodziekanami, a w szczególności z Dziekanem ocenianego Wydziału. Przedstawiciele studentów cenią sobie otwartość i wyrozumiałość na sprawy studenckie Dziekana Wydziału, z którym konsultacje w istotnych sprawach odbywają się z wolnej stopy, co zasługuje na ocenę pozytywną.

Samorząd studencki działa transparentnie i z poszanowaniem dla interesów studentów działając w pełni na ich korzyść. Przedstawiciele studentów biorą czynny udział w procesie kształtowania sylwetki absolwenta, planowanych efektów kształcenia poprzez udział w pracach nad planami studiów i programami kształcenia. Samorząd studencki proszony jest każdorazowo o opiniowanie programów kształcenia, co chętnie i wyczerpująco czyni przedstawiając opinie na piśmie. Opinie są merytoryczne i zwięzłe, co zasługuje na ocenę pozytywną.

Wydziałowa Rada Samorządu Doktorantów WBiOŚ UŁ działa na podstawie Regulamin Samorządu Doktorantów UŁ (Uchwała Senatu UŁ nr 58 z dnia 2012-09-17). Z rozmów przeprowadzonych w czasie wizytacji (w tym z przedstawicielami WRSD) oraz przedłożonej dokumentacji wynika, że przedstawiciele doktorantów są włączeni w prace organów Wydziału zajmujących się zapewnianiem jakości kształcenia i biorą w nich aktywny udział. WRSD opiniuje w sprawach dotyczących procesu kształcenia (m. in. kandydatury kierowników studiów doktoranckich, programy kształcenia i plany studiów), a ponadto uczestniczy w opracowywaniu regulacji dotyczących doktorantów (np. regulaminów stypendialnych). Działalność samorządu doktorantów należy ocenić pozytywnie.

Przedstawiciele WRSD, z którymi przeprowadzono rozmowę w czasie w wizytacji, pozytywnie ocenili współpracę z Władzami Wydziału w zakresie działań związanych z procesem kształcenia oraz spraw doktoranckich. Trzeba podkreślić, że realizacja licznych zadań stających przed samorządem doktorantów zależy od zapewnienia doktorantom właściwego zaplecza organizacyjnego i lokalowego dla ich działalności samorządowej.

Warto także podkreślić, że doktoranci pełnią rolę opiekunów studentów w ramach działających na WBiOŚ kół naukowych pomagając studentom w zdobywaniu wiedzy i umiejętności praktycznych.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Studenci i doktoranci mają zapewnione wsparcie naukowe, dydaktyczne i materialne ze strony Wydziału BiOŚ. System opieki dydaktycznej i naukowej sprzyja studentom i doktorantom w procesie osiągnięcia założonych efektów kształcenia, a ponadto władze Wydziału wykazują dbałość w zakresie zapewnienia studentom i doktorantom warunków materialnych do realizacji programu kształcenia. Działania podejmowane przez władze Wydziału uwzględniają potrzeby osób niepełnosprawnych oraz indywidualizację kształcenia. Studenci i doktoranci są członkami wszystkich ciał kolegialnych i mają możliwość uczestniczenia w weryfikacji prawidłowości działania systemu wsparcia naukowego, dydaktycznego i materialnego przez udział w ankietowej ewaluacji zajęć dydaktycznych oraz studiów doktoranckich prowadzonych na Wydziale.
- 2) Na WBiOŚ UŁ przyjęto tradycyjny, standardowy system rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Przyjęty system funkcjonuje w sposób prawidłowy.
- 3) Współpraca pomiędzy władzami Wydziału, a organami samorządu studenckiego układa się dobrze i ma charakter partnerski. Postulaty samorządu studenckiego dotyczące spraw studenckich są wysłuchiwanie i niekiedy uwzględniane. Przedstawiciele studentów biorą czynny udział w procesie kształtowania sylwetki absolwenta, planowanych efektów kształcenia poprzez udział w pracach nad planami studiów i programami kształcenia. Pozytywnie należy ocenić również działalność samorządu doktorantów, która wspiera proces kształcenia, a także współpracę w tym zakresie z władzami WBiOŚ. Wydział zapewnia na potrzeby działalności ustawowej i regulaminowej wydziałowego samorządu studenckiego niezbędną bazę lokalową, ale nie na oczekiwanym poziomie, co wymaga skutecznych rozwiązań.

Kryterium 8. System wewnętrznych przepisów prawnych normujących proces zapewnienia jakości kształcenia, jego spójność i zgodność z przepisami powszechnie obowiązującymi

Głównym celem Systemu Jakości Kształcenia w UŁ jest tworzenie warunków dla zapewnienia wysokiego poziomu wykształcenia akademickiego i zawodowego osób podejmujących studia w UŁ, w szczególności zaś: monitorowanie i podnoszenie jakości kształcenia, podniesienie rangi pracy dydaktycznej, tworzenie procedur oceny metod i warunków kształcenia oraz programów studiów uwzględniających modele stosowane w innych uczelniach polskich i innych krajów, zwiększenie mobilności studentów w kraju i za granicą, a także zwiększenie powszechnego dostępu do informacji o metodach oceny jakości kształcenia w UŁ.

W Uniwersytecie Łódzkim procedury związane z wprowadzeniem wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zostały uchwalone Uchwałą Nr 221 Senatu z dnia 21 czerwca 2010 r. w sprawie zapewnienia jakości kształcenia w UŁ. W uchwale tej określono zasadnicze cele i procedury związane z jego wprowadzeniem na poziomie Uczelni oraz wydziałów. Powołano Uczelnianą Radę ds. Jakości Kształcenia, której przewodniczącym jest Prorektor ds. programów i jakości kształcenia. Organy te składają na posiedzeniu Senatu sprawozdania ze swojej działalności w postaci rocznych raportów. Uczelnia posiada stosowne dokumenty potwierdzające działalność tych organów. Aktualnie - mając na względzie doskonalenie tego systemu – Rektor Zarządzeniem nr 128 z dnia 20 lipca 2012 r. wprowadził model zarządzania jakością w Uniwersytecie Łódzkim.

Ponadto Zarządzeniem nr 63 z dnia 19 kwietnia 2012 r. Rektor powołał 18 osobową Komisję ds. Jakości Studiów Doktoranckich UŁ.

Z Uczelnianym systemem zapewniania jakości kształcenia – zgodnie z wyżej wymienioną Uchwałą Senatu - związane są Wydziałowe Systemy Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia działa na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska od roku 2010, zaś w nowym składzie od roku 2012. Zarządzeniem nr 2 z dnia 12 kwietnia 2012 r. Dziekan powołała 17 osobową Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska UŁ. Efektem prac tej Komisji jest dokument przedstawiony Radzie Wydziału na posiedzeniu w dniu 24 kwietnia 2012 r. pt. „Polityka zarządzania jakością kształcenia na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska”, przyjęty Uchwałą RW nr 7. Określono w nim główne cele działalności podejmowanej przez Wydział w zakresie zapewnienia odpowiedniej jakości kształcenia. Działalność ta ma być podejmowana dwutorowo, tj. poprzez wprowadzenie rozwiązań zapewniających wysoką jakość kształcenia oraz poprzez dokonywanie oceny jakości kształcenia. Osiągnięcie tego celu ma być realizowane poprzez m. in. stały przegląd aktów prawa, udzielanie informacji na temat działań podejmowanych w ramach polityki zarządzania jakością kształcenia, okresowe analizy oferty dydaktycznej, opracowywanie projektów programów kształcenia, weryfikacje sylabusów, okresowe przeglądy programów studiów, z uwzględnieniem wymagań rynku pracy, rozbudowywanie oferty dydaktycznej w językach obcych, zwiększenie mobilności studentów poprzez ich udział w projektach badawczych, przegląd systemu punktacji ECTS, ocenę zgodności tematyki prac dyplomowych z kierunkiem i specjalnością studiów oraz wykorzystanie systemu antyplagiatowego, okresowe oceny recenzji prac dyplomowych, a także analizę funkcjonującego mechanizmu ewaluacji zajęć dydaktycznych przez studentów,

hospitacje zajęć dydaktycznych nauczycieli akademickich i doktorantów, tworzenie warunków dla finansowego motywowania pracowników oraz doktorantów, okresowe analizy opinii pracodawców w kwestii wymaganych od absolwentów na rynku pracy kompetencji oraz monitorowanie rozwoju kariery zawodowej absolwentów.

Ponadto powołana została również na mocy Zarządzenia nr 4 Dziekana z dnia 11 września 2012 r. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Studiów Doktoranckich na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska.

Nad zapewnieniem realizacji celów w zakresie jakości kształcenia mają czuwać powołane wspomniane wyżej Komisje, a także powołana przez Dziekana Zarządzeniem nr 6 z dnia 1 października 2012 r. Wydziałowa Komisja ds. weryfikacji jakości prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska. Do zadań Komisja należą m. in. wstępna kontrola prac dyplomowych pod względem formalnym, typowanie prac dyplomowych przed egzaminem dyplomowym do sprawdzenia w systemie antypalgiat, ocena zgodności tematyki prac z kierunkiem i specjalnością studiów, weryfikacja losowo wybranych prac oraz egzaminów pod kątem uzyskiwania efektów kształcenia, a także okresowe oceny recenzji prac dyplomowych oraz składu komisji egzaminacyjnych

W celu realizacji celów w zakresie projektów planów studiów i programów kształcenia Wydziałowa Komisja ds. jakości kształcenia w dniu 12 marca powołała 3-osobowe zespoły do oceny programów kierunków studiów: genetyka, biologia, biotechnologia, mikrobiologia oraz ochrona środowiska.

Raz w roku organy te przekazują Radzie Wydziału sprawozdanie ze swojej działalności. W posiedzeniach tych organów uczestniczyli studenci. Struktura systemu oraz podział kompetencji wynikających z tych dokumentów jest właściwy. Dokumenty są kompletne i spójne.

Na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska są aktualne, wewnętrznie spójne i przejrzyste przepisy prawne regulujące proces zapewnienia jakości kształcenia, tj. odpowiednie uchwały, zarządzenia i decyzje organów kolegialnych i jednoosobowych Wydziału dotyczących prowadzonej polityki jakości, celów jakościowych, a także strategii realizacji tych celów związanych z wprowadzeniem i doskonaleniem systemu zapewnienia jakości i zarządzania tym procesem. Ponadto jest również dokumentacja organów odpowiedzialnych za wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. Jest ona kompletna i spójna.

Brak jest jedynie zarządzeń Rektora w sprawie powołania studiów doktoranckich, za wyjątkiem 4-letniego Stacjonarnego Studium Doktoranckiego Biochemiczno-Biofizycznego, powołanego z dniem 1 października 1996 r.

Na posiedzeniach Rady Wydziału omawiana jest problematyka związana z poszczególnymi elementami wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia prezentowany przez wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia. Brak jest uregulowań związanych z upowszechnianiem informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, a także zasad przechowywania i dokumentowania efektów kształcenia.

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego: w pełni
Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

Na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska są aktualne, wewnątrznie spójne i przejrzyste przepisy prawne regulujące proces zapewniania jakości kształcenia. Wewnętrzne uregulowania pozwalają na realizację przyjętej polityki zarządzania jakością kształcenia. Brak jest uregulowań związanych z upowszechnianiem informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, a także zasad przechowywania i dokumentowania efektów kształcenia.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny instytucjonalnej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco (6)	w pełni (5)	Znacząco (4)	Częściowo (3)	Niedostatecznie (2)
1. strategia rozwoju		X			
2. wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			
3. cele i efekty kształcenia na studiach doktoranckich i podyplomowych oraz system ich weryfikacji	X				
4. zasoby kadrowe, materialne i finansowe	X				
5. prowadzenie badań naukowych	X				

6. współpraca krajowa i międzynarodowa		X			
7. system wsparcia studentów i doktorantów		X			
8. przepisy wewnętrzne normujące proces zapewnienia jakości kształcenia,		X			

Wizytacja potwierdziła wskazane przez Wydział Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego mocne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia. Wydział posiada znaczący potencjał kadrowy i materialny dla jego dalszego dynamicznego rozwoju. Decyduje on zarówno o jakości prowadzonych badań, współpracy międzynarodowej służącej internacjonalizacji kształcenia, jak i o wysokiej jakości kształcenia oraz różnorodnej ofercie edukacyjnej dostosowanej do zmieniających się uwarunkowań społecznych i gospodarczych. Wewnętrzne uregulowania pozwalają na realizację przyjętej polityki zarządzania jakością kształcenia na wszystkich poziomach oraz rodzajach studiów w dziedzinie nauk biologicznych. Interesariusze zewnętrzni biorą udział w pracach nad doskonaleniem jakości kształcenia poprzez współpracę Wydziału z Radą Biznesu, co daje widoczne efekty w postaci powołania innowacyjnych kierunków studiów, modyfikacjach programowych uwzględniających potrzeby rynku pracy, a także powołania kierunku zamawianego.

W odpowiedzi na Raport Zespołu Oceniającego PKA Władze Wydziału BiOŚ UŁ. przedstawiły wyjaśnienia i odniosły się do wszystkich uwag zawartych w Raporcie. Odpowiedź na Raport stanowi dokument obejmujący 31 stron oraz 10 załączników zawierających zarządzenia Rektora UŁ oraz Dziekana Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska. Wyjaśnienia szczegółowe zawierają opis podjętych działań mających na celu usunięcie uchybień i niedoskonałości oraz realizację zaleceń wskazanych przez Zespół Oceniający PKA w trakcie wizytacji i zawartych w Raporcie. Podjęte działania naprawcze należy ocenić bardzo pozytywnie, jednak nie uzasadniają one podniesienia ocen dotyczących *kryterium 1 - „strategii rozwoju”* oraz *kryterium 2 - „wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia”* z „w pełni” na „wyróżniającą”. Władze Wydziału ustosunkowując się do funkcjonowania wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia (*kryterium 2*), przedstawiły wyjaśnienia w kwestiach budzących wątpliwości Zespołu Oceniającego oraz podjęte działania o charakterze systemowym. Jednak WSZJK na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska wymaga dalszego doskonalenia, w szczególności w zakresie: wdrożenia zasad weryfikacji i dokumentowania efektów kształcenia, pełnego

wdrożenia ankietyzacji absolwentów, informowania studentów o działaniach podjętych na podstawie wyników ankiet oraz zwiększenia udziału studentów w wypełnianiu ankiet.

Natomiast przedstawione w odpowiedzi na Raport argumenty i dodatkowe wyjaśnienia Władz Wydziału dotyczące **kryterium 6**, a odnoszące się m.in. do współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym na różnych płaszczyznach, jak również wiele innych elementów opisanych w raporcie Zespołu wizytującego PKA uzasadniają zmianę oceny końcowej kryterium **ogólnego 6 z „w pełni” na „wyróżniająca”**. Należy uznać, iż współpraca ze środowiskiem pracodawców (w tym, przyjęte w tym zakresie rozwiązania) jest na WBiOŚ UŁ wzorcowa.

Tabela nr 3 Ocena spełnienia kryteriów oceny instytucjonalnej po podjęciu przez Uczelnię i Władze Wydziału Biologii UW działań naprawczych

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
6. współpraca krajowa i międzynarodowa	X				

Przewodnicząca Zespołu Oceniającego

Dr hab. Krystyna Dwucet