

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

**dokonanej w dniach 27 – 28 lutego 2012 r. na kierunku „biologia”
prowadzonym w ramach nauk przyrodniczych na poziomie studiów pierwszego
i drugiego stopnia realizowanych w formie studiów stacjonarnych
na Wydziale Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego**

**przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:
przewodnicząca:**

prof. Katarzyna Potyrała - ekspert PKA

członkowie:

prof. Bożena Witek – ekspert PKA,

prof. Jacek Bielecki – ekspert PKA,

prof. Michał Kozakiewicz – ekspert PKA,

Artur Gawryszewski – ekspert formalno – prawny,

Michał Horajski – ekspert PKA, przedstawiciel PSRP.

Krótką informacja o wizytacji

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku studiów. Wizytacja została przeprowadzona z inicjatywy PKA.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny oraz przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, spotkań i rozmów przeprowadzonych z władzami Uczelni oraz Wydziału, pracownikami i studentami ocenianego kierunku.

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

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

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

1.Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku formułowana przez jednostkę

Kierunek „biologia” został utworzony Uchwałą nr 32 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 30 listopada 2005 r. Kierunek prowadzony jest na Wydziale Nauk Biologicznych na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia w formie studiów stacjonarnych. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku ma związek z programem kształcenia na Wydziale Nauk Biologicznych, dostosowaniem nowoczesnej bazy dydaktycznej do jego realizacji oraz rozwojem kadry naukowo-dydaktycznej. Wprowadzaniem zmian

w programach studiów związanych z doskonaleniem i dostosowaniem ich do bieżących potrzeb rynku oraz przepisów prawnych zajmuje się powołana na Wydziale Nauk Biologicznych – Wydziałowa Komisja Programowa, która opiniuje również przygotowywane plany studiów podyplomowych, zmiany w planach już istniejących oraz zmiany w planach i programach studiów przygotowane przez pracowników Wydziału na wniosek Dziekana.

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

Strategia Wydziału opiera się na misji Uczelni i stanowi zestaw celów, przyjętych do realizacji przez Wydział w okresie od 2011 do 2020 roku. Cele główne to: osiągnięcie pełnych uprawnień akademickich przez Wydział poprzez uzyskanie uprawnień do nadawania stopni naukowych doktora w dwóch dyscyplinach nauk biologicznych oraz do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk biologicznych, utrzymanie uzyskanej w wyniku przeprowadzonej przez MNiSW oceny kategorii naukowej, podjęcie działań na rzecz jej podwyższenia oraz odniesienie poziomu integracji kadry Wydziału stwarzającej nowe możliwości dla realizacji projektów wydziałowych.

Zakładana koncepcja kształcenia koresponduje z celami szczegółowymi, do których należy:

1. NAUKA

- wspieranie prowadzonych na Wydziale badań naukowych;
- poszerzanie i formalizowanie współpracy naukowej z podmiotami międzynarodowymi i krajowymi, w tym z obszaru przedsiębiorczości;
- objęcie patronatem i opieką wydziałowych zespołów ubiegających się o granty naukowe dowolnej rangi;

2. KADRA

- wspomaganie pracowników Wydziału w procedurach ubiegania się o stopnie i tytuł naukowy poprzez opracowanie i właściwe stosowanie systemu ocen i stwarzanie możliwości organizacyjno-finansowych;
- pozyskiwanie dla Wydziału kadry spoza Uniwersytetu (kadra z Polski i z zagranicy) wykorzystując obserwowany trend mobilności kadry;

3. EDUKACJA

- poszerzanie oferty edukacyjnej Wydziału w wyniku ciągłego monitorowania regionalnego i krajowego zapotrzebowania na absolwentów;

- dbałość i wzbogacanie oferty edukacyjnej uwzględniającej mobilność studentów (krajową i zagraniczną) oraz poszerzanie bazy zajęć prowadzonych w językach obcych;
- doskonalenie jakości kształcenia w oparciu o istniejące uregulowania, systemy ECTS wraz z podjęciem modyfikacji programów i form nauczania pod kątem postulowanych ram kompetencji;
- podjęcie starań na rzecz tworzenia więzi absolwentów z Wydziałem w celu rozwijania dalszej współpracy, między innymi w zakresie opracowywania ofert dalszego doskonalenia się;

4. FINANSE

- wspieranie aktywności jednostek Wydziału w działaniach aplikacyjnych na rzecz pozyskiwania środków finansowych zabezpieczających prowadzenie badań naukowych;
- opracowanie systemu dystrybucji środków finansowych uwzględniającego potrzeby badań prowadzonych na Wydziale;

5. OTOCZENIE

- zacieśnianie współpracy z Regionem i jego władzami samorządowymi, prowadzenie intensywnej działalności promocyjnej i popularyzatorskiej oferty badawczej i edukacyjnej Wydziału.

Ocena stopnia różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia oraz możliwości jej elastycznego kształtowania.

Oferta kształcenia jest systematycznie wzbogacana i unowocześniana w związku z szybkim przyrostem wiedzy biologicznej i koniecznością dostosowania do aktualnego rynku pracy i regulacji prawnych.

Koncepcja kształcenia na Wydziale Nauk Biologicznych uwzględnia fakt, że biologia jest dziedziną nauk, która przeżywa intensywny rozkwit i obok nauk informatycznych i biotechnologii najdynamiczniej się rozwija. Program kształcenia uwzględnia nowe, ważne odkrycia dotyczące struktury i funkcjonowania organizmów i ich zbiorowisk oraz związek rozwoju nauk biologicznych z postępem w naukach zajmujących się produkcją i hodowlą roślin lub zwierząt, biologią mikroorganizmów, odpornością organizmów na choroby oraz ochroną środowiska przyrodniczego. Wszystkie te aspekty znajdują odzwierciedlenie w programie kształcenia ocenianego kierunku, który wykazuje cechy innowacyjności oraz

właściwy stopień zróżnicowania w zakresie treści kształcenia oraz procedur osiągania celów nauczania jak również sposobów ich walidacji.

2). Ocena udziału zewnętrznych i wewnętrznych interesariuszy w procesie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, poziomie i profilu studiów, w tym określenia celów i efektów kształcenia, oraz w procesie jej dostosowywania do zmieniających się potrzeb zewnętrznych i uwarunkowań wewnętrznych.

Dziekan Wydziału wraz z Kolegium Dziekańskim ustala koncepcję kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Wprowadzanie zmian w programach studiów związanych z doskonaleniem i dostosowaniem ich do bieżących potrzeb rynku oraz przepisów prawnych jest zadaniem Wydziałowej Komisji Programowej która została powołana Uchwałą Nr 5 Rady Wydziału Nauk Biologicznych z dnia 12 grudnia 2007 r. Komisja ta opiniuje również zmiany w planach już istniejących oraz zmiany w planach i programach studiów zgłaszane przez pracowników Wydziału na wniosek Dziekana.

W ustalanie koncepcji kształcenia włączeni są również stopniowo studenci kierunku „biologia”, jego absolwenci oraz przedstawiciele miejsc w których studenci odbywają praktyki zawodowe. Są to m. in. Lasy Państwowe, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, laboratoria analityczne, Muzea Przyrodnicze, Parki Narodowe i Krajobrazowe, Instytuty PAN. Ponadto Wydział nauk Biologicznych podczas tworzenia programów studiów wykorzystuje doświadczenia i wskazówki płynące ze współpracy z Urzędem Marszałkowskim, Urzędem Miasta Zielonej Góry, Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Również duże znaczenie podczas ustalania koncepcji kształcenia ma głos nauczycieli akademickich.

Konsultacje odbywają się na podstawie porozumień zawartych z wymienionymi instytucjami. Obecnie, w opracowaniu znajduje się formularz ankiety uwzględniający specyficzne potrzeby kształcenia na kierunku „biologia”. Wyniki ankiety znajdą zastosowanie w kształtowaniu programów studiów od roku akademickiego 2012/2013.

Można zatem stwierdzić, że zarówno interesariusze wewnętrzni, jak i zewnętrzni uczestniczą (i stopniowo ich współpraca pogłębia się) w procesie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, poziomie i profilu studiów. Współpraca interesariuszy w pracy nad formułowaniem celów i efektów kształcenia jest szczególnie widoczna w procesie ich dostosowywania do zmieniających się potrzeb zewnętrznych i uwarunkowań wewnętrznych.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego³: ‘w pełni’

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki,
- 2) Należy **pozytywnie** ocenić działalność w zakresie włączania w proces kreowania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku interesariuszy zewnętrznych oraz wewnętrznych.

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

- 1) Ocena zgodności założonych celów oraz specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia dla ocenianego kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu kształcenia z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (wzorcowymi efektami kształcenia albo celami i efektami kształcenia wskazanymi w standardach kształcenia, w tym standardach kształcenia nauczycieli, określonych przez ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego), a także z koncepcją rozwoju kierunku. Ocena spójności specyficznych i szczegółowych efektów kształcenia. W przypadku profilu praktycznego ocena obejmuje stopień uwzględnienia wymagań organizacji zawodowych umożliwiających nabycie uprawnień do wykonywania zawodu oraz zakres wpływu absolwentów i przedstawicieli pracodawców w formułowaniu efektów kształcenia, a w odniesieniu do profilu ogólnoakademickiego – wymagań formułowanych dla obszaru nauki, z którego kierunku się wywodzi.

Istnieje spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku. Do raportu samooceny dołączono cele i efekty kształcenia opracowane w sposób szczegółowy według schematu: cele kształcenia poszczególnych przedmiotów studiów, treści kształcenia, metody dydaktyczne, formy zajęć i zakładane efekty kształcenia. Schemat ten stanowi dobry punkt wyjścia dla dalszej pracy nad efektami kształcenia zgodnymi z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla szkolnictwa Wyższego, a widoczne zaangażowanie zespołu ds. efektów kształcenia na ocenianym kierunku rokuje bardzo pozytywnie na szybkie dostosowanie przedstawionego opracowania, zgodnego ze standardami kształcenia na kierunku „biologia” do nowych wymagań programowych.

Uniwersytet Zielonogórski, w tym Wydział Nauk Biologicznych podejmuje szereg działań związanych z wprowadzeniem Krajowych Ram Kwalifikacji, tak aby z początkiem roku akademickiego 2012/2013 rozpocząć realizację procesu kształcenia opartego na nowych regulacjach prawnych. Senacka Komisja ds. Kształcenia opracowuje akty prawne, które w świetle znowelizowanej ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym wprowadzą regulacje dotyczące wdrożenia Krajowych Ram Kwalifikacji. Zostaną one przedstawione i uchwalone na listopadowym posiedzeniu Senatu UZ.

W ramach wdrażania KRK w UZ w roku akademickim 2010/2011 odbyły się następujące spotkania:

1. spotkanie konsultacyjno – promocyjne w ramach projektu systemowego pt. „Krajowe Ramy Kwalifikacji w szkolnictwie wyższym jako narzędzie poprawy jakości kształcenia” realizowanego w ramach POKL przez MNiSW (17.02.2011r.);
2. seminarium konsultacyjne pt. „Krajowe Ramy Kwalifikacji. Budowa programów studiów na bazie efektów kształcenia” zorganizowane przez MNiSW oraz Prorektora ds. Jakości Kształcenia (25.02.2011r.);
3. warsztat pt. „Jak formułować efekty kształcenia/uczenia się w opisach przedmiotów” zorganizowane przez uczelnianego koordynatora ECTS (od marca do czerwca 2011r.).

Program studiów realizowany jest zgodnie z obowiązującymi standardami kształcenia na kierunku „biologia” i obejmuje przedmioty podstawowe oraz kierunkowe, m.in. takie jak biologia molekularna, biotechnologia, budowa, funkcja i rozwój organizmów, różnorodność i ewolucja organizmów, biologia środowiskowa, genetyka, ochrona przyrody, bioetyka oraz technologie informacyjne. Studenci mają również możliwość samodzielnego wyboru części przedmiotów, w zależności od wybranej specjalności i własnych zainteresowań. Zajęcia praktyczne odbywają się zarówno w nowoczesnie wyposażonych laboratoriach, jak i w terenie. Do programu studiów I stopnia wprowadzono praktykę zawodową. Celem praktyki jest poszerzanie wiedzy zdobytej na studiach, kształtowanie umiejętności niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej – powiązanie wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów z jej praktycznym wykorzystaniem oraz poznanie własnych możliwości na rynku pracy.

Absolwenci kończący studia na kierunku „biologia” uzyskują wiedzę osadzoną przede wszystkim w obszarze nauk przyrodniczych, który koresponduje z innymi obszarami nauk takimi jak nauki ścisłe czy społeczne. Posiadana wiedza pogłębiona jest o dodatkowe umiejętności praktyczne, co pozwala na zatrudnienie w specjalistycznych laboratoriach, w firmach biotechnologicznych transferujących nowoczesne technologie, placówkach naukowych, terenowych stacjach badawczych oraz w instytucjach zajmujących się ochroną przyrody.

Ocena możliwości osiągnięcia ogólnych i specyficznych efektów kształcenia poprzez realizację celów i szczegółowych efektów kształcenia dla modułów kształcenia (poszczególnych przedmiotów, grup przedmiotów) oraz praktyk zawodowych (o ile są przewidziane w programie studiów).

W celu oceny możliwości osiągnięcia ogólnych i specyficznych efektów kształcenia Zespół PKA przeanalizował sylabusy poszczególnych przedmiotów studiów. Wszystkie sylabusy zawierają wyczerpujące informacje odnośnie charakterystyki przedmiotu (w tym cele kształcenia, treści kształcenia, metody nauczania, formy zajęć, efekty kształcenia i warunki zaliczenia przedmiotu), liczby godzin przeznaczonych na realizację celów kształcenia oraz literatury podstawowej i uzupełniającej. Efekty kształcenia zostały sprecyzowane w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w odniesieniu do wszystkich przedmiotów studiów.

Studenckie praktyki są obligatoryjnym elementem kształcenia na kierunku „biologia” na Wydziale Nauk Biologicznych UZ. Studentów, zgodnie z planem studiów, obowiązuje praktyka zawodowa (studenci licencjackich studiów stacjonarnych i niestacjonarnych). Cele praktyki, spójne z programem właściwym dla kierunku studiów i ich realizacja poprzez pogłębienie i poszerzenie wiadomości teoretycznych uzyskanych na zajęciach dydaktycznych, doskonalenie umiejętności w zakresie wykonywanych czynności na poszczególnych stanowiskach pracy, zapoznanie się z prawidłową organizacją pracy, kształcenie umiejętności pracy w zespołach ludzkich, przygotowanie do samodzielnej pracy oraz do podejmowania decyzji, zapoznanie się z techniką prowadzenia dokumentacji na różnych stanowiskach pracy i poprawnym jej prowadzeniu, kształcenie poczucia etyki zawodowej - wpisują się w strategię osiągania ogólnych i specyficznych efektów kształcenia kierunku „biologia”.

Analiza przedłożonych Zespołowi PKA dokumentów i materiałów pozwala na stwierdzenie, że realizacja przedstawionych przez Władze kierunku celów i osiągnięcie efektów kształcenia jest możliwa w ramach poszczególnych grup przedmiotów oraz praktyk zawodowych, form kształcenia i liczby godzin przeznaczonej na realizację celów kształcenia.

Ocena dostępności opisu założonych efektów kształcenia, czy i w jaki sposób opis efektów kształcenia jest publikowany.

Założone efekty kształcenia są publikowane w Internecie. Studenci podczas spotkania potwierdzili znajomość efektów kształcenia, które dodatkowo prezentowane są im najczęściej na pierwszych zajęciach. Studenci wskazywali na fakt realizacji większości celów opisanych w sylabusach. Przyczyn jednostkowych braków w realizacji celów kształcenia studenci upatrują w tym, iż część zakładanych celów jest ich zdaniem zbyt ogólna, przez co trudna w całości do weryfikacji. Szczególną uwagę studentów zwracają zajęcia laboratoryjne, które w ich ocenie mają wysoki poziom merytoryczny, oraz zapewniają im możliwość zapoznania się z prowadzeniem badań i przeprowadzaniem eksperymentów. Na potwierdzenie

przydatności zdobytej wiedzy i umiejętności studenci wskazywali dużą ich operatywność w trakcie odbywania praktyki. Proces sprawdzania wiedzy studenci ocenili jako sprawiedliwy, terminy i formy egzaminów, a także zakres merytoryczny jaki wymagany jest przez prowadzących, studenci poznają z odpowiednim, wystarczającym wyprzedzeniem. Studenci wyrazili opinię, iż zdarzają się jednostkowe powtórzenia treści materiału w programach różnych przedmiotów studiów.

W upowszechnianiu wiedzy na temat celów kształcenia nie bierze udziału Zarząd Samorządu Studenckiego. Właściwe organy samorządu studenckiego działającego na Wydziale mają małą wiedzę na temat systemów oceny jakości kształcenia.

2). Ocena czy efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na opracowanie przejrzystego systemu ich weryfikacji.

Efekty kształcenia są opracowane w sposób zrozumiały jednak istnieje potrzeba dalszej pracy nad ich operacjonalizacją, tak, aby możliwa była pełna ich weryfikacja.

Oznacza to konieczność dalszych prac nad konkretyzacją celów kształcenia tzn. m.in. stosowania czasowników operacyjnych, które pozwolą pełniej uszczegółwić oczekiwane efekty kształcenia oraz dostosować do nich sposoby zaliczania przedmiotów.

W celu oceny zakładanych efektów kształcenia na obecnym etapie wdrażania KRK, odniesiono je do standardów kształcenia oraz sprawdzono możliwość ich weryfikacji w oparciu o przedłożone przez Władze ocenianego kierunku sylabusy przedmiotowe. Analiza ta wypadła pozytywnie, a zaplanowane sposoby weryfikacji efektów kształcenia są odpowiednie w odniesieniu do poszczególnych celów i treści kształcenia.

3). Analiza i ocena systemu weryfikacji efektów kształcenia, w tym:

-objęcia tym systemem wszystkich kategorii efektów kształcenia (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), oraz wszystkich etapów kształcenia;

W chwili obecnej system weryfikacji efektów kształcenia jest w trakcie opracowania przez zespół ds. wdrażania KRK. Na obecnym etapie prac nad efektami kształcenia widoczna jest dbałość o objęcie systemem wszystkich kategorii efektów kształcenia na wszystkich etapach kształcenia.

Ocena systemu weryfikacji efektów kształcenia jest obecnie możliwa w oparciu o sylabusy przedmiotowe, dokumentację praktyk studenckich, teczki absolwentów oraz prace dyplomowe studentów. Analiza wymienionych dokumentów pozwala na stwierdzenie, że efekty kształcenia podlegają weryfikacji na wszystkich etapach i przedmiotach kształcenia w zakresie wiadomości, umiejętności i postaw (zgodnie z zakładanymi celami kształcenia).

- możliwości zmierzenia i oceny efektów kształcenia na poszczególnych jego etapach, prawidłowości ustalonych procedur, metod (dobór do ocenianego kryterium) i ocen, ze szczególnym uwzględnieniem procesu dyplomowania;

W Raporcie samooceny zamieszczono procedury osiągania poszczególnych celów kształcenia, które wskazują na możliwości mierzenia i oceny efektów kształcenia.

Na Wydziale Nauk Biologicznych powołano Zespół Oceny Oryginalności Pracy Dyplomowej, którego zadaniem jest m. in. wybór prac wymagających kontroli oraz szczegółowa interpretacja raportu prawdopodobieństwa sprawdzonych w systemie prac.

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „biologia” poddano oglądowi dokumentację dotyczącą weryfikacji oceny/efektów kształcenia (protokoły egzaminacyjne, karty okresowych osiągnięć studenta, dyplomy wraz z suplementami) która jest przechowywana w teczkach studentów (absolwentów), i jest sporządzana zgodnie z obowiązującymi przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. Nr 11 z 2009 r., poz. 61).

Tematyka realizowanych prac dyplomowych jest zróżnicowana. Prace prezentują dobry poziom merytoryczny i edytorski [prawidłowy układ pracy, kolejność rozdziałów, zestawienie literatury, większość z nich ma jasno postawiony cel badawczy, problemy i hipotezy badawcze, numeracja tabel, wykresów i zdjęć]. W większości stwierdzono adekwatne oceny prac przez promotora i recenzenta. Jednak:

1. promotorami większości sprawdzanych prac były osoby ze stopniem naukowym doktora. Zalecenie: należy prowadzenie większej liczby prac, szczególnie magisterskich, powierzać samodzielnym pracownikom naukowym
2. recenzje nie zawsze mają charakter merytoryczny, niektóre są zbyt lakoniczne, nie zawierają uzasadnienia wystawionej oceny. Zalecenie: należy zadbać o należyty poziom recenzji prac dyplomowych
3. formularze ocen wypełniane ręcznie, co w niektórych przypadkach utrudnia ich lekturę. Zalecenie: należy wprowadzić wzór formularza oceny pracy dyplomowej w formie elektronicznej.

- standaryzacji wymagań, zapewnienia przejrzystości i obiektywizmu formułowania ocen;

Na ocenianym kierunku istnieje standaryzacja wymagań w postaci procedur osiągania celów kształcenia, przejrzystych kryteriów punktacji ECTS oraz jasnych zasad oceniania, zaliczania przedmiotów i dyplomowania, co zapewnia obiektywizm formułowanych ocen.

- analiza skali i przyczyn odsiewu.

Na kierunku „biologia” w trakcie pierwszego roku liczba studentów zmniejszyła się w stosunku do liczby osób przyjętych o ponad 20%. Przyczyn tego zjawiska jest kilka:

- kandydaci na studia przystępują do rekrutacji, często składając dokumenty na kilka kierunków studiów, po czym studiują tylko na jednym z nich;

- część studentów jest niewystarczająco przygotowana do studiowania wybranego kierunku – najczęściej dotyczy to przygotowania z przedmiotów podstawowych takich, jak: matematyka, fizyka, chemia;

- niektórzy studenci studiują kierunek „biologia” na I roku, aby podnieść swój poziom wiedzy i umiejętności w celu poprawienia ocen maturalnych i przystąpienia do rekrutacji np. na studia medyczne.

Zmniejszenie liczby studentów na II i III roku studiów licencjackich oraz na studiach magisterskich wynika przede wszystkim z przyczyn losowych, niezależnych od procesu kształcenia na kierunku. Studenci, którzy osiągają słabe wyniki w nauce i nie są w stanie opanować wymaganej wiedzy i umiejętności w wyznaczonym czasie, mogą skorzystać z warunkowych wpisów na kolejne semestry studiów lub powtarzają przedmioty, ewentualnie semestry studiów.

-ocena dostępności informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia.

Zdaniem studentów formy sprawdzania wiedzy są przejrzyste i zapewniające uczciwość, a także zapewniają sprawdzalność zdobytej wiedzy w wymaganych i prezentowanych podczas zajęć obszarach.

Studenci podczas spotkania przekonywali, iż ich zdaniem są dobrze przygotowywani do wejścia na rynek pracy, jednak nie mają oni szerszej wiedzy na temat wewnętrznych systemów weryfikacji wiedzy oraz osiągania celów kształcenia.

Studenci zapytani o formy nabywania wiedzy i umiejętności, która ich zdaniem będzie przydatna w wykonywaniu zawodu wskazywali szczególnie na zajęcia laboratoryjne, jednocześnie podkreślali małą liczbę zajęć terenowych, których w opinii studentów powinno być więcej.

Opinie studentów znalazły potwierdzenie w analizie dostępności informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia przeprowadzonej przez Zespół wizytujący PKA i istnieje zbieżność ocen w tym zakresie.

4). Ocena procedur i mechanizmów umożliwiających badanie losów (karier) absolwentów oraz dostosowanie efektów kształcenia do oczekiwań absolwentów ocenianego kierunku studiów i otoczenia społeczno-gospodarczego (w tym rynku pracy), a także stopnia zaangażowania (wpływu) przedstawicieli tych interesariuszy na kształtowanie struktury efektów kształcenia. Analiza efektywności działalności prowadzonej przez uczelnię/jednostkę w tym zakresie.

Zarówno jednostka jak i Uczelnia nie prowadzą monitoringu karier absolwentów. Jednostkowym przypadkiem były ankiety wypełniane przez absolwentów, jednak badania te nie miały charakteru systemowego. W chwili obecnej Uczelnia (biuro karier) jest w trakcie opracowywania systemu który ma zostać wdrożony w przeciągu roku. Zarządzeniem Rektora została powołana do tego komisja która nie zakończyła jeszcze prac nad w/w systemem. Uczelnia przygotowuje swój autorski projekt dotyczący monitorowania losów absolwentów, na który stara się o współfinansowanie z programów Unii Europejskiej. Projekt ten przewiduje wzmocnienie potencjału dydaktycznego Uczelni poprzez monitorowanie losów absolwentów. W chwili obecnej przejawem działalności nastawionej na kontakt z absolwentami jest strona internetowa „absolwent extra”, jednak strona ta skierowana jest do wyróżniających się absolwentów, celem tej strony jest szersze zaprezentowanie osiągnięć absolwentów ze wszystkich wydziałów Uniwersytetu.

W ustalanie struktury efektów kształcenia zaangażowani są interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni, w tym przedstawiciele miejsc w których studenci odbywają praktyki zawodowe i w których potencjalnie mogą znaleźć zatrudnienie po ukończeniu studiów. Współpraca władz kierunku z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi powinna być stopniowo pogłębiana w zakresie prac nad strukturą efektów kształcenia. Reprezentacja studentów w Radzie Wydziału jest niewystarczająca (poniżej 20 %), co musi być pilnie skorygowane.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

5). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń, jeśli poprzednio były sformułowane, lub efektów działań naprawczych, a także ocenić proces rozwoju kierunku.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego: ‘znacząco’

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są **częściowo zgodne** z wymogami KRK (nadal trwają prace nad spełnianiem tego kryterium) oraz **zgodne** z koncepcją rozwoju kierunku oraz dotychczasowymi standardami kształcenia.
- 2) Efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne.
- 3) Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągnięcia efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten powinien być w większym stopniu dostępny dla studentów.
- 4) System monitorowania losów absolwentów nie jest jeszcze ukończony, jednak Uczelnia poczyniła ważne kroki w związku z jego powstawaniem.

3. Program studiów a możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

1).Ocena czy realizowany program studiów umożliwi osiągnięcie każdego z określonych celów oraz ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia, a także uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. W przypadku kształcenia nauczycieli oraz kierunków, dla których określone zostały standardy kształcenia – również ocena spełnienia wymagań odpowiednich standardów;

Koncepcja kształcenia na Wydziale Nauk Biologicznych łączy w sposób zrównoważony wiedzę z zakresu nauk biologicznych z wiedzą przede wszystkim z dziedzin nauk chemicznych, fizycznych i nauk o Ziemi. Studia na kierunku „biologia” mają charakter

przyrodniczy. Kształcenie studentów Wydziału Nauk Biologicznych na kierunku „biologia” odbywa się na dwóch poziomach: studia pierwszego stopnia, w wyniku ukończenia których studenci uzyskują tytuł licencjata oraz studia drugiego stopnia, w wyniku ukończenia których studenci uzyskują tytuł zawodowy magistra. Kształcenie na studiach drugiego stopnia odbywa się na specjalnościach: biologia środowiska i biologia molekularna.

W Raporcie samooceny nie sformułowano struktury kwalifikacji absolwenta, ale szczegółowa analiza programu studiów, sylabusów oraz informacji uzyskanych w wyniku rozmów z Władzami Wydziału pozwala na wyrażenie opinii, iż absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku „biologia” UZ będzie posiadał wiedzę obejmującą główne dyscypliny biologiczne, opartą na szerokich podstawach nauk ścisłych. Nabyte umiejętności powinny pozwolić każdemu absolwentowi na praktyczne stosowanie podstawowych technik i metod badawczych, którymi posługuje się współczesna biologia. Absolwent kierunku powinien znać język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy wraz z posługiwaniem się słownictwem specjalistycznym z zakresu biologii. Wykształcenie absolwenta i jego merytoryczne kompetencje powinny umożliwiać podejmowanie pracy zawodowej w szkolnictwie, administracji i placówkach naukowo-badawczych. Absolwent kierunku biologia będzie w stanie kontynuować naukę na studiach magisterskich (II stopnia) na każdej Uczelni w kraju.

Absolwent studiów drugiego stopnia specjalności biologia molekularna opanuje szczegółowo wiedzę o budowie i funkcjonowaniu komórki prokariotycznej i eukariotycznej. Będzie także posiadał najnowszą wiedzę z genetyki molekularnej, mikrobiologii i biochemii. Absolwent opanuje liczne techniki laboratoryjne i będzie posiadać wiedzę teoretyczną i praktyczną dotyczącą technik mikroskopowych, technik rekonstrukcji filogenezy, bioinformatyki, analityki laboratoryjnej, technik hodowli komórkowej i tkankowej, genomiki porównawczej i inżynierii genetycznej. Będzie także posiadać szeroką wiedzę w zakresie metodologii i statystyki w naukach biologicznych, a także w zakresie bioinformatyki. Będzie znał podstawy analityki oraz techniki molekularne, co umożliwi podjęcie pracy w laboratoriach o różnych profilach. Opanowana wiedza pozwoli na szybkie i łatwe opanowanie wiadomości i umiejętności związanych ze szczegółową specjalizacją w laboratoriach kontrolnych i diagnostycznych, laboratoriach przemysłowych, ochrony środowiska oraz instytutach naukowo-badawczych. Absolwent będzie przygotowany do podjęcia studiów doktoranckich (III stopnia) i wykonywania pracy naukowo-badawczej.

Absolwent studiów drugiego stopnia ze specjalnością biologia środowiska posiędzie zasób wiedzy o strukturze i funkcjonowaniu biocenoz, ekosystemów i całej biosfery

w oparciu o znajomość gatunków ważnych z ekologicznego punktu widzenia i środowiska ich życia; będzie także posiadać wiedzę umożliwiającą racjonalne gospodarowanie zasobami biologicznymi oraz znać zasady i sposoby monitorowania stanu środowiska przyrodniczego i jego ochrony. Będzie miał wiedzę w zakresie bioróżnorodności, ekologii ekosystemów, ekologii behawioralnej i ewolucyjnej oraz hydrobiologii, ekotoksykologii, biogeografii, ochrony przyrody i bioetyki. Absolwent opanuje podstawy analityki skażeń środowiskowych, terenowe metody identyfikacji ważnych ekologicznie gatunków roślin i zwierząt; metody populacyjnych badań ilościowych, bioindykacji i monitoringu środowiskowego; powinien również umieć zwaloryzować dowolne środowisko przyrodnicze i w razie potrzeby umieć je poddać pod ochronę prawną. Będzie znać współczesne trendy i problematykę w ekologii, ochronie środowiska i w ochronie gatunkowej roślin i zwierząt. Będzie wyróżniać się w społeczeństwie w pełni ukształtowaną postawą proekologiczną. Będzie posiadać umiejętności zawodowe (praca w szkołach różnego szczebla, na uczelniach, muzeach, w samorządach regionalnych, w administracji rządowej i pozarządowej; w parkach narodowych i innych placówkach związanych z ochroną przyrody); ma możliwości podjęcia studiów III stopnia.

Opisana powyżej konstrukcja kwalifikacji absolwenta nie została przez Wydział przedstawiona w raporcie samooceny. Powstała ona i została opisana przez Zespół Oceniający na podstawie przedstawionych dokumentów, tj. planu studiów, przedstawionych sylabusów i rozmów z Władzami Wydziału. Plan oraz program studiów realizowany przez Wydział pozwala na uzyskanie wyżej opisanej sylwetki absolwenta zgodnie z obowiązującymi standardami kształcenia. Realizacja programu studiów jest zgodna ze standardami kształcenia dla kierunku „biologia”, co pozwala na uzyskanie sylwetki absolwenta zarówno dla studiów I jak i II stopnia w obszarze biologia.

- ocena czasu trwania kształcenia, prawidłowości doboru treści kształcenia, form zajęć dydaktycznych i metod kształcenia w celu osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla każdego przedmiotu/modułu, w tym modułu przedmiotów do wyboru, danego poziomu kwalifikacji. W przypadku wykorzystywania metod i technik kształcenia na odległość ocena czy kształcenie, którego celem jest zdobycie umiejętności praktycznych, odbywa się w warunkach rzeczywistych, z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i studentów;

Kształcenie na kierunku biologia odbywa się w formie wykładów ale przede wszystkim na zajęciach praktycznych typu: laboratoria, ćwiczenia, zajęcia terenowe. Plan studiów I stopnia obejmuje 825 godzin łącznie wykładów (37%) oraz 1380 godzin ćwiczeń

(63%). Program realizuje treści podstawowe w liczbie 330 godzin zajęć, treści kierunkowe przez 1230 godzin, a treści wybieralne w ramach 300 godzin zajęć. Wartości te przekraczają minimalną liczbę godzin standardowo realizowane przez Uczelnie na kierunku „biologia”. W przypadku studiów II stopnia specjalności Biologia molekularna program studiów obejmuje 345 godzin wykłady (37%) oraz 660 godzin (66%) ćwiczenia. Treści podstawowe realizowane są w wymiarze 75h, kierunkowe 360h, a wybieralne 285h. Na specjalności Biologia środowiska proporcja godzin wykładowych i ćwiczeniowych jest identyczna, a wymiar godzin realizujących treści podstawowe, kierunkowe i wybieralne wynosi odpowiednio 75, 435 i 330.

Praktyczne formy zajęć, zajmują więc ponad 60% godzin dydaktycznych w programie studiów i wpływają na większą stymulację nauki przez studentów, co ma wpływ na wzrost poziomu uczenia się na kierunku eksperymentalnym, jakim jest Biologia. Program studiów realizowany jest zgodnie z obowiązującymi standardami kształcenia na kierunku „biologia” i obejmuje przedmioty podstawowe oraz kierunkowe, m.in. takie jak biologia molekularna, biotechnologia, budowa, funkcja i rozwój organizmów, różnorodność i ewolucja organizmów, biologia środowiskowa, genetyka, ochrona przyrody, bioetyka oraz technologie informacyjne. Studenci mają również możliwość samodzielnego wyboru części przedmiotów, w zależności od wybranej specjalności i własnych zainteresowań. Zajęcia praktyczne odbywają się zarówno w nowocześnie wyposażonych laboratoriach, jak i w terenie.

- ocena prawidłowości określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – ogólnych, specyficznych i szczegółowych (dla kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu, modułu przedmiotów i poszczególnych przedmiotów). Ocena zgodności przyjętej punktacji ECTS z przepisami ustalającymi podstawowe wymagania w tym zakresie, w przypadku kształcenia nauczycieli i kierunków, dla których ustalono standardy kształcenia – również zgodności z odpowiednimi standardami. Ocena sposobu wykorzystania możliwości stworzonych przez ten system w indywidualizowaniu procesu kształcenia, w tym poprzez wymianę międzyuczelnianą, międzynarodową;

Na kierunku „biologia” UZ obowiązuje Europejski System Transferu Punktów umożliwiający studentom kształcenie indywidualne oraz realizację części studiów na innej uczelni w kraju lub za granicą, z równoczesnym zaliczeniem tego okresu do dorobku w uczelni macierzystej. Celem stałego doskonalenia akademickich standardów kształcenia, na Wydziale wprowadzono dostosowany do specyfiki studiów System Zapewnienia Jakości Kształcenia. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2006r. w sprawie warunków i trybu przenoszenia osiągnięć studenta oraz zgodnie z Regulaminem ECTS w UZ, który jest załącznikiem do uchwały Senatu UZ nr 410

z dnia 28 maja 2008r. i §12 Regulaminem Studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego, szczegółowe zasady przyporządkowywania punktów ECTS uchwałała Rada Wydziału Nauk Biologicznych na posiedzeniu w dniu 10.12.2008 r. Zasady przyznawania punktów zaliczeniowych ECTS na Wydziale Nauk Biologicznych zestawiono poniżej:

- punkty przyporządkowuje się przedmiotom uwzględniając nakład pracy studenta konieczny do opanowania materiału i zdobycia wymaganych umiejętności;
- punkty przyporządkowuje się całym przedmiotom, a nie poszczególnym kursom przedmiotu, takim jak np. wykłady, ćwiczenia, laboratorium;
- punkty ECTS przyznaje się studentowi po zaliczeniu przedmiotu;
- liczba punktów ECTS wymagana do ukończenia studiów wynosi 180 w przypadku studiów pierwszego stopnia (licencjackie) i 120 dla studiów drugiego stopnia (magisterskie);
- liczba punktów ECTS w semestrze wynosi 27-33, a w roku akademickim nie mniej niż łącznie 60 punktów;
- jeden punkt ECTS odpowiada średnio 25-30 godzinom pracy studenta nad przedmiotem (w tym pracy indywidualnej poza uczelnią);
- w przypadku przedmiotów obligatoryjnych i przedmiotów fakultatywnych składających się wyłącznie z wykładów, za 15 godzin zajęć można przyznać więcej niż 1 punkt ECTS;
- w przypadku przedmiotu kończącego się egzaminem, punktacja ECTS przedmiotu może być zwiększona o 1 punkt;
- za przedmiot „wychowanie fizyczne” przyznaje się nie więcej niż 2 punkty ECTS;
- za lektoraty języka obcego przyznaje się nie więcej niż 5 punktów ECTS, w tym 1 punkt za przygotowanie do egzaminu końcowego.

Opracowany system ECTS uwzględnia więc pracę bezpośrednią studenta na zajęciach jak również jego pracę indywidualną poza Uczelnią. System ten opracowano prawidłowo, zgodnie z obecnie panującym standardem. Korzystając z Europejskiego Systemu Transferu Punktów studenci mają możliwość podjęcia studiów w innych uczelniach zarówno w Polsce jak i za granicami Polski. Studenci Wydziału regularnie korzystają z możliwości wyjazdów, jakie stwarzają programy wymiany studentów ERASMUS i MOST.

Studenci osiągający bardzo dobre wyniki w nauce mają możliwość studiowania pod kierunkiem opiekuna naukowego w ramach indywidualnego planu studiów i programu nauczania. Indywidualny dobór treści i form kształcenia daje możliwość rozszerzenia zakresu wiedzy w ramach studiowanego kierunku lub specjalności albo zmiany profilu kształcenia, łączenia dwu lub więcej specjalności w obrębie jednego lub więcej kierunków, a także, w miarę istniejących możliwości, udziału studenta w pracach badawczych, z uwzględnieniem ustalonych dla danego kierunku standardów nauczania. Studenci, w uzasadnionych przypadkach, w szczególności studenci niepełnosprawni, samotnie wychowujący dziecko, osiągający bardzo dobre wyniki w nauce, dotknięci zdarzeniem losowym, pracujący w organach samorządu studenckiego, pracujący zawodowo, mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów. W ramach indywidualnej organizacji studiów student ma prawo

do ustalenia z prowadzącymi zajęcia indywidualnych terminów realizacji obowiązków wynikających z planów studiów. W wyjątkowych sytuacjach prowadzący zajęcia może zwolnić studenta z obowiązku uczestniczenia w tych zajęciach określając warunki, sposób i termin ich zaliczenia. Wydział uczestniczy w programie Mobilności Studentów MOST, który umożliwia studentom odbycie części studiów w uczelni innej niż macierzysta. Poprzez udział w tym programie istnieje możliwość poszerzenia kształcenia poprzez dostęp do kierunków studiów bądź przedmiotów nie oferowanych przez wydział. Student kierunku „biologia” UZ posiada więc możliwość indywidualizacji studiów poprzez wymianę międzyuczelnianą lub międzynarodową.

- ocena prawidłowości: sekwencji przedmiotów i modułów określonej w planie i programie studiów poszczególnych poziomów kwalifikacji;

Przedstawiony w Raporcie Samooceny i skorygowany podczas wizytacji plan studiów przedstawia **program**, który **spełnia wymagania kształcenia na kierunku „biologia”**. Program jest zgodny z obecnymi standardami. Analiza programu wykazała, że zarówno sekwencja przedmiotów jak ich wymiar godzinowy są prawidłowe dla przekazania treści programowych dla kierunku „biologia”. Przedstawiony plan zarówno pod względem zawartości, czasu trwania i sekwencji przedmiotów pozwala na osiągnięcie struktury kwalifikacji absolwenta zgodnie z obecnie obowiązującymi wymaganiami dla absolwenta kierunku biologia.

Przedstawiony Zespołowi Oceniającemu program studiów był skonstruowany zgodnie ze schematem tradycyjnym, aczkolwiek zawierał szereg elementów wynikających z nowych zasad obowiązujących od 1 X 2012 roku. Należały na pewno do nich takie jak - opis kierunkowych efektów kształcenia, efekty kierunkowe w odniesieniu do form realizacji przedmiotów, efekty kierunkowe w odniesieniu do metod ich weryfikacji, plan studiów ze wskazaniem wymagań etapowych, wymiar, zasady i forma odbywania praktyk oraz warunki realizacji programu studiów.

- ocena spójności programu i wymiaru praktyk studenckich, terminu ich realizacji oraz doboru miejsc, w których się odbywają, z celami i efektami kształcenia określonymi dla tych praktyk. Ocena systemu kontroli i zaliczania praktyk;

Do programu studiów I stopnia wprowadzono praktykę zawodową. Studenckie praktyki są obligatoryjnym elementem kształcenia na kierunku „biologia” na Wydziale Nauk

Biologicznych UZ. Praktyka 3-tygodniowa (90 godzin) odbywa się po zakończeniu semestru 4 w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego (18 godzin) i w wybranym przez studenta i zaakceptowanym przez Opiekuna praktyk zakładzie pracy (72 godziny). Praktyka zawodowa może się odbywać w podmiotach gospodarczych, urzędach oraz innych jednostkach organizacyjnych, których charakter działań związany jest z kierunkiem lub specjalnością studiów. Praktyka zawodowa może być również realizowana w jednostkach organizacyjnych Wydziału Nauk Biologicznych UZ. Z odbytych praktyk studenci rozliczają się przy pomocy dziennika praktyk potwierdzonego przez kierownika praktyk w zakładzie pracy. Celem praktyki zawodowej jest przygotowanie studentów do pracy: w instytucjach badających i kontrolujących środowisko, instytucjach zarządzających ochroną środowiska, w przemyśle, rolnictwie, drobnej wytwórczości, w administracji państwowej i samorządowej.

W trakcie praktyki zawodowej student zobowiązany jest do wywiązywania się z programu, właściwego dla określonego kierunku studiów i zadań, wyznaczonych przez osobę odpowiedzialną za realizację praktyki ze strony zakładu pracy. Dokumentacją poświadczającą wykonanie tych zadań, jest dziennik praktyk podpisany przez osobę odpowiedzialną z zakładu pracy. Wydziałowy Opiekun praktyk kontroluje przebieg praktyk zawodowych i weryfikuje przedstawione przez studentów dzienniki praktyk oraz kontaktuje się z opiekunami praktyk na terenie zakładu pracy. Praktykę zalicza się na podstawie stosownej dokumentacji przedłożonej Opiekunowi praktyk na Wydziale. Formalnym wyrazem zaliczenia praktyki jest dokonanie wpisu w indeksie oraz na karcie egzaminacyjnej przez Opiekuna praktyk na Wydziale. Można uznać, że organizacja i kontrola praktyk zawodowych realizowanych na kierunku „biologia” w UZ są wzorowe. Cel praktyki, t.j. poszerzanie wiedzy zdobytej na studiach, kształtowanie umiejętności niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej – powiązanie wiedzy teoretycznej zdobytej w trakcie studiów z jej praktycznym wykorzystaniem oraz poznanie własnych możliwości na rynku pracy jest bardzo przydatny w procesie kształcenia na kierunku „biologia” w UZ .

- ocena organizacji procesu kształcenia realizowanego w ramach poszczególnych form kształcenia przewidzianych dla danego kierunku, poziomu i profilu studiów w kontekście możliwości osiągnięcia zakładanych celów i efektów kształcenia. Prawidłowość organizacji kształcenia w ZOD, jeżeli taki ośrodek funkcjonuje w ramach jednostki. Ocena prawidłowości doboru form realizacji zajęć dydaktycznych z przedmiotów tworzących moduł praktyczny (zajęcia praktyczne, w tym w środowisku pracy) do założonych efektów kształcenia;

Kształcenie na kierunku „biologia” odbywa się w formie wykładów, ale przede wszystkim na zajęciach praktycznych typu: laboratoria, ćwiczenia, zajęcia terenowe.

Praktyczne formy zajęć, zajmują ponad 60% godzin dydaktycznych w programie studiów i wpływają na większą stymulację problemów nauki przez studentów, co niewątpliwie wpływa na wzrost poziomu uczenia się. Jak wcześniej wspomniano wymiar godzinowy wykładów i ćwiczeń jest zgodny z obowiązującymi normami. Przerwy pomiędzy poszczególnymi zajęciami są odpowiednio długie na tyle, aby studenci mogli przemieszczać się między nimi. W planie zajęć przewidziano też przerwy na posiłek. Zajęcia kończone są w godzinach popołudniowych, co pozwala studentom na realizację zajęć indywidualnych.

- ocena możliwości indywidualizacji procesu kształcenia studentów wybitnie uzdolnionych, studentów niepełnosprawnych.

Studenci osiągający bardzo dobre wyniki w nauce mają możliwość studiowania pod kierunkiem opiekuna naukowego w ramach indywidualnego planu studiów i programu nauczania. Indywidualny dobór treści i form kształcenia daje możliwość rozszerzenia zakresu wiedzy w ramach studiowanego kierunku lub specjalności albo zmiany profilu kształcenia, łączenia dwu lub więcej specjalności w obrębie jednego lub więcej kierunków, a także, w miarę istniejących możliwości, udziału studenta w pracach badawczych, z uwzględnieniem ustalonych dla danego kierunku standardów nauczania. Studenci, w uzasadnionych przypadkach, w szczególności studenci niepełnosprawni, samotnie wychowujący dziecko, osiągający bardzo dobre wyniki w nauce, dotknięci zdarzeniem losowym, pracujący w organach samorządu studenckiego, pracujący zawodowo, mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów. W ramach indywidualnej organizacji studiów student ma prawo do ustalenia z prowadzącymi zajęcia indywidualnych terminów realizacji obowiązków wynikających z planów studiów. W wyjątkowych sytuacjach prowadzący zajęcia może zwolnić studenta z obowiązku uczestniczenia w tych zajęciach określając warunki, sposób i termin ich zaliczenia. Sprawami studentów niepełnosprawnych na UZ zajmuje się Pełnomocnik Rektora do spraw Niepełnosprawnych. Budynek Wydziału Nauk Biologicznych (podjazd do budynku, przystosowane windy i toalety, szerokie korytarze) jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Studenci niepełnosprawni oraz osoby zaangażowane w tę problematykę mogą działać w strukturach Rady Osób Niepełnosprawnych. Możliwość indywidualizacji studiów jest więc możliwa zarówno w przypadku osób wybitnie uzdolnionych jak i w przypadkach losowych, kiedy zachodzi potrzeba takiego trybu studiowania. Organizacja studiów indywidualnych na Wydziale jest właściwa.

- 2) Ocena czy zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną.

Proponowane efekty kształcenia dla poszczególnych przedmiotów są zgodne z dotychczas obowiązującymi standardami kształcenia dla kierunku „biologia”. Przedstawiony do oceny plan studiów i omówiony podczas wizytacji program studiów umożliwia osiągnięcie założonych celów kształcenia, a dzięki jakości kadry naukowo-dydaktycznej zapewniona jest realizacja proponowanych studentom treści programowych. .

3). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany i ich efekty, odnieść się do stopnia realizacji sformułowanych poprzednio zaleceń, lub efektów działań naprawczych, a także ocenić proces zmian programu studiów w aspekcie rozwoju kierunku.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego:

Program studiów w pełni umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

- 1) Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. W zdecydowanej większości kształcenie na kierunku „biologia” przebiega w zgodzie z dotychczas obowiązującymi standardami kształcenia.
- 2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Szczegółowa analiza danych zawartych w Raporcie samooceny oraz ich weryfikacja pozwala na stwierdzenie, że realizowany na Wydziale program studiów dla kierunku biologia jest dobrze dostosowany do systemu studiów dwustopniowych według zasad dotychczasowych.

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

1). Ocena czy struktura kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów oraz ich liczba umożliwiają osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

Na Wydziale Nauk Biologicznych UZ zatrudnionych jest **49 osób**, w tym **8** z tytułem naukowym profesora, **9** ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, **24** ze stopniem naukowym doktora oraz **8** magistrów.

Minimum kadrowe ocenianego kierunku „biologia” obejmuje **24** nauczycieli, w tym - **6** profesorów [dla **5** - Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy; dla **1** - Uczelnia jest dodatkowym miejscem pracy], **5** doktorów habilitowanych i **13** doktorów. Reprezentują oni nauki biologiczne [**22** osoby], nauki techniczne [**1** osoba], nauki weterynaryjne [**1** osoba],

w różnych specjalnościach - biologia, biochemia, genetyka, mikrobiologia, zoologia, ekofizjologia, ekologia, immunochemia oraz technologia żywności. W grupie nauczycieli [spoza minimum kadrowego], prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku „biologia” znajdują się osoby reprezentujące **biologię** w specjalnościach [biologia, biochemia, genetyka, ekologia ptaków, ochrona środowiska], **biotechnologię**, **chemię** [fizykochemia organiczna, chemia fizyczna, biofizyka], **fizykę**, **matematykę**, **nauki o Ziemi** [geografia], **nauki ekonomiczne** [nauka o zarządzaniu, ergonomia], **nauki rolnicze** [zootechnika], **nauki prawne**, **nauki humanistyczne** [filozofia] oraz nauczyciele języka niemieckiego i angielskiego.

W minimum kadrowym są reprezentanci każdego obszaru wiedzy, odpowiadającego obszarowi kształcenia, do którego przyporządkowano oceniany kierunek studiów, obejmuje ono również reprezentantów dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Załącznik nr 5 Nauczyciele akademicki realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. minimum kadrowe. Cz. II. pozostali nauczyciele akademicki .

*2). Ocena spełnienia przez nauczycieli akademickich wymienionych w minimum kadrowym warunków określonych w przepisach prawa (w tym posiadanie odpowiednich kwalifikacji naukowych i dorobku w danym obszarze wiedzy lub doświadczenia zawodowego, pensum dydaktyczne, wymiar czasu pracy, a w przypadku studiów **na poziomie magisterskim/drugiego stopnia**-podstawowe miejsce pracy, nie przekroczenie limitu minimum kadrowych, złożenie oświadczenia dotyczącego zaliczenia do minimum kadrowego). Ocena czy w minimum kadrowym są reprezentanci każdego obszaru wiedzy, odpowiadającego obszarowi kształcenia, do którego przyporządkowano oceniany kierunek studiów oraz czy obejmuje ono reprezentantów dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia.*

Zgodnie z § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445) minimum kadrowe dla kierunków studiów prowadzonych w dniu wejścia w życie rozporządzenia w jednostkach organizacyjnych uczelni stanowi do dnia 30 września 2012 r. minimum kadrowe określone zgodnie z dotychczasowymi przepisami.

Wydział Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego spełnia warunki w zakresie minimum kadrowego określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa

Wyższego z 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

Dla wszystkich nauczycieli akademickich wliczonych do minimum kadrowego na bieżący rok akademicki zaplanowano osobiście prowadzone na kierunku studiów i poziomie kształcenia zajęcia dydaktyczne w wymiarze przewidzianym przepisami prawa (§ 8 ust. 3 ww. rozporządzenia).

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, stwierdzono, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **art. 112a** ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.). Kwalifikacje naukowe nauczycieli akademickich potwierdzają odpowiednie dokumenty zawarte w ich teczkach osobowych. Deklarowane doświadczenie zawodowe nauczycieli akademickich znajduje odzwierciedlenie w dokumentacji – świadectwach pracy.

Jednoznaczna ocena spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów.

Osoby wliczone do minimum kadrowego [studia I i II stopnia]:

1. Profesorowie - łącznie 6 [dla 1 Uczelnia stanowi dodatkowe miejsce pracy], wszyscy posiadają dorobek z zakresu kierunku studiów

A. studia I stopnia – 6 osób

B. studia II stopnia – 3 osoby

2. Doktorzy habilitowani – łącznie 5, wszyscy posiadają dorobek z zakresu kierunku studiów

A. studia I stopnia – 4 osoby

B. studia II stopnia – 3 osoby

3. Doktorzy – łącznie 13, wszyscy posiadają dorobek z zakresu kierunku studiów

A. studia I stopnia – 13 osób

B. studia II stopnia – 11 osób

Skład minimum kadrowego na studiach I stopnia: 6 osób z tytułem naukowym profesora, 4 osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz 13 osób ze stopniem naukowym doktora.

Skład minimum kadrowego na studiach II stopnia: 3 osoby z tytułem naukowym profesora, 3 osoby ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz 11 osób ze stopniem naukowym doktora.

Liczba nauczycieli wliczonych do minimum kierunku biologia na studiach I i II stopnia, struktura ich kwalifikacji oraz dorobek publikacyjny umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

Ocena stabilności minimum kadrowego (częstotliwości zmian jego składu).

Dostrzegalny jest powolny ale regularny rozwój naukowy kadry Wydziału. W ostatnich pięciu latach 4 osoby zatrudnione na kierunku „biologia” uzyskały stopień naukowy doktora, 2 osoby stopień naukowy doktora habilitowanego a 1 osoba tytuł naukowy profesora nauk biologicznych. W najbliższych pięciu latach spodziewane jest zakończenie 3-5 przewodów habilitacyjnych, otwarcie 6-8 kolejnych, wszczęcie 2 procedur na tytuł profesora nauk biologii. Polityka kadrowa sprzyja nie tylko wzmocnieniu kadry naukowej Wydziału [kierunku] ale pozwala też na tworzenie nowych specjalności podnoszących nie tylko atrakcyjność studiów ale także jakość kształcenia.

Wszystkie osoby wliczone do minimum kadrowego:

- złożyły na początku roku akademickiego 2011/2012 oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego kierunku „biologia”;
- spełniają warunek określony w § 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 144, poz. 1048, z późn. zm.);
- są zatrudnione w Uczelni na podstawie mianowania lub umowy o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy nie krócej niż od początku roku akademickiego;
- spełniają warunek określony w § 8 ust. 3 ww. rozporządzenia, tj. prowadzą osobiście na kierunku Biologia co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych [pracownicy samodzielni] oraz co najmniej 90 godzin [doktorzy];

W minimum kadrowym są reprezentanci każdego obszaru wiedzy, odpowiadającego obszarowi kształcenia, do którego przyporządkowano oceniany kierunek studiów, obejmuje ono również reprezentantów dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Ocena spełnienia wymagań dotyczących relacji między liczbą nauczycieli akademickich stanowiącymi minimum kadrowe a liczbą studentów ocenianego kierunku studiów.

Warunek dotyczący stosunku liczby nauczycieli akademickich, stanowiących minimum kadrowe dla ocenianego kierunku, do liczby studentów na tym kierunku jest spełniony [§11 pkt. 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków,

jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia]. **Na wizytowanym kierunku, przy 182 studentach wynosi ok. 1 : 7,6.**

Ocena prawidłowości obsady zajęć dydaktycznych z poszczególnych przedmiotów: ocena zgodności obszarów nauki, dziedzin i dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich (w przypadku profilu praktycznego - ich doświadczenia zawodowego), ze szczegółowymi efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów/modułów. W przypadku prowadzenia kształcenia na odległość: ocena przygotowania nauczycieli akademickich do realizacji zajęć dydaktycznych w tej formie. Ogólna ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Obsada zajęć dydaktycznych jest zgodna z dorobkiem naukowym poszczególnych nauczycieli akademickich [załącznik nr 5 Cz. I. i Cz. II.].

Hospitowane zajęcia spełniają standardy w zakresie metod, form i środków dydaktycznych obowiązujących na biologicznych studiach uniwersyteckich.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena.

3). Ocena prowadzonej polityki kadrowej i jej spójności z założeniami rozwoju ocenianego kierunku studiów:

- procedur i kryteriów doboru oraz weryfikacji kadry dydaktycznej ocenianego kierunku studiów, ich przejrzystości i upowszechnienia;
- systemu wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej, w tym poprzez zapewnienie warunków do rozwoju naukowego i umiejętności dydaktycznych (urlopy naukowe, stypendia, staże, wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i za granicą), oraz ocena jego efektywności.

Nadrzędnym celem polityki kadrowej na Wydziale Nauk Biologicznych UZ jest wspomaganie pracowników w procedurach ubiegania się o stopnie i tytuły naukowe poprzez opracowanie i umiejętne stosowanie systemu ocen i stwarzanie możliwości uzyskania środków finansowych i wsparcia organizacyjnego. Ważnym elementem polityki kadrowej jest też pozyskiwanie kadry spoza Uniwersytetu [kadra z uczelni polskich i zagranicznych]. Tak prowadzone działania mają na celu zapewnienie równomiernego rozwoju badań w poszczególnych dyscyplinach w powiązaniu z potrzebami dydaktycznymi.

Dostrzegalny jest regularny rozwój naukowy kadry Wydziału Nauk Biologicznych. W latach 2007-2011 tytuł naukowy profesora zdobyły 3 osoby, w tym 1 z ocenianego kierunku „biologia”, stopnie naukowe doktora habilitowanego zdobyły 3 osoby, w tym 2 z ocenianego kierunku, stopnie naukowe doktora zdobyło 5 osób z Wydziału, w tym 4 z ocenianego kierunku. W toku są - 1 przewód habilitacyjny oraz 1 przewód doktorski. Niezwykle rzadko zdarzają się przypadki przekroczenia terminów uzyskiwania

kolejnych stopni naukowych. Zatrudnianie nowych pracowników naukowych odbywa się drogą konkursów.

W ciągu najbliższych 5 lat przewidziane jest zakończenie 3-5 przewodów habilitacyjnych, otwarcie kolejnych 6-8 oraz wszczęcie 2 procedur na związanych z uzyskaniem tytułu naukowego profesora nauk biologicznych. Dzięki takiej polityce kadrowej możliwe będzie wzmocnienie Wydziału zwłaszcza w grupie doktorów realizujących różne specjalności naukowe.

Jednym z priorytetowych działań prowadzonych na Wydziale Nauk Biologicznych jest wspieranie badań naukowych i objęcie patronatem i opieką zespołów badawczych ubiegających się o granty naukowe każdej rangi. Dokonuje się ono poprzez poszerzanie i formalizowanie współpracy naukowej z podmiotami międzynarodowymi i krajowymi, w tym z obszaru przedsiębiorczości. Jednocześnie rozwój badań interdyscyplinarnych i gotowość do rozwoju zainteresowań naukowych w nowych dziedzinach, zwłaszcza wśród młodszej kadry, pozwala na utrzymywanie lub tworzenie w nowych specjalności podnoszących atrakcyjność studiów na kierunkach, między innymi takich jak „biologia”. We wrześniu 2011 roku przyznano Wydziałowi Nauk Biologicznych uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauki biologiczne, w dyscyplinie biologia.

Procedury związane z polityką kadrową i zapewnieniem jakości kształcenia w Uniwersytecie Zielonogórskim reguluje Uchwała Senatu nr 319 z dnia 26 września 2007 roku w sprawie *przyjęcia wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia*. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia (WSZJK) jest systemem ogólnouczelnianym. Podlegają mu Wydziałowe Zespoły Zapewnienia Jakości Kształcenia. Prace Zespołu mają za zadanie zapewnienie i doskonalenie jakości kształcenia. W ocenie jakości kształcenia wykorzystuje się dane z - karty informacyjnej nauczyciela akademickiego, karty informacyjnej kierunku, z ankiety zadowolenia ze studiowania oraz karty hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na UZ.

Ocena pracowników obejmująca, m.in. aktywność naukową, ocenę prowadzonych zajęć oraz ocenę zajęć przez studentów w formie ankiet „Opinia studentów UZ o wykładach lub zajęciach: ćwiczeniach, laboratoriach, projektach” dokonywana jest przez Wydziałowy Zespół ds. Oceny Nauczycieli Akademickich. W ankietach studenci wypowiadają się m.in. na temat sposobu prowadzenia zajęć, ich organizacji, dostępności zalecanej literatury oraz obiektywności oceniania przez prowadzącego. Spośród 49 pracowników Wydziału 38 posiada aktualną ocenę, 8 pracowników jest w trakcie oceny.

Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich podczas spotkania z zespołem oceniającym, perspektywy rozwoju kierunku i ograniczenia.

Przedmiotem spotkania było głównie funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, który jest pozytywnie oceniany przez pracowników.

Nauczyciele akademicy podawali przykłady działań sprzyjających podnoszeniu jakości kształcenia na kierunku „biologia”:

- aktywny udział studentów w pracach kół naukowych,
- wspólne publikacje z nauczycielami akademickimi,
- udział studentów i nauczycieli akademickich w konferencjach krajowych i zagranicznych,
- organizowanie przez studentów od 6 lat konferencji Młodych Przyrodników,
- zajęcia terenowe prowadzone w liczbie wymaganej standardem,
- dla podejmujących studia kursy wyrównawcze,
- dobre wyposażenie laboratoriów,
- wysoki poziom nauczania języka angielskiego.

a także przykłady efektów tych działań

- udział absolwentów kierunku w studiach doktoranckich,
- zatrudnianie absolwentów w laboratoriach

Zwrócono uwagę na bardzo długi obieg dokumentów w księgowości, co wymaga usprawnienia.

4). W przypadku kolejnej oceny jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić zmiany, ich wpływ na osiągnięte efekty i jakość kształcenia, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio lub efektów działań naprawczych.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego : ‘w pełni’

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Minimum kadrowe na kierunku „biologia” na studiach I stopnia jest spełnione – stanowi je łącznie - 10 osób z tytułem naukowym profesora lub doktora habilitowanego oraz 13 osób ze stopniem naukowym doktora. Minimum kadrowe na kierunku „biologia” na studiach II stopnia jest spełnione – stanowi je łącznie - 6 osób z tytułem naukowym profesora lub ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz 11 osób ze stopniem naukowym doktora.

2) Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych i struktura ich kwalifikacji umożliwiają osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji danego programu. Warunki dotyczące minimum kadrowego dla akredytowanego kierunku są spełnione.

3) Dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanego programu i zakładanych efektów kształcenia.

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

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

Wydział Nauk Biologicznych mieści się przy ul. Szafrana 1 oraz przy ul. Monte Casino 21b.

W budynku przy ul. Szafrana 1 mieści się wraz z Wydziałem Nauk Biologicznych – Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska.

Budynki te są własnością Uniwersytetu Zielonogórskiego.

- ocena stopnia dostosowania bazy dydaktycznej służącej realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia, w szczególności zapewniania dostępu do infrastruktury niezbędnej z uwagi na specyfikę kierunku (sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne oraz ich wyposażenie, dostęp do komputerów, Internetu, specjalistycznego oprogramowania, specjalistycznych baz danych, niezbędnego księgozbioru, w tym udostępnionego przez inne biblioteki, także wirtualnie). W przypadku stwierdzenia braków w tym zakresie należy wskazać w jaki sposób braki te mają wpływ na jakość kształcenia oraz jakie efekty kształcenia nie zostaną osiągnięte;

Obecną bazę naukowo-dydaktyczną wizytowanego kierunku „biologia” na Wydziale Nauk Biologicznych Uniwersytetu Zielonogórskiego stanowią dwa budynki: nowy, zbudowany na potrzeby UZ budynek (tzw. A8) o pow. użytkowej ok. 1800 m², oraz stary budynek przedszkola adaptowany dla potrzeb Wydziału (tzw. A26) o pow. ok. 900 m². W budynku A8 współgospodarzem jest inny wydział UZ, budynek A26 zajmowany jest w całości przez Wydział Nauk Biologicznych. W budynkach tych mieści się administracja Wydziału, dwie nowoczesne i duże sale wykładowe (po ok. 150 miejsc) wyposażone w nowoczesny sprzęt audiowizualny, liczne sale seminaryjne i laboratoryjne oraz bufet. Budynek A8 przystosowany jest do potrzeb studentów niepełnosprawnych, budynek A26, ze względu na jego inne pierwotne przeznaczenie, tak przystosowany nie jest.

W budynku A8 Zespół Oceniający wizytował następujące pomieszczenia dydaktyczne i laboratoria naukowe: Pracownia Biologii i Biochemii Roślin, Sala ćwiczeń fizjologii zwierząt, Zielnik, Pracownia Ekofizjologii (w tym fitotrony), Sala ćwiczeń fizjologii roślin, Pracownia Zoologii, Laboratorium Akarologiczne, Sala komputerowa, Pracownia Ekologii Kręgowców, Sala ćwiczeń botaniki, Sala ćwiczeń zoologii, sala wykładowa.

W budynku A26 Zespół Oceniający wizytował: Sala do zajęć z języka angielskiego, Sala ćwiczeń chemii, Sala ćwiczeń mikrobiologii, Sala ćwiczeń technik biologii molekularnej.

Wszystkie sale ćwiczeniowe przeznaczone są dla grup studenckich ok. 12-15-osobowych. W laboratoriach sprzętem do badań naukowych i pracy dydaktycznej są m.in.: amplifikatory DNA – Termocykler Biometra TPersonal, zestaw do wysokosprawnej chromatografii cieczowej firmy PerkinElmer, spektrofлуorymetr LS 55 firmy PerkinElmer, spektrofotometr UV VIS 2540 SHIMAZU, mapper II firmy Bio-Rad. Oprócz tego poszczególne pracownie wyposażone są m.in. w liczne wirówki laboratoryjne z chłodzeniem, komory laminarne, inkubator CO₂ do hodowli komórkowych, aparaty do elektroforezy białkowej i kwasów nukleinowych. Spośród aparatury wysoce specjalistycznej uwagę zwraca system do elektronicznej rejestracji zerowania mszyc wraz z oprogramowaniem do analizy danych. Tam, gdzie jest to niezbędne pracownie wyposażone są w sprzęt optyczny wysokiej klasy.

Pracownicy i studenci mają dwunastostanowiskowe laboratorium komputerowe wraz z bogatym oprogramowaniem i szeroką gamą usług tj.: Pakiet Office 2007 Standard – Word, Excel, Power Point ; StatSoft , Statistica 8; Maxima, Finch – odczyt chromatografów sekwencyjnych oraz programy dostępne na żądanie: Bio-Rad Quantity One – system odczytu i analizy wyników rozdziałów elektroforetycznych; Win Clada – wyznaczanie drzew filogenetycznych. Zapewniony jest również dostęp do Internetu bezprzewodowego w holu budynku A8, na I piętrze oraz w salach wykładowych.

Zespół wizytował także Bibliotekę Uniwersytetu Zielonogórskiego. Zbiory biblioteki mają charakter uniwersalny, preferujący dyscypliny naukowe reprezentowane przez Uczelnię. Łącznie zbiory liczą około 900 tys. jednostek, w tym: książki około 500 tys. woluminów wydawnictw zwartych, ok. 300 tys. jednostek zbiorów specjalnych oraz ok. 75 tys. czasopism i wydawnictw ciągłych. Na uwagę zasługują zbiory specjalne tj. normy, opisy patentowe, literatura techniczno-handlowa. W bieżącej prenumeracie znajduje się ok. 1300 tytułów

czasopism w wersji papierowej a także ponad 3000 czasopism zagranicznych w wersji elektronicznej (takich znanych wydawnictw jak SPRINGER, KLUIWER, ELSEVIER ACADEMIC PRESS i in. Zbiory biblioteczne są ewidencjonowane komputerowo, a do baz danych jest również dostęp z komputerów spoza sieci uczelnianej. Studenci i pracownicy Wydziału mają także dostęp do elektronicznej wersji ok. 20 zagranicznych czasopism o tematyce ornitologicznej, dzięki udostępnieniu ich (a także ok. 6000 innych publikacji) przez Zielonogórską Bibliotekę Cyfrową. Podsumowując należy stwierdzić, że wyposażenie biblioteki (w tym czytelnia) w podstawowe czasopisma naukowe oraz podręczniki akademickie potrzebne studentom kierunku biologia można uznać za wystarczające, choć widoczne są braki w nowych, niedawno wydanych pozycjach podręcznikowych.

W 2007 roku został utworzony Zielonogórski Ogród Botaniczny, który stanowi uzupełnienie bazy dydaktycznej Wydziału z zakresu botaniki, ekologii roślin i kształtowania terenów zielonych. Lubuskie Centrum Bioróżnorodności - Muzeum Przyrodnicze prowadzi hodowle zwierząt (bezkęgowce i kręgowce), ale ze względu na tymczasową lokalizację (pałac w Nowym Kisielinie) odgrywa mniejszą rolę w procesie dydaktycznym.

Podczas wizytacji sal ćwiczeniowych Zespół Oceniający stwierdził kilka przypadków niesprawności ich wyposażenia. I tak: w Sali ćwiczeń chemii nie działały wyciągi, co praktycznie uniemożliwia prowadzenie zajęć ze studentami, zaś w Sali komputerowej 8 spośród 12 komputerów nie miało łączności z Internetem. Te drobne uchybienia możliwe są jednak do usunięcia stosunkowo niskim kosztem i w krótkim czasie.

Podsumowując tę część oceny należy stwierdzić, że laboratoria naukowe i sale ćwiczeń wyposażone są w aparaturę niezbędną do prowadzenia zajęć ze studentami, dobrze dobraną ze względu na specyfikę prowadzonych zajęć w ramach ocenianego kierunku studiów i zapewniającą możliwość realizowania pełnego programu studiów, a także zapewniającą możliwość realizacji zadań badawczych i rozwój naukowy pracowników.

- ocena spójności planowanego rozwoju ocenianego kierunku z rozwojem infrastruktury, w której prowadzone jest kształcenie na tym kierunku. Ocena polityki finansowej uczelni i jednostki w tym zakresie (planowane nakłady na utrzymanie i doskonalenia infrastruktury);

Na podkreślenie zasługuje duża ilość niedawno zakupionej nowoczesnej aparatury badawczej wysokiej jakości, co świadczy o dbałości władz Wydziału i Uczelni o stałą poprawę warunków pracy naukowej i dydaktycznej oraz jakości nauczania a także

o skuteczności podejmowanych w tym zakresie działań. Zakupiona aparatura dostosowana jest do potrzeb dydaktycznych Wydziału, w tym także w ramach ocenianego kierunku. Należy w tym miejscu szczególnie podkreślić, że Wydział Biologii Uniwersytetu Zielonogórskiego jest wydziałem utworzonym w obecnej postaci stosunkowo niedawno i wciąż znajduje się w fazie intensywnego rozwoju, którego przejawy widoczne są między innymi w dobrze przemyślanych zakupach aparatury badawczej i dydaktycznej.

Politykę finansową Uczelni i Wydziału w zakresie utrzymania i doskonalenia infrastruktury należy więc uznać za bardzo dobrą i przynoszącą wymierne efekty.

Prócz tego, we współpracy z Urzędem Miasta Zielona Góra UZ realizuje projekt budowy mini-zoo, Wydział uczestniczy także w realizacji projektów tworzących Park Naukowo-Techniczny Uniwersytetu Zielonogórskiego. Wchodzące w skład Parku Centrum Innowacji – Technologie dla Zdrowia Człowieka zostanie wyposażone w nowoczesną aparaturę do badań z zakresu nanotechnologii i biologii molekularnej, w tym: mikroskop sił atomowych, spektrometr podczerwieni, spektrometr Romanowski, mikroskop konfokalny. Realizacja tej inwestycji rozszerzy w sposób znaczący bazę naukowo-dydaktyczną Wydziału.

Ekspert studencki stwierdził, że baza dydaktyczna Wydziału jest nowoczesna i przestronna, dzięki czemu studenci mają zapewnione dobre warunki do studiowania kierunku biologia. Sale dydaktyczne zapewniają dostęp do potrzebnego sprzętu takiego jak rzutniki i tablice multimedialne. Studenci chwalili na spotkaniu z ekspertem wyposażenie laboratoriów z jakich korzystają na Wydziale.

- ocena poprawności doboru instytucji, w których prowadzone są zajęcia praktyczne lub praktyki zawodowe do celów kształcenia i założonych efektów kształcenia;

Dobór instytucji do odbywania praktyk zawodowych przez studentów oraz innych zajęć praktycznych jest poprawny. Warta podkreślenia jest dobra współpraca Wydziału z lokalnymi władzami (Urząd Miasta Zielona Góra, a także z miejscowymi służbami leśnymi oraz instytucjami pozarządowymi (np. Ligą Ochrony Przyrody), co znacznie wzbogaca możliwości oferty dydaktycznej i jest wykorzystywane do realizacji celów kształcenia i założonych efektów kształcenia w trakcie zajęć praktycznych i praktyk zawodowych.

- ocena przystosowania infrastruktury dydaktycznej do potrzeb studentów niepełnosprawnych;

Budynek jest przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, co jest też zasługą pełnomocnika ds. osób niepełnosprawnych, który ma wpływ na stosowane w Uczelni rozwiązania architektoniczne.

- w przypadku kolejnej oceny jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio, efektów działań naprawczych, a także ocenić wpływ zmian infrastruktury na możliwość osiągnięcia założonych efektów kształcenia i jego jakość.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego
stopień spełniania kryterium „infrastruktura dydaktyczna”: ‘w pełni’.

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego:

Wizytacja bazy dydaktycznej, uczelnianej i pozauczelnianej, wykorzystywanej do realizacji zajęć na ocenianym kierunku pozwoliła stwierdzić, że liczba sal dydaktycznych i wykładowych oraz pracowni specjalistycznych, a także ich stale powiększane i ulepszone wyposażenie w aparaturę naukowo-badawczą są w pełni wystarczające i stwarzają odpowiednie warunki zapewniające realizację wszystkich zadań dydaktycznych wynikających z programu studiów. Infrastruktura naukowa Wydziału zapewnia także możliwość realizacji zadań badawczych i rozwój naukowy pracowników. Wydział powinien jednak powiększyć dbałość o utrzymanie sprawności posiadanego sprzętu.

Baza dydaktyczna Wydziału jest również przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a także zapewnia warunki lokalowe dla organizacji studenckich takich jak samorząd studencki i koła naukowe.

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

- *ocena wpływu prowadzonych w jednostce badań naukowych na realizowany proces dydaktyczny, w tym na kształtowanie programu kształcenia i indywidualizację nauczania, oraz ocena udziału studentów w badaniach naukowych i w prezentacji /publikacji ich wyników oraz ocena wpływu współpracy naukowej i badawczej z innymi uczelniami lub instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego na proces dydaktyczny (dostęp studentów do nowoczesnego, unikatowego sprzętu i aparatury, nowych technologii, finansowanie zakupu specjalistycznego wyposażenia pracowni i laboratoriów jednostki itp.); ocena wpływu współpracy naukowej i badawczej z innymi uczelniami lub z otoczenia gospodarczego i społecznego na proces dydaktyczny (dostęp studentów do nowoczesnego, unikatowego sprzętu i aparatury, nowych technologii, finansowanie zakupu specjalistycznego wyposażenia pracowni i laboratoriów jednostki itp.);*

Tematyka badawcza Wydziału Nauk Biologicznych dotyczy przede wszystkim nauk biologicznych, tj. biochemii, biotechnologii, ekologii i mikrobiologii. Zespoły naukowe pracują zgodnie z biologicznym profilem badawczym w ramach poszczególnych Katedr - Biologii Molekularnej, Biotechnologii, Botaniki i Ekologii, Ochrony Przyrody oraz Zoologii. Na Wydziale Nauk Biologicznych UZ działa też Muzeum Przyrodnicze.

Aktualna tematyka badawcza realizowana na Wydziale Nauk Biologicznych obejmuje zadania badawcze będące kontynuacją badań, których realizacja rozpoczęła się w 2011 roku oraz zadania badawcze realizowane przez młodych naukowców. Poszczególne projekty i zadania badawcze realizowane są w ramach Katedr. I tak – badania prowadzone w **Katedrze Biologii Molekularnej** prowadzone są badania nad „Molekularnymi podstawami zmienności organizmów”. Mają one charakter podstawowy, wielokierunkowy oraz interdyscyplinarny. Zakresem obejmują **biologię molekularną drobnoustrojów** i dotyczą mikrobiologii środowiskowej i mikrobiologii [relacje pomiędzy gatunkiem gospodarza a wykazanym typem/rodzajem zróżnicowania bakterii jelitowych *E. coli.*] i **biologię komórki**. Badania w zakresie biologii komórki prowadzone są we współpracy z Instytutem Zdrowia i Badań Medycznych INSERM w Paryżu. Celem tych badań jest poznanie molekularnego podłoża dziedzicznej sferocytozy (HS) oraz roli spektryny w tworzeniu synaps immunologicznych.

Badania naukowe w **Katedrze Botaniki i Ekologii** obejmują zagadnienia związane z biologią i ekologią wybranych grup roślinnych. Mają charakter podstawowy z możliwością aplikacji w ochronie przyrody i ochronie roślin. Realizowane problemy badawcze to: „Ocena właściwości biologicznych długołańcuchowych prenoli roślinnych”, „Reakcje obronne drzew na foliofagiczne owady w zróżnicowanych warunkach środowiskowych”, „Wpływ warunków siedliskowych na przyrost radialny drzew”, „Biochemiczne i behawioralne aspekty oddziaływań troficznych w łańcuchu rośliny iglaste-mszyce-owady drapieżne i pasożytnicze” oraz „Związki antyżywnieniowe (antyfidanty) jako proekologiczne środki ochrony roślin przeciwko mszycom”.

W **Katedrze Ochrony Przyrody** wiodącym problemem badawczym są strategie ochrony bioróżnorodności w różnych środowiskach. W ramach tej problematyki realizowane są cztery tematy badawcze „Bocian biały jako gatunek wskaźnikowy jakości środowiska”, „Procesy hydrologiczno-biologiczne ekosystemów wodnych poddanych antropopresji”, „Ocena rozwoju fizycznego i sprawności fizycznej dzieci, młodzieży i studentów województwa lubuskiego” oraz „Wybrane właściwości biologiczne człowieka a warunki środowiska przyrodniczego i społecznego”.

W **Katedrze Zoologii** realizowane są zagadnienia związane z biologią, ekologią i filogenezą wybranych grup zwierząt, tj. „Monitoring bioróżnorodności roztoczy z grupy *Parasitengona terrestria* na obszarze województwa lubuskiego”, „Taksonomia, biologia i ekologia roztoczy z grupy *Parasitengona terrestria*”, „Wpływ oddziaływań antropogenicznych na strukturę populacji drobnych ssaków Micromammalia w ekosystemach wysokogórskich” oraz „Preferencje pokarmowe ssaków drapieżnych w Tatrach - wpływ antropopresji na skład pokarmu wybranych gatunków ssaków drapieżnych w Tatrach” oraz „Zmiany rozwojowe we krwi bociana białego *Ciconia ciconia* pochodzącego ze środowisk o różnym stopniu zanieczyszczenia”.

Ciekawe projekty badawcze realizowane są również w ramach działalności badawczej **Muzeum Przyrodniczego**. Ich celem jest pozyskiwanie, preparowanie i przechowywanie materiałów zwierzęcych do badań DNA na poziomie populacyjnym, filogeograficznym i filogenetycznym. Badania te realizowane są w ramach trzech projektów - „Rozmieszczenie pionowe kuny domowej (*Martes foina*) i leśnej (*M. martes*) w Tatrach”, „Fauna i flora średniowiecznej Witwicy na podstawie badań wykopaliskowych” oraz „Genetyczna i filogeograficzna charakterystyka krajowej populacji żółwia błotnego *Emys orbicularis* (L)”.

Nowe projekty badawcze „Synteza i właściwości funkcjonalizowanych nanocząstek magnetycznych” oraz „Badania nad zastosowaniem technik membranowych w produkcji hydrolizatów skrobiowych” są realizowane w **Katedrze Biotechnologii**. Przedmiotem tych badań jest opracowanie metod syntezy nanocząstek magnetycznych na bazie tlenków żelaza oraz złota i srebra o dyspersji nie większej niż 100 nm, a badania nad zastosowaniem technik membranowych pozwolą na połączenie reakcji biochemicznych z procesem separacji, co pozwoli na znaczne uproszczenie konstrukcji aparatury a to przełoży się na bardziej ekonomiczne i ekologiczne rozwiązania w przeprowadzaniu tradycyjnych reakcji biochemicznych.

Na Wydziale Nauk Biologicznych realizowane są też zadania badawcze, w których uczestniczą młodzi naukowcy. W **Katedrze Ochrony Przyrody** badane są strategie żerowania bocianów białych *Ciconia ciconia* w okresie postpisklęcym. Celem tych badań jest określenie strategii żerowania młodych ptaków młodych w okresie od opuszczenia gniazda do odlotu na zimowiska. W **Katedrze Botaniki i Ekologii** młodzi naukowcy badają zróżnicowanie układów marginalnych na różnych poziomach organizacji roślinności. Obiektem badań są marginalne trawiaste zbiorowiska roślinne, związane dynamicznie i siedliskowo z różnymi typami lasów iglastych Polesia Ukraińskiego i Ziemi Lubuskiej a celem tych badań jest poznanie pozycji syntaksonomicznej i struktury biomorfologicznej

różnych zbiorowisk roślinności. Młodzi badacze w **Katedrze Biologii Molekularnej** w ramach realizacji nowych zadań badawczych dokonują analizy porównawczej rozpowszechnienia lekoopornych izolatów *Escherichia coli* w środowisku zewnętrznym i w organizmach różnych ssaków. Prowadzą też badania nad czynnikami wpływającymi na zróżnicowanie struktury genetycznej/filogenetycznej u komensalnych *Escherichia coli*. Celem tych badań jest oszacowanie rozpowszechnienia i zróżnicowania genotypów i fenotypów oporności na antybiotyki wśród genetycznie zróżnicowanych izolatów *E. coli* pochodzących od zdrowych ludzi i zwierząt oraz występujących w środowisku zewnętrznym, np. w wodzie. W Katedrze Biotechnologii prowadzone są badania nad zastosowaniem spektrometrii atomowej oraz cząsteczkowej w analizie miodów oraz zmian zachodzących w czasie ich przechowywania. Celem tych badań jest określenie przydatności spektrometrii fluorescencyjnej oraz atomowej [AAS] w analizie metali występujących w produktach pochodzenia naturalnego.

Proces dydaktyczny, w którym uczestniczą studenci kierunku „biologia” jest związany z tematyką badawczą poszczególnych nauczycieli. Podczas realizacji prac magisterskich studenci włączani są do badań naukowych promotorów. Efektem takiej współpracy są wspólne publikacje oraz udział w konferencjach krajowych i międzynarodowych. Liczne publikacje autorstwa studentów powstają podczas ich pracy w studenckim Kole Naukowym Biologów pod kierunkiem naukowym pracowników Wydziału Nauk Biologicznych UZ.

Podczas udziału w badaniach naukowych studenci mają możliwość [pod opieką pracownika naukowo-dydaktycznego] korzystania z pomieszczeń laboratoryjnych oraz aparatury badawczej i pomiarowej Wydziału [amplifikatory DNA - Termocykler Biometra T Personal, zestaw do wysokosprawnej chromatografii cieczowej firmy PerkinElmer, Spektrofluorymetr LS 55 firmy PerkinElmer, spektrofotometr UV VIS 2540 Shimadzu, Mapper II (Bio-Rad) - aparat do elektroforezy pulsowej, Maxi-TGGE (Biometria) - system elektroforezy denaturującej temperaturowo, rotor gene (Corbett) - aparat do amplifikacji DNA w czasie rzeczywistym, skaner laserowy do wizualizacji i dokumentacji materiałów Personal Molecular Imager FX System [Bio-Rad], VersaDoc MP 4000 System CCD dedykowany do dokumentacji i analizy materiałów znakowanych [Bio-Rad], wirówki laboratoryjne z chłodzeniem, komory laminarne, inkubator CO₂ do hodowli komórkowych, aparaty do elektroforezy białkowej i kwasów nukleinowych, aparat do transferu białek, elektroporator, wirówka hematokrytowa, system do elektronicznej rejestracji żerowania mszyc wraz z oprogramowaniem do analizy danych, zintegrowany system do analizy obrazu

(mikroskop biologiczny z systemem Nomarskiego z oprogramowaniem do analizy obrazu), mikroskopy świetlne, detektor ultradźwięków, nadajniki GPS.

W latach 2009-2011 w programach badawczych i wymianie międzynarodowej uczestniczyło trzech studentów Wydziału Nauk Biologicznych [ochrona środowiska]. Studenci kierunku „biologia” nie brali udziału w programach międzynarodowych.

Badania naukowe realizowane w ramach współpracy międzynarodowej dotyczą różnych aspektów biologii i są wykorzystywane podczas zajęć ze studentami, gdzie mogą oni zdobyć praktyczną wiedzę z zakresu różnych dyscyplin biologicznych, poznać metody badawcze i laboratoryjne stosowane w biologii oraz możliwości wyposażenia nowoczesnych laboratoriów w Europie i na świecie. Uzyskane wyniki badań są opracowywane wspólnie ze studentami i prezentowane na sympozjach i konferencjach oraz w formie licznych publikacji. Tematyka badań realizowanych w poszczególnych katedrach znajduje odzwierciedlenie w pracach dyplomowych i podczas dyskusji na seminariach specjalizacyjnych.

W latach 2007-2011 ukazało się blisko 70 publikacji z udziałem studentów. Fakt ten świadczy o aktywnym udziale studentów w badaniach naukowych prowadzonych w poszczególnych katedrach Wydziału Nauk Biologicznych UZ.

Szczegółowy wykaz publikacji z udziałem studentów prezentuje **Załącznik Nr 7.**

W ramach kierunku „biologia” w Instytucie funkcjonuje koło naukowe: Koło Naukowe Biologów, które jest podzielone na sekcje (zoologiczna, molekularna, botaniczna, antropologiczna). Studenci podczas spotkania wskazywali na małą aktywność skierowaną na studencki ruch naukowy przez wykładowców i prowadzących zajęcia. Brakuje twórczej inspiracji ze strony pracowników naukowych. Studenci działający w kole dostrzegają zaangażowanie opiekunów poszczególnych sekcji, jednak są to przede wszystkim młodzi pracownicy wydziału. Działalność koła naukowego skupia się na wyjazdach na ogólnopolskie, oraz międzynarodowe konferencje i warsztaty. Wyjazdy te połączone są nie rzadko z odczytami. Koło naukowe organizuje również konferencję ogólnopolską.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego: 'w pełni'

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Szeroki zakres tematyczny prowadzonych badań naukowych w ramach różnych specjalności biologicznych reprezentowanych przez poszczególne katedry. Wiele projektów badawczych realizowanych we współpracy z ośrodkami krajowymi i zagranicznymi.

Rezultaty prowadzonych badań naukowych wykorzystywane są także w procesie kształcenia. Wydział [poszczególne katedry] umożliwia studentom nie tylko możliwość uczestniczenia w badaniach naukowych, ale także zdobywanie wiedzy i umiejętności przydatnych w pracy naukowo-badawczej. Efektem tego są liczne publikacje ze studentami, udział studentów w konferencjach [doniesienia konferencyjne], aktywny udział w kołach naukowych [liczne sekcje], aktywny udział studentów w życiu naukowym Wydziału i Uczelni [Festiwal Nauki, Noc Biologów, aktywny udział w organizacji [od 6 lat Międzynarodowej Konferencji Młodych Przyrodników.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

1). Ocena czy zasady rekrutacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia. Ocena czy nie zawierają regulacji dyskryminujących określoną grupę kandydatów. Ocena zasad ustalania wielkości rekrutacji – uwzględnienie związku liczby rekrutowanych studentów z potencjałem dydaktycznym jednostki i jakością kształcenia.

Oferta edukacyjna kierunku „biologia” na studiach pierwszego stopnia skierowana jest do wszystkich absolwentów szkół średnich spełniających kryteria zawarte w uchwale dotyczącej rekrutacji. Oferta na studia drugiego stopnia skierowana jest w szczególności do osób, które uzyskały tytuł magistra, licencjata lub równorzędny na kierunkach zgodnych lub pokrewnych z biologią oraz zainteresowanych zdobywaniem wiedzy i umiejętności w dyscyplinie biologia.

Zasady rekrutacji na kierunki studiów regulowane są przez coroczne Uchwały Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego. Szczegóły rekrutacji na rok akademicki 2011/2012 zawierają: Uchwała nr 285 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 26 maja 2010 r. w sprawie przyjęcia zasad i trybu rekrutacji na studia w roku akademickim 2011/2012, Załącznik nr 9 do uchwały Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 26 maja 2010 r., Uchwała nr 365 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 26 stycznia 2011 r. zmieniająca uchwałę nr 285 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 26 maja 2010 r. w sprawie przyjęcia zasad i trybu rekrutacji na studia w roku akademickim 2011/2012 oraz wprowadzająca tekst jednolity – załącznik nr 6 tejże uchwały.

W roku akademickim 2011/2012 na studia pierwszego stopnia zostali przyjęci w ramach limitu miejsc kandydaci, którzy uzyskali największą liczbę punktów i spełnili wszystkie wymagania rekrutacyjne. Wspólna lista rankingowa utworzona została dla kandydatów z „nową” i „starą” maturą.

W roku akademickim 2011/2012 uprawnione do podjęcia studiów drugiego stopnia były osoby, które posiadają tytuł magistra, inżyniera, licencjata lub równorzędny.

Kandydaci na studia przyjmowani byli według kolejności na liście rankingowej sporządzonej na podstawie punktacji za przeliczony wynik ukończenia studiów wpisany do dyplomu i za zgodność albo pokrewieństwo kierunku ukończonych studiów z wybranym kierunkiem studiów drugiego stopnia.

Zasady rekrutacji umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia, nie zawierają regulacji dyskryminujących określoną grupę kandydatów. Zasady ustalania wielkości rekrutacji uwzględniają związek liczby rekrutowanych studentów z potencjałem dydaktycznym jednostki i jakością kształcenia.

Ocena prawidłowości określenia nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – ogólnych, specyficznych i szczegółowych (dla kierunku, poziomu kwalifikacji i profilu, modułu kształcenia): wymienione zależności są prawidłowe i nie budzą zastrzeżeń.

2). Ocena czy system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen, a wymagania w nim określone są wystandaryzowane.

Studenci podczas spotkania ocenili pozytywnie proces oceny pracy na zajęciach, a także sposoby egzaminowania. W ocenie studentów egzaminujący stosują jasne i sprawiedliwe kryteria oceny wymaganej wiedzy. Studenci jako szczególnie pozytywny aspekt wskazywali na zajęcia laboratoryjne, które prowadzone są w sposób ciekawy i zorientowany na przekazywanie wiedzy praktycznej. Studenci znają swoje prawa o możliwości podchodzenia do egzaminów poprawkowych a także do egzaminów komisyjnych. Studenci zwrócili uwagę na fakt, iż w jednostkowych przypadkach zdarzało się, że pewne treści powtarzały się jeżeli chodzi o różne zajęcia w ramach kierunku „biologia”. Na szczególną uwagę zasługuje wsparcie Uczelni, jakie kierowane jest do studentów niepełnosprawnych. Studenci niepełnosprawni mają zapewnione specjalistyczne zajęcia z wychowania fizycznego, które odbywają się pod opieką specjalistycznie przygotowanych do tego osób. Uczelnia zapewnia również studentom niewidomym dostęp do specjalnie przystosowanych materiałów dydaktycznych, w tym również do materiałów dla kierunku „biologia” (dodatkowo ocenę spełniania wymagań w tym zakresie zamieszczono w części niniejszego raportu, poświęconego bazie dydaktycznej na ocenianym kierunku studiów).

Analiza systemu oceny osiągnięć studentów pozwala na stwierdzenie, że jest on zorientowany na proces uczenia się, zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen, a wymagania w nim określone są jasne.

3). Ocena możliwości mobilności studentów stworzonych poprzez strukturę i organizację programu ocenianego kierunku. Ocena działań wspierających mobilność studentów, w tym związanych z popularyzacją wiedzy na temat systemu ECTS, i ułatwiania studentom wykorzystania możliwości stwarzanych przez ten system zarówno w kraju jak i za granicą. Ocena wpływu współpracy międzynarodowej prowadzonej przez jednostkę na możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia (wymiana studentów, udział studentów w badaniach realizowanych w ramach tej współpracy).

Studenci kierunku „biologia” mają możliwość korzystania z wymiany między Uniwersytetami w ramach programu MOST i ERASMUS. W ostatnich latach z wymiany zagranicznej ERASMUS skorzystała 1 osoba, a 2 przyjechały z Czech (kierunek – Ochrona środowiska), z programu MOST 2008/2009 – 1 osoba; 2009/2010 – 1 osoba, 2010/2011 – 1 osoba, 2011/2012 – 1 osoba; w wymienionych latach nikt nie przyjechał z innych ośrodków akademickich, aby studiować na kierunku „biologia”.

Poziom nauczania języka obcego jest oceniany bardzo różnie przez studentów, pojawiały się głosy krytyczne, jak również wskazujące na wysoki poziom nauczania.

4). Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej nad studentami ocenianego kierunku studiów, w tym wspomaganie studentów w procesie uczenia się: bez udziału nauczycieli akademickich oraz z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

Ocena kompletności informacji zawartych w programach poszczególnych przedmiotów (sylabusach) i ich przydatności studentom w procesie uczenia się. Ocena przydatności zalecanych materiałów dydaktycznych do realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia; Ocena mechanizmów motywujących studentów do osiągania lepszych efektów kształcenia i ich skuteczności.

Ocena zakresu opieki materialnej i socjalnej oferowanej studentom ocenianego kierunku studiów.

Ocena działalności uczelni/jednostki wspierającej rozwój zawodowy, kulturowy i społeczny studentów.

Opinie studentów prezentowane podczas spotkania z zespołem oceniającym, wskazywane przez nich mocne i słabe strony procesu kształcenia, poziom zadowolenia z systemu opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej.

Ocena poziomu zadowolenia z systemu opieki naukowej dydaktycznej i materialnej oraz sposobu rozstrzygania skarg i rozpatrywania wniosków zgłaszanych przez studentów.

Informacje zawarte w programach poszczególnych przedmiotów (sylabusach) mogą być przydatne dla studentów w procesie uczenia się ze względu na konkretyzację zakładanych

celów kształcenia, jasny zakres treści kształcenia oraz wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej. Ocena przydatności zalecanych materiałów dydaktycznych do realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia jest pozytywna.

Studenci mają możliwość rozwijania swoich zainteresowań artystycznych, naukowych i sportowych w działających na uczelni kołach naukowych, organizacjach studenckich, redakcjach wydawnictw studenckich, Akademickim Związku Sportowym, Akademickim Radiu INDEX, uczelnianych teatrach studenckich, chórach oraz kabaretach. Dla studentów rozpoczynających studia na I roku organizowane są obozy adaptacyjne przez Parlament Studencki UZ, Zrzeszenie Studentów Polskich UZ, a także Koło Akademickie KSM.

Biuro Karier UZ pośredniczy w zdobywaniu doświadczeń zawodowych w różnych instytucjach poprzez organizację staży oraz dodatkowych praktyk zawodowych, ponadto pośredniczy w zdobyciu zatrudnienia zarówno w kraju jak i za granicą. Biuro Karier corocznie jest organizatorem Targów pracy na UZ - pomagają one studentom w podjęciu jednej z najważniejszych decyzji w życiu, jaką jest rozpoczęcie kariery zawodowej poprzez znalezienie pracy, praktyki lub stażu (w 2011r. uczestniczyło w nich 50 pracodawców z różnych firm).

Dla studentów zainteresowanych planowaniem własnej ścieżki kariery organizowane są warsztaty "Aktywne Metody Poszukiwania Pracy".

System pomocy materialnej oparty jest o wynikające z ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, stypendia i zapomogi. Kryteria przyznawania pomocy materialnej są dla studentów jasne, oraz dostępne na stronie internetowej, w dziekanacie a także w gablotach na terenie uczelni. Wydawane przez komisje stypendialne decyzje mają formę wymaganą przez kodeks postępowania administracyjnego. Studenci nie wskazywali na problemy związane z pomocą materialną, system przyznawania stypendiów ocenili jako sprawiedliwy. Uczelnia nie korzysta z możliwości utworzenia własnych funduszy stypendialnych.

Studenci uczestniczą w pracach komisji stypendialnej jak i odwoławczej komisji stypendialnej. Samorząd studencki ma wpływ na przydzielanie miejsc w akademikach. Skład komisji stypendialnych jest zgodny z wymogami ustawowymi.

Uczelnia nie stosuje systemów umożliwiających aktywne włącznie interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu i opracowywaniu założeń programowych. Brakuje narzędzi,

dzięki którym opinie ewentualnych przyszłych bądź obecnych pracodawców mogłyby wpływać na kształt i treści przedmiotów na kierunku biologia.

Studenci mają wiedzę o możliwości indywidualizacji opieki naukowej i dydaktycznej. Dodatkowy rozwój nastawiony na przystosowanie do potrzeb rynku pracy zapewnia biuro karier, które prowadzi kursy i szkolenia dla studentów i absolwentów, jednak nie prowadzi specjalistycznych kursów dla studentów i absolwentów kierunku biologia, które to kursy mogłyby dodatkowo rozwijać umiejętności zdobyte przez studenta.

Studenci mają zapewniony dostęp do prowadzących zajęcia, zarówno na dyżurach indywidualnych, jak również poprzez kontakt elektroniczny. Studenci II stopnia wskazywali na możliwość wyboru promotora, a także na swobodę wyboru tematu pracy magisterskiej.

Podczas spotkania studenci wskazywali na brak systemu wymiany informacji na Wydziale, co w ich opinii wpływa m.in. na fakt iż bardzo często zmieniany jest plan zajęć, natomiast studenci nie są o tym odpowiednio wcześniej informowani. Zdaniem studentów brakuje właściwej platformy wymiany informacji na Wydziale.

Zdaniem studentów problemem jest forma zaliczania egzaminu licencjackiego, przed zaliczeniem którego studenci otrzymują zagadnienia, które w znacznym stopniu opracowują sami. Natomiast na egzaminie licencjackim otrzymują już pytania z obszaru podanych zagadnień, co w ich opinii powoduje że pytania są bardzo szczegółowe, natomiast podane zagadnienia są ogólne i przez to trudne do szczegółowego opracowania.

W ocenie studentów dostępność literatury jest na odpowiednim poziomie wymaganej, przez prowadzących zajęcia, literatury fachowej, choć zdarzają się przypadki że jakieś pozycje braknie w bibliotece dla studentów.

Zarówno Uczelnia jak i jednostka wspierają działalność organizacji studenckich – samorządu studentów, kół naukowych oraz stowarzyszeń, które to organizacje dbają o rozwój kulturowy i społeczny studentów. Uczelnia zapewnia wsparcie zarówno finansowe, jak i również organizacyjne. Podczas spotkania z samorządem studenckim oraz z przedstawicielami koła naukowego studenci wskazywali na dużą autonomię działania w ramach Uniwersytetu, co w ich ocenie ma pozytywny wpływ na rozwój inicjatyw studenckich.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego ‘znacząco’:

1. zasady i procedury rekrutacji są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na studia.
2. System ocen osiągnięć studentów jest przejrzysty, i w opinii studentów jest systemem sprawiedliwym, przez co skutecznie realizuje cel sprawdzania zdobytej wiedzy i umiejętności wymaganej od studentów.
3. Możliwości korzystania z programów wymian są bardzo ograniczone, co powoduje małe zainteresowanie wśród studentów taką formą studiowania.
4. System pomocy materialnej jest dostępny dla studentów, i jest ważnym elementem budżetu dla części studentów. Informacje dotyczące programu nauczania poszczególnych przedmiotów mają duże znaczenie praktyczne dla organizacji nauczania i wspierają proces uczenia się studentów. Wydział wspiera rozwój zawodowy, kulturowy i społeczny studentów.
- 5). W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym kierunku studiów należy ocenić dokonane zmiany, odnieść się do stopnia realizacji zaleceń sformułowanych poprzednio.

8. Stosowanie na ocenianym kierunku studiów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zorientowanego na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia

- 1). Ocena działań zmierzających do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Ocena przejrzystości struktury zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku studiów, a także systematyczności i kompleksowości przeprowadzanych ocen i analiz osiąganych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia tj. efektów kształcenia, programu studiów oraz metod jego realizacji;

Uchwała Nr 319 Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego z dnia 26 września 2007 r. przyjęto wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia. WSZJK jest systemem ogólnouczelnianym któremu podlegają Wydziałowe Zespoły Zapewnienia Jakości Kształcenia (na Wydziale Nauk Biologicznych powołano Uchwałą Nr 11 Rady Wydziału z dnia 16 stycznia 2008 r.). Na Uniwersytecie Zielonogórskim za jakość kształcenia odpowiada komisja ds. kształcenia, w której skład wchodzi Prorektor ds. Jakości kształcenia, przedstawiciele wszystkich wydziałów oraz przedstawiciel parlamentu studenckiego i przedstawiciel samorządu doktorantów. Na Wydziale w skład komisji wchodzi władze dziekańskie oraz przedstawiciele wszystkich katedr.

Zespół taki podejmuje działania na rzecz zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia wykorzystując w tym celu takie narzędzia, jak: karta informacyjna nauczyciela akademickiego, karta informacyjna kierunku, ankieta zadowolenia ze studiowania oraz karta hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na UZ.

Ocenę pracowników przeprowadza Wydziałowy Zespół ds. Oceny Nauczycieli Akademickich powołany na Wydziale Nauk Biologicznych Uchwałą nr 28 z dnia 11 czerwca 2008 r. Ocena ta obejmuje m. in. aktywność naukową, hospitację, ocenę zajęć przez studentów w formie ankiet. Na Wydziale Nauk Biologicznych funkcjonują następujące komisje odpowiadające za jakość kształcenia: Wydziałowy Zespół Zapewnienia Jakości Kształcenia, Wydziałowy Zespół Oceny Oryginalności Pracy Dyplomowej, Wydziałowy Zespół ds. Oceny nauczycieli akademickich, Wydziałowa Komisja Dydaktyczna.

W Uczelni funkcjonuje również system plagiat.pl którego celem jest poprawa jakości kształcenia oraz wizerunku uczelni jako instytucji skutecznie egzekwującej wymagania stawiane studentom oraz ochronę własności intelektualnej. Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „biologia” przedstawiono Zespołowi Oceniającemu Regulamin określający zasady funkcjonowania systemu Plagiat.pl.

- ocena efektywności systemu zapewnienia jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia i mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia, w tym dostosowywania do zmieniających się potrzeb interesariuszy zewnętrznych oraz *potrzeb i możliwości* interesariuszy wewnętrznych. Ocena przydatności tego systemu do badania zgodności programu kształcenia na danym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi (lub wzorcowymi) efektami kształcenia albo ze standardami kształcenia, ocena jego dotychczasowej skuteczności w diagnozowaniu słabych stron programu kształcenia;

Trwają zaawansowane prace zespołu ds. jakości kształcenia w zakresie analizy efektów kształcenia i mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia, w tym dostosowywania do zmieniających się potrzeb interesariuszy zewnętrznych oraz *potrzeb i możliwości* interesariuszy wewnętrznych. Działania te można zdecydowanie ocenić pozytywnie, sprzyjają one podniesieniu efektywności systemu i jego przydatności do badania zgodności programu kształcenia na danym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi (lub wzorcowymi) efektami kształcenia albo ze standardami kształcenia. Dotychczasowe działania pozwoliły na zdiagnozowanie słabych stron programu kształcenia –

zespół przedstawił dokumentację przebiegu wymienionych działań na spotkaniu z Zespołem PKA.

- ocena systemu upowszechniania informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, oraz wprowadzanych zmian.

Uniwersytet Zielonogórski w związku z nowelizacją Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym, opracowuje narzędzia wg. których będzie prowadzony monitoring mające na celu poznanie oczekiwań i obaw absolwentów związanych z rynkiem pracy, stworzenie charakterystyki pracodawców oraz sporządzenie listy pożądanych cech absolwentów na lokalnym rynku pracy. W tym celu złożono wnioszek przy współudziale Uniwersytetu Opolskiego o dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej projektu dotyczącego Międzyuczelnianego Systemu Monitoringu Karier Absolwentów.

2). Ocena udziału interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia i działań podejmowanych przez jednostkę, mających aktywizować uczestników i beneficjentów procesu kształcenia do podnoszenia jego jakości.

Na Wydziale Nauk Biologicznych działa powołany przez Dziekana Wydziałowy Zespół Zapewnienia Jakości Kształcenia, który zapewnia udział interesariuszy wewnętrznych w ocenie jakości kształcenia wykorzystując ankietę zadowolenia ze studiowania oraz kartę hospitacji zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale.

Obecnie, w opracowaniu znajduje się formularz ankiety uwzględniający ocenę jakości kształcenia na kierunku biologia dla interesariuszy zewnętrznych. Wykorzystany zostanie opracowywany przez Uniwersytet Zielonogórski system monitoringu losów absolwentów. Ocena jakości kształcenia zostanie wykorzystana również w budowie i bieżącej weryfikacji programów kształcenia. począwszy od roku akademickiego 2012/2013.

Ocena stopnia zainteresowania studentów jakością kształcenia i ich wpływu na tę jakość.

Ocena roli przedstawicieli studentów w organach kolegialnych uczelni/ jednostki oraz przedstawicieli Parlamentu Studentów RP w procesie zwiększania świadomego wpływu studentów na jakość kształcenia, optymalizację osiąganych efektów kształcenia i ich dostosowywanie do aktualnego poziomu wiedzy i wymagań otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym rynku pracy.

Na Uczelni funkcjonuje wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, jest to jednak system, z którym studenci kierunku „biologia” nie spotkali się, poza jednostkowymi

przypadkami. Jednym z elementów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia jest proces ankietyzacji dotyczący opinii studentów Uniwersytetu Zielonogórskiego o zajęciach ćwiczeniowych, projektowych i laboratoryjnych. Procesowi ankietyzacji nie towarzyszy jednak informacja zwrotna, w związku z czym studenci, obecni na spotkaniu z Zespołem PKA, stwierdzili iż nie widzą potrzeby funkcjonowania systemu ankietyzacji.

W dokumencie przedstawionym przez pracowników Wydziału dotyczącym wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia przewidziana jest ocena pracy nauczyciela akademickiego. Plany studiów i programy nauczania nie były opiniowane przez właściwy organ samorządu studenckiego.

Ankietyzacja studentów przeprowadzana jest sukcesywnie, ostatnia ankietyzacja miała miejsce w maju i czerwcu 2011r. Obecnie również przeprowadzana jest ankietyzacja studentów.

W przypadku, gdy przeprowadzana jest kolejna ocena jakości kształcenia na danym

kierunku studiów należy odnieść się do stopnia realizacji zaleceń, jeżeli były sformułowane uprzednio, ocenić dokonane zmiany i ich efekty.

W przypadku dokonania oceny kierunku/akredytacji jednostki przez zagraniczną instytucję akredytacyjną – stanowisko w sprawie wykorzystania wyników tej oceny w podnoszeniu jakości kształcenia.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia (odrębnie dla każdego poziomu kompetencji).

zakładane efekty kształcenia	program i plan studiów	kadra	infrastruktura dydaktyczna/biblioteka	działalność naukowa	działalność międzynarodowa	organizacja kształcenia
wiedza	+	+	+	+	+/-	+
umiejętności	+	+	+	+	+/-	+
kompetencje społeczne	+	+	+	+	+/-	+

+ - pozwala na pełne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

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

-- nie pozwala na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego: 'znacząco'**Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych**

1) Jednostka wypracowała w stopniu znaczącym strukturę zarządzania kierunkiem studiów i dokonuje systematycznej oceny efektów kształcenia co stanowi podstawę rewizji programów studiów oraz procedur osiągania celów kształcenia.

2) W procesie zapewnienia jakości uczestniczą nauczyciele, absolwenci i interesariusze zewnętrzni. Pomimo formalnego powołania komisji ds. jakości kształcenia proces ten nie jest przeprowadzany na Wydziale w sposób, który umożliwiłby aktywny udział studentów, a także możliwość permanentnej oceny jakości kształcenia.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku		X			
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
program studiów		X			
zasoby kadrowe		X			
infrastruktura dydaktyczna		X			
prowadzenie badań naukowych		X			
system wsparcia studentów w procesie uczenia się			X		
wewnętrzny system zapewnienia jakości			X		

Ocena możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, a także wskazanie obszarów nie budzących zastrzeżeń, w których wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia jest wysoce efektywny oraz obszarów wymagających podjęcia określonych działań (uzasadnienie powinno odnosić się do konstatacji zawartych w raporcie, zawierać zalecenia).

Zakładane efekty kształcenia i rozwój ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienie wysokiej jakości kształcenia jest możliwe w warunkach istniejącej bazy naukowo-dydaktycznej oraz poziomu kadry dydaktyczno-naukowej i prowadzonych badań naukowych. Są to filary kierunku Biologia na Uniwersytecie Zielonogórskim i wymienione obszary nie budzą zastrzeżeń. Podjęcia dodatkowych działań wymaga ożywienie wymiany międzynarodowej oraz uaktywnienie studentów w pracach nad programami kształcenia.

W odpowiedzi na raport Zespołu Wizytującego PKA, Rektor Uniwersytetu Zielonogórskiego, skierował pismo do Sekretarza PKA (datowane na 14.06.2012), zawierające wyjaśnienia odnośnie uwag dotyczących jakości kształcenia na kierunku „biologia” prowadzonym przez Wydział Nauk Biologicznych UZ. Uczelnia ustosunkowała się w niniejszym piśmie do kwestii:

- projektowania i uchwalania programów kształcenia na ocenianym kierunku studiów (Uchwała Senatu),
- prac nad efektami kształcenia na ocenianym kierunku (Uchwała Senatu, zakończenie prac Wydziałowego Zespołu ds. wdrażania KRK),
- prowadzenia prac dyplomowych przez samodzielnych pracowników naukowych i wprowadzenia elektronicznego formularza oceny prac dyplomowych (przedstawiono do wglądu),
- podjęcia kroków związanych z monitorowaniem losów absolwentów UZ i wprowadzeniem wzoru elektronicznej karty obiegowej wraz z oświadczeniem o wyrażeniu zgody na monitorowanie kariery absolwentów ocenianego kierunku studiów,
- liczby przedstawicieli studentów w Radzie Wydziału (przeprowadzono wybory do organów kolegialnych UZ na kadencję 2012-2013),
- usunięcia usterek technicznych (o charakterze incydentalnym) w sprzęcie laboratoryjnym,
- podjęcia działań zmierzających do podpisania kolejnych umów dotyczących wymiany międzynarodowej studentów i zintensyfikowania działalności międzynarodowej pozwalającej na pełne osiągnięcie efektów kształcenia na ocenianym kierunku,
- uaktywnienia studentów w pracach nad efektami kształcenia.

Wszystkie wymienione powyżej, aspekty oceny jakości kształcenia na kierunku „biologia” Wydziału Nauk Biologicznych UZ, zostały rozpatrzone w trybie pilnym przez władze kierunku oraz podjęto stosowne działania naprawcze. Załączona przez Uczelnię dokumentacja podjętych działań naprawczych pozwala na wysoką ocenę możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia. Obszary podlegające ocenie programowej nie budzą żadnych zastrzeżeń. Zespół PKA podwyższył ocenę spełniania kryteriów oceny programowej na ocenianym kierunku, co przedstawiono w tab. nr.2a.

Tabela nr 2a. Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku		X			
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
program studiów		X			
zasoby kadrowe		X			
infrastruktura dydaktyczna		X			
prowadzenie badań naukowych		X			
system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Kraków, 2 lipca 2012

Raport sporządziła Przewodnicząca Zespołu oceniającego PKA

Dr hab. Katarzyna Potyrała (ekspert PKA)