

RAPORT Z WIZYTACJI (ocena programowa

**dokonanej w dniach 19÷20 maja 2014 r. na kierunku „gospodarka przestrzenna”
prowadzonym w ramach obszaru nauk technicznych, obszaru nauk przyrodniczych oraz obszaru
nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu
ogólnoakademickim realizowanych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na Wydziale
Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

**Przewodniczący – członek PKA prof. dr hab. inż. Anna Sobotka
członkowie:**

Ekspert merytoryczny 1 dydaktyka – Prof. dr hab. Krzysztof Fortuniak

Ekspert merytoryczny 2 kadra – dr hab. inż. arch. Jerzy Uścińowicz, prof. PB

Ekspert student – Radosław Serafin

Ekspert formalno-prawny – mgr Agnieszka Zagórska

Krótką informacją o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „gospodarka przestrzenna” prowadzonym na Wydziale Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólniakademickim została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2013/2014. Wizytacja tego kierunku studiów odbyła się po raz pierwszy.

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanym przez władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół spotkał się z władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego oceniany kierunek, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez władze Uczelni, otrzymał od władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitacje i spotkania ze studentami oraz spotkanie z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe pod względem między innymi podobieństwa do źródeł internetowych.

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 sformułowana przez jednostkę

- 1) Koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki

Zarówno Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie jak i Wydział Agrobioinżynierii tego Uniwersytetu mają zdefiniowaną misję i opracowaną strategię rozwoju na lata 2013-2020 (uchwałą nr 40/2012 - 2013 z dnia 22 lutego 2013 r. Senat Uczelni zatwierdził strategię rozwoju

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na lata 2013 – 2020, Rada Wydziału Agrobioinżynierii na posiedzeniu w dniu 22 maja 2013 r. podjęła Uchwałę w sprawie przyjęcia misji i strategii Rozwoju Wydziału Agrobioinżynierii na lata 2013 – 2014). Oba dokumenty charakteryzują się dużą spójnością, a strategia Wydziału jest odpowiednim uszczegółowieniem strategii Uniwersytetu. Misją Wydziału jest skuteczne tworzenie, poszerzanie i upowszechnianie wiedzy zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju w oparciu o unikalne kompetencje i doświadczenie naukowo-dydaktyczne jego pracowników w obszarach badawczych powiązanych z realizowanymi kierunkami studiów: rolnictwo, towaroznawstwo, ekonomia, inżynieria środowiska, turystyka i rekreacja, gospodarka przestrzenna, leśnictwo, agrobiznes i bioinżynieria.

Priorytetowe cele działalności Wydziału Agrobioinżynierii obejmują między innymi:

- kształcenie wysokokwalifikowanych kadr dla sektora agrożywnościowego, gospodarki i administracji publicznej;
- stałe doskonalenie programów nauczania poprzez ich dostosowywanie dla potrzeb obecnych i przyszłych działów gospodarki oraz potrzeb społecznych;
- upowszechnianie wiedzy, postępu biologicznego i technologicznego dla dobra społeczeństwa i środowiska przyrodniczego;
- kształtowanie wrażliwości i odpowiedzialności za środowisko naturalne oraz umiejętności ochrony i wykorzystania jego zasobów dla potrzeb człowieka zgodnie z ideą rozwoju zrównoważonego.

Kierunek „gospodarka przestrzenna” niewątpliwie wpisuje się w tak sformułowane cele priorytetowe poprzez wymienione w programie studiów cele kształcenia ukierunkowane na:

- poznanie różnych dziedzin nauki, z których czerpie gospodarka przestrzenna, przy równoczesnym zrozumieniu różnorodności podejść do złożonych problemów przestrzennych;
- zrozumienie przestrzennej organizacji rozwoju społeczno-gospodarczego oraz przyrodniczych, ekonomicznych, społecznych i prawnych uwarunkowań i mechanizmów tego procesu z uwzględnieniem specyficznych uwarunkowań gospodarki przestrzennej na danym obszarze;
- zrozumienie funkcjonowania różnych szczebli administracji publicznej i ich powiązań, w Polsce i za granicą;
- poznanie koncepcji ładu przestrzennego i podstawowych zasad jego kształtowania oraz zasad wdrażania idei zrównoważonego rozwoju w gospodarce przestrzennej;
- przekazanie wiedzy w zakresie geoinformatyki w stopniu pozwalającym na prawidłowe rozumienie zasad przestrzennego reprezentowania zjawisk i procesów zachodzących w przestrzeni geograficznej;
- zrozumienie procesów przeobrażeń gospodarczych i społecznych w skali lokalnej i regionalnej
- wykształcenie umiejętności diagnozy i krytycznej oceny zjawisk przestrzennych, współpracy i aktywnego uczestniczenia w różnorodnych środowiskach, pracy samodzielnej i zespołowej, dyskusji wyników badań i obserwacji, formułowania opinii oraz prezentacji wyników.

Należy jednak zaznaczyć, że kierunek ten jest prowadzony na Uniwersytecie Przyrodniczym, którego korzenie sięgają Akademii Rolniczej. Taki też jest jej główny profil badawczy Uczelni. Dotyczy to również Wydziału na, na którym prowadzony jest kierunek „gospodarka przestrzenna” i który jako jeden z celów priorytetowych podaje w strategii „prowadzenie wieloaspektowych i multidyscyplinarnych badań naukowych na jak najwyższym poziomie w obszarach zgodnych z kierunkami kształcenia”. W tym świetle należałoby oczekiwać mocniejszego osadzenia kierunku w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, który reprezentuje większość kadry naukowo-dydaktycznej, a nie w obszarze nauk technicznych, do których odwołuje się większość

założonych efektów kształcenia. W pełni pozytywna ocena powiązania koncepcji kształcenia na kierunku „gospodarka przestrzenna” z misją i strategią Uczelni i Wydziału jest jednak uzasadniona ze względu na fakt prowadzenia specjalności ukierunkowanej problematykę obszarów wiejskich.

Na kierunku „gospodarka przestrzenna” realizowane są dwie specjalności: „Gospodarka przestrzenna na obszarach wiejskich” i „Gospodarka przestrzenna na obszarach antropogenicznych”. Pierwsza z nich zdecydowanie lepiej pasuje do profilu naukowo-badawczego Jednostki. To właśnie umiejętne przyrodniczo-rolnicze podejście do problemów przestrzennych wyraźnie odmienne od prezentowanego w naukach geograficznych, urbanistycznych czy ekonomicznych stanowi o innowacyjności kierunku i jego unikatowym charakterze na rynku edukacyjnym. Druga ze specjalności niewątpliwie wzbogaca ofertę kształcenia, lecz zdecydowanie gorzej pasuje do charakteru Uczelni i Wydziału. Jednakże prowadzenie dwóch specjalności na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pozwala w pełni pozytywnie ocenić różnorodność i innowacyjność oferty kształcenia. Opisane przy analizie kryterium 3 modyfikacje planu studiów pozwalają również stwierdzić, że oferta ta może być elastycznie kształtowana w ramach przyjętych efektów kształcenia.

- 2) Wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju. ekspert 1 dydaktyka, ekspert student , ekspert 2 kadra

W ustalaniu koncepcji kształcenia na kierunku „gospodarka przestrzenna” brali udział zarówno interesariusze wewnętrzni, do których zaliczyć należy studentów kierunku funkcjonującego wcześniej w oparciu o standardy nauczania oraz nauczycieli biorących udział w pracach zespołu przygotowującego program w szczególności z Pracowni Studiów Krajobrazowych i Gospodarki Przestrzennej, Katedry Ekonomii i Zarządzania, Instytutu Gleboznawstwa, Inżynierii i Kształtowania Środowiska. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem PKA wyrazili przekonanie, że mogą oni w dalszym ciągu mieć wpływ na doskonalenie koncepcji kształcenia poprzez swoich przedstawicieli w ciałach kolegialnych. Studenci, jako interesariusze wewnętrzni, wykazali zainteresowanie wpływem na ustalanie koncepcji kształcenia wizytowanego kierunku. Obecni na spotkaniu podkreślali, że mają świadomość, że w tym procesie uczestniczy samorząd studencki, który jest ich reprezentantem. Pośrednie uczestnictwo studentów w procesie określania koncepcji kształcenia przejawia się dwutorowo, poprzez udział przedstawicieli studentów w opiniowaniu programów studiów w czasie posiedzeń Rady Wydziału oraz uczestnictwo przedstawiciela samorządu studentów w pracach Rady Programowej ds. kierunku „gospodarka przestrzenna”, która zajmuje się opracowaniem i doskonaleniem programów kształcenia. Studenci poprzez swoich przedstawicieli w obu gremiach biorą czynny udział w obradach oraz mają możliwość wypowiedzenia się, co często czynią.

Prace Rady Programowej organizowane są w ramach cyklicznych spotkań, podczas których następuje przegląd programów studiów oraz opracowywanie w nich zmian, a także warunków realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku w kontekście założonych kierunkowych efektów kształcenia. W opinii przedstawicieli studentów w Radzie, każdorazowo ich zdanie jest brane pod uwagę. Przekazywane sugestie dotyczące programów studiów oraz wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia mają wpływ na podejmowane decyzje.

Ponadto studenci uczestniczyli w posiedzeniach Rady Wydziału, której przedmiotem obrad były plany studiów i programy kształcenia. Zgodnie z przyjętą procedurą, wszystkie zmiany dokonywane w tych dokumentach, wynikające z doskonalenia procesu kształcenia do zmieniających się potrzeb wewnętrznych oraz wymagań otoczenia społecznego i gospodarczego, są przyjmowane przez Radę Wydziału, po opinii przewodniczącego Rady Programowej.

Dobłą praktyką przyjętą przez władze jednostki jest organizowanie w formie konferencji - Dnia Kierunku - poświęconego kreowaniu programu kształcenia i planu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna. Podczas spotkania, w którym uczestniczą studenci, zaprezentowano cel i program kształcenia na wizytowanym kierunku, ze szczególnym uwzględnieniem informacji dotyczących: wymiany międzynarodowej dla studentów, zasad dyplomowania i prezentowanie przykładowych propozycji tematów prac inżynierskich, a także informowanie o pozadydaktycznej działalności studentów UP w Lublinie. Podczas tej inicjatywy studenci mogli uczestniczyć w dyskusji oraz wyrazić opinie dotyczące programu i planu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna. Działania te należy ocenić pozytywnie.

Można zatem ocenić, że studenci, jako interesariusze wewnętrzni, w pełni uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na wizytowanym kierunku. Udział ten odbywa się poprzez udział przedstawicieli studentów w gremiach zajmujących się określaniem koncepcji kształcenia. Władze jednostki podejmują pozytywne działania zmierzające do zwiększenia udziału studentów w tym procesie.

Na mocy odpowiednich procedur istniejących w Uczelni w tworzeniu koncepcji kształcenia, uczestniczył też JM Rektor, Prorektor ds. Studenckich i Dydaktyki, Dziekan i Prodziekan Wydziału Agrobiotechnologii.

Spośród interesariuszy zewnętrznych, mających wpływ na koncepcje kształcenia, poprzez konsultowanie przy jej tworzeniu, wymienić należy: Lubelski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Geodezyjnego i Kartograficznego, prof. dr hab. Aleksander Böhm, architekt, urbanista, planista z Politechniki Krakowskiej w Krakowie oraz mgr Agata Golińska – Oddział Programowania w Departamencie Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie. Udział interesariuszy zewnętrznych był zatem stosunkowo niewielki lecz pozwalający na ocenę pozytywną. Natomiast pozytywnym działaniem jest uczestniczenie interesariuszy zewnętrznych w konferencji dotyczącej doskonaleniu programu kształcenia na ocenianym kierunku, a także na zaproszenie, w posiedzeniach Rady Programowej.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego¹ W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia *kryteriów szczegółowych*:

- 1) *Koncepcja kształcenia na kierunku „gospodarka przestrzenna” jest spójna z misją i strategią Uczelni oraz Wydziału i nawiązuje wprost do polityki zapewniania jakości kształcenia realizowanej przez Uniwersytet Przyrodniczy. Spośród dwóch realizowanych, specjalność, „Gospodarka przestrzenna na obszarach wiejskich” doskonale wpisuje się w tradycję i profil Uczelni. Chociaż formalnie kierunek przypisano do trzech obszarów, w świetle profilu Jednostki nie do końca przemyślanym wydaje się ulokowanie kierunku (poprzez przypisanie większości efektów kształcenia) głównie w obszarze nauk technicznych.*
- 2) *Udziału zewnętrznych i wewnętrznych interesariuszy w procesie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku należy uznać za wystarczający, chociaż reprezentacja interesariuszy zewnętrznych jest stosunkowo niewielka.*

2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie²

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku;

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

² Punkty 1 – 8 wraz z podpunktami odpowiadają kryteriom określonym w statucie Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnoakademickim wymagania formułowane dla danego obszaru nauki, z której kierunku się wywodzi; opis efektów jest publikowany

Obecnie kształcenie na kierunku „gospodarka przestrzenna” obejmuje studia pierwszego stopnia, inżynierskie w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. Realizowane są dwie specjalności: *Gospodarka przestrzenna na obszarach wiejskich* i *Gospodarka przestrzenna na obszarach antropogenicznych*.

Studia stacjonarne rok III i IV są realizowane według programu studiów opracowanego na podstawie standardów kształcenia określonych w załączniku nr 39 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz.U. Nr 164, poz. 1166, z późn. zm.). **Analiza programów tych studiów potwierdza zgodność ze standardami.**

Pozostałe roczniki (I i II rok studiów I stopnia) realizowane są według programów kształcenia, o którym mowa w art. 2 ust. 1 pkt. 14b ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.), a więc podlegającym ocenie zgodności z rozporządzeniami Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445, z późn. zm.) oraz z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520).

Wydział umieścił studia na kierunku gospodarka przestrzenna w trzech obszarach wiedzy: obszarze nauk technicznych, obszarze nauk przyrodniczych i obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Kierunkowe efekty kształcenia dotyczą głównie obszaru nauk technicznych. Spośród 16 efektów kierunkowych dotyczących wiedzy tylko jeden odnosi się do obszaru nauk przyrodniczych i jeden do obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych. Podobnie 22 na 24 efekty dotyczące umiejętności odnoszą się do nauk technicznych i po jednym do pozostałych dwóch obszarów. Wszystkie efekty dotyczące kompetencji również są przypisane do obszaru nauk technicznych (choć należy zaznaczyć, że obszarowe efekty kształcenia są w przypadku kompetencji bardzo zbliżone dla różnych obszarów). Takie ułożenie ocenianego kierunku jest nieco dziwne w świetle faktu, że większość kadry dydaktycznej reprezentuje nauki rolnicze, a w minimum kadrowym znajduje się tylko jeden przedstawiciel nauk technicznych.

Zdefiniowane kierunkowe efekty kształcenia należy uznać za **zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku**. Generalnie są one bowiem uszczegółowieniem efektów obszarowych wynikającym ze specyfiki kierunku studiów. W przypadku niektórych efektów kierunkowych wydaje się jednak, że obszar nauk technicznych nie jest najwłaściwszym wyborem. Na przykład efekt GP_W07 „ma podstawową wiedzę z zakresu socjologii i wiedzę o instytucjach społecznych, niezbędną do realizacji zadań z gospodarki przestrzennej” można uznać za prawidłowo przypisany do efektu obszarowego T1A_W08 „ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej” lecz bardziej naturalne byłoby przypisanie go do nauk społecznych. Podobnie niezbyt szczęśliwe wdaje się przypisanie efektu GP_W11 „ma podstawową wiedzę z zakresu gospodarki nieruchomościami, doradztwa majątkowego i pośrednictwa” do efektu obszarowego T1A_W08 „ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych”. Pozostałe efekty kształcenia są bardziej bezpośrednio związane z efektami obszarowymi, dlatego nie ma podstaw do zakwestionowania poprawności kierunkowych efektów kształcenia w świetle KRK. Wydaje się jednak, że **celowe byłoby ich przepracowanie w kierunku**

lepszego powiązania z kwalifikacjami kadry dydaktycznej i profilem Jednostki, tak aby efekty kształcenia w bardziej zrównoważony sposób odnosiły się do zdefiniowanych obszarów.

Prawidłowo zdefiniowano również kierunkowe efekty kształcenia prowadzące do osiągnięcia kompetencji inżynierskich. Efekty kierunkowe w pełni pokrywają wszystkie efekty inżynierskie, a ich ogólny charakter pozwala na elastyczne kształtowanie planu studiów zapewniającego ich realizację.

Kierunkowe efekty kształcenia są ogólnie dostępne na stronie internetowej Wydziału. Przedmiotowe i modułowe efekty kształcenia zawarte są w odpowiednich sylabusach i kartach modułów, dostępnych w formie drukowanej w dziekanacie. Z treścią sylabusów studenci są też zapoznawani na pierwszych zajęciach. Sylabusy i karty modułów opracowano zarówno dla studiów stacjonarnych jak i niestacjonarnych.

Program kształcenia kierunku „gospodarka przestrzenna” dość silnie nawiązuje do poprzedniego, opartego na standardach kształcenia. Efekty zawierają podstawowe treści dla tego kierunku, a pełna ich realizacja prowadzi do osiągnięcia założonych kompetencji zawodowych. Dlatego można stwierdzić, że program i zawarte w nim efekty kształcenia odpowiadają wymaganiom formułowanym dla gospodarki przestrzennej.

Dla III i IV roku studiów, na których kształcenie odbywa się zgodnie ze standardami kształcenia można stwierdzić zgodność przedmiotowych efektów kształcenia wyszczególnionych w sylabusach z efektami wymienionymi w standardach.

Dla studiów, których program realizowany jest zgodnie z KRK (I i II rok) również opracowano odpowiednie karty modułów, w których wyszczególniono cele modułu, efekty kształcenia podane niezależnie dla wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych (z reguły 1-3 efektów z każdego zakresu) oraz sposoby ich weryfikacji podane również niezależnie dla wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Zdefiniowano tam też wymagania wstępne, treści kształcenia oraz formy i metody dydaktyczne, podano zalecaną literaturę oraz zestawiono bilans punktów ECTS.

Opisy modułów zawierają też informację na temat stopnia osiągania efektów kierunkowych. Nie wyszczególniono jednak, które efekty modułowe służą realizacji których efektów kierunkowych a jedynie wymieniono efekty kierunkowe osiągane w trakcie realizacji modułu i symbolami „+”, „++” bądź „+++” określono stopień osiągnięcia efektów kierunkowych przez moduł. Takie zestawienie utrudnia analizę stopnia zgodności kierunkowych i modułowych efektów kształcenia. Można również odnieść wrażenie, że o ile same efekty modułowe zostały zdefiniowane poprawnie (podobnie jak i efekty kierunkowe) to przyporządkowanie efektów modułowych do kierunkowych **odbywało się niekiedy na drodze nieco przypadkowej**. Na przykład moduł „Socjologia” dla którego zdefiniowano dwa efekty w zakresie kompetencji społecznych: K1 – „rozumie społeczne uwarunkowania zróżnicowania potrzeb człowieka i ma świadomość uwzględniania ich w projektowaniu przestrzeni, w której żyje człowiek” i K2 – „rozumie społeczne znaczenie przestrzeni”, ma służyć realizacji efektu kierunkowego GP_K01 – „Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego doksztalcania się w celu podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych”. Drugi przykład to moduł „Gospodarka nieruchomościami” gdzie zdefiniowano efekt K1 – „ma świadomość roli inżyniera gospodarki przestrzennej w gospodarowaniu nieruchomościami” służy realizacji efektu kierunkowego GP_K03 – „potrafi pracować indywidualnie i w grupie, przyjmując w niej różne role” oraz GP_K06 – „potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy”.

Chociaż w obecnej formie nie ma powodów aby stwierdzić, że jest to system niespójny, **karty modułów powinny zostać skorygowane tak, aby zawierały jawne odniesienie efektów modułowych do odpowiednich efektów kierunkowych w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych**. Niezbędne wydają się też korekty odniesienia niektórych efektów modułowych do efektów kierunkowych.

Przedstawione matryce pokrycia efektów kształcenia pozwalają stwierdzić, że w trakcie toku studiów zrealizowane zostaną wszystkie kierunkowe efekty kształcenia – każdy z realizowanych efektów jest realizowany na kilku modułach. Ze względu na wspomniane braki w zdefiniowaniu odpowiednich odnośników w kartach modułów ocena czy, rzeczywiście efekty modułowe pozwalają na realizację efektów kierunkowych jest utrudniona. Analiza efektów modułowych wyspecyfikowanych w kartach przedmiotów nie daje jednak podstaw do stwierdzenia aby warunek taki nie był spełniony.

Według programu studiów praktyka zawodowa powinna trwać 4 tygodnie i przypisano jej 2 punktów ECTS. Przedstawione zasady i formy odbywania praktyk oraz ich zaliczania są prawidłowe, wskazują, że pozwala ona na osiągnięcie założonych kierunkowych efektów kształcenia. Karta modułu dla praktyk zawodowych zawiera wszystkie elementy jak karty pozostałych modułów w tym efekty kształcenia. W teczkach osobowych kontrolowanych w czasie pobytu Zespołu PKA znajdowały się dzienniczki praktyk, wypełnione zgodnie z regulaminem praktyk.

Opis zakładanych efektów kształcenia dla całego programu studiów został udostępniony na stronie internetowej jednostki w postaci tabeli odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych. Przedmiotowe i modułowe efekty kształcenia są dostępne w formie drukowanej w dziekanacie w odpowiednich sylabusach i kartach modułów. Na pierwszych zajęciach z każdego przedmiotu studenci są dodatkowo zapoznawani z treścią sylabusów.

2) Efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i sprawdzalny

Efekty kształcenia ocenianego kierunku „gospodarka przestrzenna” zostały sformułowane w sposób zrozumiały i stanowią spójną całość. Kierunkowe efekty kształcenia sformułowane zostały z użyciem „języka KRK”. Mogą one być weryfikowane w trakcie studiów przy pomocy klasycznych metod. Przegląd efektów modułowych opisanych w kartach modułów również nie budzi zastrzeżeń – generalnie są one zdefiniowane jasno, w sposób pozwalający na ich realizację. Pewnego przemyslenia wymaga w niektórych przypadkach przypisanie modułowych efektów kształcenia odpowiednio do zakresu wiedzy, umiejętności czy kompetencji społecznych. Na przykład, czy jako kompetencje społeczne należy uznać, że student „ma wiedzę pozwalającą na odróżnienie żywności ekologicznej od konwencjonalnej i tzw. „zdrowej”” (przedmiot *Rolnictwo ekologiczne*) lub „student potrafi wyjaśnić przemiany ludnościowe w Polsce w okresie przed i po transformacji systemowej w Polsce.” (przedmiot *Demografia*)?

Studenci obecni na spotkaniu z ZO nie posiadali wiedzy na temat terminologii związanej z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, w związku z czym nie byli w stanie ocenić efektów kształcenia sformułowanych dla swojego programu studiów. Treści kształcenia oraz warunki zaliczenia przedmiotów, prezentowane studentom przez nauczycieli akademickich podczas prowadzonych zajęć są dla nich zrozumiałe i nie budzą wątpliwości.

Podczas pierwszych zajęć wszyscy nauczyciele akademicy podają do wiadomości studentów treści sylabusów. Pomimo występujących w nim braków, studenci są świadomi, co daje im udział w zajęciach. Przedstawione im przykładowe zakładane efekty kształcenia uznają za sformułowane w sposób zrozumiały, oceniają je jako możliwe do osiągnięcia oraz zweryfikowania. Przedstawiane treści kształcenia oraz warunki zaliczania przedmiotów są dla nich zrozumiałe i nie budzą ich wątpliwości.

- 3) Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten jest powszechnie dostępny. ekspert 1 dydaktyka, ekspert- student , ekspert formalno-prawny

Na system oceny efektów kształcenia mają wpływ procedury dotyczące informowania studentów w zakresie zasad oceniania. W celu utrzymania ich spójności przestrzegane są ustalenia regulaminu studiów, warunki zaliczeń i terminarz zaliczeń są podawane do wiadomości studentom. Materiały i protokoły zaliczeń są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania, podobnie traktowane są prace dyplomowe i ich recenzje. Zasady dotyczące oceniania studentów są określone formalnie w kartach poszczególnych przedmiotów oraz zajęć przygotowywanych przez odpowiedzialnych za prowadzenie zajęć pracowników jednostek organizacyjnych Wydziału. Zasady dyplomowania obowiązujące na kierunku określa Regulamin Studiów.

System weryfikacji efektów kształcenia został szczegółowo opisany na stronach 12-13 (zasady dyplomowania) oraz 31-34 (pozostałe elementy system weryfikacji i dodatkowe informacje o zasadach dyplomowania) Raportu samooceny. Zawarte tam rozwiązania nie budzą zastrzeżeń. System ten nie odbiega od systemów przyjętych na innych uczelniach, jest przejrzysty, obejmuje wszystkie kategorie efektów kształcenia (wiedza, umiejętności, kompetencje społeczne), przewiduje właściwe dla nich sposoby weryfikacji oraz umożliwia zmierzenie i ocenę efektów kształcenia na poszczególnych jego etapach.

Chociaż ogólna ocena systemu weryfikacji efektów kształcenia jest pozytywna zawarte w kartach modułów opisy metod weryfikacji modułowych efektów kształcenia w niektórych wypadkach mogą budzić pewne zastrzeżenia. Dotyczy to przede wszystkim efektów odnoszących się do umiejętności i kompetencji społecznych. Trudno na przykład przyjąć, że sprawdzian pisemny jest właściwą formą weryfikacji umiejętności i kompetencji społecznych (przedmiot „Bezpieczeństwo pracy i ergonomia”). Jednak w większości przypadków są to formy prawidłowe (np. „ocena pracy studenta w charakterze członka zespołu wykonującego ćwiczenia laboratoryjne”, „udziału w dyskusjach w czasie zajęć” czy „ocena pracy studenta w ramach zespołu przygotowującego pracę pisemną”).

Zespół oceniający podczas wizytacji zapoznał się z pracami etapowymi. Przegląd losowo wybranych prac etapowych pozwala stwierdzić, że przyjęty system weryfikacji modułowych efektów kształcenia jest realizowany w sposób prawidłowy. Oceniane prace etapowe miały charakter projektów i opracowań, natomiast prace egzaminacyjne lub zaliczeniowe oraz kolokwia miały charakter testów, pytań problemowych, zadań. Tematy oraz stopień trudności prac etapowych odpowiadają wymaganiom stawianym studiom wyższym. Przegląd ocen wystawianych przez nauczycieli nie budzi zastrzeżeń. Prace oceniane były adekwatnie do poziomu udzielanych odpowiedzi, zgodnie z założeniami przyjętymi w opisach modułów. Pytania i zadania pozwalały na weryfikację modułowych efektów kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, a prace projektowe również na weryfikację efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych (z drobnymi zastrzeżeniami sformułowanymi w poprzednim akapicie).

W przebadanych pracach dyplomowych inżynierskich, podczas wizytacji, brakuje wyraźnie określonych założeń metodologicznych (zdefiniowania problemów badawczo-projektowych, celów, tez i metod badań). Podejmowane analizy są dość oczywiste, a czasami banalne, bazowane głównie na opracowaniach innych (czasami bez podania źródeł) i bez własnego, kreatywnego wkładu intelektualnego. Rzadko kończą się też konkretnymi wytycznymi projektowymi i wnioskami. Cele pracy niejednokrotnie są rozmyte. Brakuje analiz rozwiązań projektowych, stanowiących twórczy, inżynierski kontekst dla podejmowanych działań projektowych,

ujawniających różnorodność przykładów (z ich typologią i wartościowaniem) oraz ich zakotwiczenie we współczesności. W niektórych pracach nie ma działań projektowych, a tam gdzie one są, są niewielkie lub pozbawione ryzyka pokonania jakiegoś znaczącego problemu inżynierskiego, niezbędnego do ujawnienia integralności wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów.

Analiza wybranych prac inżynierskich wskazuje potrzebę większej dbałości o wartość merytoryczną pracy. Zdaniem Zespołu PKA w niektórych przypadkach poziom merytoryczny prac z trudem spełniał wymogi pracy inżynierskiej. Prawie we wszystkich przypadkach były to natomiast prace związane z kierunkiem studiów i mające charakter samodzielnego projektu. Prace dyplomowe są oceniane przez opiekuna i recenzenta. Recenzje zawierają odpowiednie elementy, jednak czasami są wypełniane dosyć ogólnikowo, szczególnie w części opisowej dotyczącej oceny merytorycznej. W części przypadków występuje tendencja do zawyżania ocen prac dyplomowych. Skład komisji egzaminu dyplomowego i zakres zadawanych pytań nie budziły zastrzeżeń.

Wniosek:

Poziom prac należy zdecydowanie podnieść. Należy dążyć do zintensyfikowania metodycznych działań na seminariach, w ścisłym powiązaniu z praktyką inżynierską. Należy również zadbać o większą rzetelność ocen prac dyplomowych. Spośród prac dyplomowych analizowanych przez zespół PKA wiele cechowało się zawyżoną oceną promotora i/lub recenzenta.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „gospodarka przestrzenna” poddano 10 akt osobowych absolwentów z których wynika, iż: protokoły egzaminacyjne - prowadzone są zgodnie z 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.); karty okresowych osiągnięć studenta – prowadzone są zgodnie z powyżej przytoczonym rozporządzeniem; dyplomy i suplementy -sporządzane są zgodnie z przepisami 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). Ponadto w suplementach znajdują się szczegóły dotyczące programu takie jak: składowe programy studiów oraz indywidualne osiągnięcia, uzyskane oceny oraz punkty ECTS.

Obecni na spotkaniu z ZO studenci uznali, że system oceny efektów kształcenia jest właściwy, transparentny i w pełni obiektywny. W ich opinii dostępność do informacji dotyczących systemu jest odpowiednia.

Z informacji uzyskanych podczas spotkania ZO ze studentami, system obejmuje różnorodne formy weryfikacji efektów kształcenia. Wśród wymienionych form studenci wyróżnili w szczególności: egzaminy pisemne, kolokwia i testy cząstkowe, egzaminy ustne, prezentacje, ćwiczenia audytoryjne, wykonywanie projektów zespołowych oraz indywidualnych, uczestnictwo w dyskusjach, zadania ćwiczeniowe, prace grupowe, aktywność na zajęciach i inne. Według studentów obecnych na spotkaniu, zróżnicowane formy weryfikacji efektów kształcenia należy ocenić pozytywnie oraz uznać je za właściwe w procesie ich kształcenia.

W opinii studentów system umożliwia właściwą weryfikację treści kształcenia, a tym samym przypisanych im efektów na poszczególnych etapach studiów. Okresem zaliczeniowym dla studentów jest semestr. Warunkiem zaliczenia modułu przedmiotów lub praktyki jest wypełnienie przez studentów wymagań określonych przez nauczyciela akademickiego lub opiekuna praktyki, co oznacza jednoczesne uzyskanie wymaganych w programie studiów efektów kształcenia.

Osiągane przez studentów efekty kształcenia poddawane są każdorazowo ocenie w czasie sesji egzaminacyjnej w formie zaliczeń i egzaminów oraz w niektórych przypadkach w ramach

częściowej weryfikacji w czasie trwania semestru poprzez częściowe formy oceny, wśród których należy wymienić kolokwia, zadania ćwiczeniowe oraz ćwiczenia laboratoryjne.

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z ZO wymagania egzaminacyjne są z reguły określone odgórnie przez nauczycieli akademickich podczas pierwszych zajęć dydaktycznych. Ich zdaniem są one w pełni realizowane i nie zdarzyło się, aby były zmieniane w trakcie cyklu zaliczania modułu. Studenci znają zakres materiału oraz sposoby weryfikacji, które są wyraźnie określone w kartach przedmiotów.

Końcowym etapem weryfikacji efektów kształcenia jest proces dyplomowania, który składa się z przygotowania pracy dyplomowej podczas zajęć seminaryjnych, złożenia jej i zdania egzaminu dyplomowego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest spełnienie wszystkich wymagań wynikających z programu kształcenia oraz uzyskanie dwóch pozytywnych ocen pracy wystawionych przez promotora oraz recenzenta. Egzamin dyplomowy, zarówno licencjacki jak i magisterski, obejmuje krótką prezentację pracy i odpowiedź studenta na pytania komisji dotyczące wiedzy z danego kierunku studiów, w szczególności problematyki związanej z tematyką pracy dyplomowej.

W Raporcie samooceny przedstawiono też analizę przyczyn i skutków odsiewu, który na wizytowanym kierunku dotyczy głównie studentów pierwszego roku, gdzie waha się w granicach 3-18% i spowodowany jest głównie trudnościami w zaliczaniu niektórych przedmiotów.

Opinia studentów obecnych na spotkaniu z ZO potwierdziła przedstawioną w raporcie samooceny analizę przyczyn odsiewu na wizytowanym kierunku. Ich zdaniem, najistotniejszą z przyczyn rezygnacji jest zbyt wysoki poziom wymagań niezbędnych do zaliczenia w wyznaczonym terminie przedmiotów przewidzianych w programie studiów.

System oceny na kierunku gospodarka przestrzenna oparty jest na standardowej skali ocen określonej § 27 Regulaminu Studiów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, która obejmuje oceny: bardzo dobry (5,0), dobry plus (4,5), dobry (4,0), dostateczny plus (3,5), dostateczny (3,0) oraz niedostateczny (2,0).

W opinii obecnych na spotkaniu z ZO, skala ocen jest właściwa a jej dostępność nie budzi zastrzeżeń. Studenci mają powszechny dostęp do informacji na temat systemu ocen. Zawarte są one w regulaminie studiów, dostępne na stronie internetowej jednostki oraz umieszczone w formie tradycyjnych komunikatów w gablotach informacyjnych znajdujących się na terenie uczelni. Ponadto na pierwszych zajęciach dydaktycznych nauczyciele akademicki omawiają sylabusy oraz przedstawiają opisany w nich system weryfikacji, co potwierdzili studenci podczas rozmowy z członkami ZO.

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

Wizytacja kierunku nastąpiła po tym, gdy pierwsi absolwenci dopiero opuścili mury uczelni po 7. semestralnym cyklu kształcenia. System monitorowania losu absolwentów można więc w zasadzie rozpatrywać tylko z punktu widzenia planowanych działań. Na Uczelni system ten jest dopiero wdrażany. Zajmuje się tym Biuro Karier, które daje możliwość internetowego ankietowania absolwentów (od 2010 roku absolwenci podpisują odpowiednie oświadczenie zezwalające na korzystanie ich danych adresowych). W ubiegłym roku zostały rozesłane powiadomienia z prośbą o wypełnianie elektronicznej ankiety zamieszczonej na stronie www Uczelni. Ankieta taka została opracowana i przyjęta przez senat Uczelni. Wyniki zebranych ankiet zostaną przeanalizowane i wnioski przekazane do realizacji w dziekanatach. Przyjętą procedurę należy więc ocenić pozytywnie, chociaż w obecnej chwili ocena skuteczności jej działania byłaby przedwczesna (niewielki stopień zwrotu ankiet).

Studenci obecni na spotkaniu z ZO nie słyszeli o przeprowadzanych badaniach. W opinii ZO taki stan rzeczy może negatywnie wpłynąć na zwrotność ankiet wśród przyszłych absolwentów. ZO rekomenduje podjęcie działań mających na celu zwiększenie udziału absolwentów w wypełnianiu ankiet, a także ich świadomości na temat procesu monitorowania losów zawodowych, w szczególności poprzez przeprowadzanie właściwych akcji informacyjnych.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego⁴ ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Efekty kształcenia dla kierunku „gospodarka przestrzenna” są spójne i spełniają wymogi określone w KRK. W świetle struktury kadry naukowo-dydaktycznej i profilu Jednostki nadreprezentowane są jednak efekty z obszaru nauk technicznych. Celowe wydaje się ich przepracowanie w kierunku lepszego powiązania z kwalifikacjami kadry i profilem Jednostki, tak aby efekty kształcenia w bardziej zrównoważony sposób odnosiły się do zdefiniowanych obszarów. Przedstawione matryce pokrycia efektów kształcenia pozwalają stwierdzić, że pod warunkiem osiągnięcia efektów i celów szczegółowych (przedmiotowych), w trakcie toku studiów zrealizowane zostaną wszystkie kierunkowe efekty kształcenia. Karty modułów powinny zostać skorygowane tak, aby zawierały jawne odniesienie efektów modułowych do odpowiednich efektów kierunkowych w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Niezbędne wydają się też korekty odniesienia niektórych efektów modułowych do efektów kierunkowych.

2) Efekty kształcenia ocenianego kierunku „gospodarka przestrzenna” zostały sformułowane sposób zrozumiały i stanowią spójną całość. Kierunkowe efekty kształcenia sformułowane zostały z użyciem „języka KRK”. Mogą one być weryfikowane w trakcie studiów przy pomocy klasycznych metod.

Studenci mają niewielką wiedzę na temat efektów kształcenia i systemu KRK. Sylabusy zawierają opis podstawowych elementów dotyczących procesu kształcenia oraz są w opinii studentów zrozumiałe i nie budzą wątpliwości.

3) System weryfikacji efektów kształcenia jest przejrzysty, podobny do innych uczelni wyższych. Metody weryfikacji modułowych efektów kształcenia zostały podane kartach modułów. Generalnie nie budzą one zastrzeżeń choć w niektórych przypadkach wymagają dopracowania. Choć system dyplomowania nie budzi zastrzeżeń pod względem formalnym, to niezbędne są działania mające na celu podniesienie merytorycznej jakości prac inżynierskich.

W opinii studentów system oceny efektów kształcenia jest właściwy, transparentny i w pełni obiektywny.

4) Organizacja monitorowania karier absolwentów jest prowadzona przez Jednostkę ogólnouczelnianą i jest w fazie organizacji. Dodatkowo pierwsi absolwenci dopiero opuścili mury Uczelni. Dlatego ocena realnego działania systemu monitoringu absolwentów są przedwczesne, chociaż przyjęte w tym względzie rozwiązania nie budzą zastrzeżeń.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

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

Na wizytowanym kierunku ramowy program studiów (Załącznik 9 do „Raportu samooceny”) ulega częstym modyfikacjom w zakresie planu studiów. Praktycznie każdy rocznik studiów realizuje nieco inny plan. Zmiany te są generalnie niewielkie i dotyczą najczęściej sekwencji poszczególnych przedmiotów w planie studiów, natomiast sam zestaw realizowanych modułów pozostaje w

zasadzie niezmieniony. Sytuacja taka jest podyktowana koniecznością dostosowania programu do KRK oraz (w następnych latach) działaniami projakościowymi. Dlatego ocena tego zróżnicowania programów jest generalnie pozytywna.

Przedstawiony program został opracowany w taki sposób, aby umożliwić studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia odnoszących się do wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w tym do umiejętności stosowania wiedzy w praktyce oraz zauważenia potrzeby kształcenia się przez całe życie – realizowane są moduły wymienione w matrycy kompetencji. Należy jednak zwrócić uwagę na zbyt duży udział przedmiotów o charakterze rolniczym. Przykładem może być tu występowanie na II semestrze (rocznik z naboru 2012/2013) przedmiotu „Gleba w środowisku” w wymiarze 45 godzin, a następnie na semestrze V przedmiotu „Degradacja, rekultywacja i zagospodarowanie gleb” w wymiarze 67 godzin. Z punktu widzenia formalnej analizy treści programowych ta nadreprezentatywność treści o charakterze rolniczym jest stosunkowo słabo zaznaczona, a programy umożliwiają uzyskania właściwej sylwetki absolwenta. Jednak studenci obecni na spotkaniu z Zespołem PKA zdecydowanie podkreślali, że treści przekazywane im na zajęciach są zbyt „rolnicze”.

Studia na kierunku „gospodarka przestrzenna” trwają 7 semestrów w przypadku studiów stacjonarnych i 8 semestrów na studiach niestacjonarnych. Na studiach stacjonarnych sześć semestrów obejmuje 15 tygodni, natomiast semestr siódmy (ostatni) 13 tygodni zajęć dydaktycznych bez sesji egzaminacyjnej. Na studiach niestacjonarnych w każdym semestrze jest po 7 zjazdów. Łączna liczba godzin na kierunku gospodarka przestrzenna wynosi 2500 na studiach stacjonarnych i 1500 na niestacjonarnych. Jest to zgodne ze standardami nauczania a w przypadku programów bazujących na KRK pozwala na osiągnięcie efektów kształcenia. W raporcie samoceny szczegółowo określono strukturę prowadzonych zajęć, z której wynika, że wykłady stanowią ok. 42-47% zajęć a pozostałe 58-53% to seminaria, ćwiczenia audytoryjne, projektowe i terenowe. Duży udział przedmiotów o charakterze praktycznym należy ocenić pozytywnie, chociaż studenci obecni na zebraniu z Zespołem PKA postulowali zwiększenie liczby zajęć praktycznych, zwłaszcza zajęć projektowych. Formy poszczególnych zajęć oraz stosowane metody kształcenia zawierają karty modułów. Są to typowe formy i metody stosowane powszechnie na uczelniach wyższych (wykład, dyskusja, prezentacja, pokaz, konwersacja, referaty, prace projektowe, prace pisemne, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, projektowe itp.). Przyjęte formy zajęć i metody kształcenia są właściwie dobrane do specyfiki poszczególnych modułów i pozwalają na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

System punktów ECTS opracowany został na zasadzie, że jednemu punktowi ECTS odpowiada 25 godzin pracy studenta. Szczegółowo został on opisany na 8 stronie raportu samooceny. W planach studiów każdemu modułowi przypisano punkty ECTS odpowiadające tym regułom, jednak nie wyspecyfikowano w sposób jawny jaką część tych punktów student zdobywa na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, a jaką w wyniku pracy własnej. Informacje takie można jednak znaleźć w kartach przedmiotów, których analiza pozwala stwierdzić, że punkty te przypisano prawidłowo. W programie studiów podano że ogólna liczba punktów jaką student musi uzyskać w trakcie zajęć realizowanych z udziałem nauczyciela wynosi, w zależności od specjalności 120,6 – 118,6, czyli ponad połowę ogółu.

W toku studiów realizowanych zgodnie z wymogami KRK (I i II rok) student zobowiązany jest osiągnąć 210 punktów ECTS. Na studiach stacjonarnych w każdym semestrze jest to 30 punktów ECTS, na studiach niestacjonarnych, trwających o jeden semestr dłużej, od 23 do 32 punktów ECTS w trakcie semestru. Na III i IV roku studiów, których program realizowany jest zgodnie ze standardami również określono punkty ECTS dla każdego przedmiotu. W sumie studenci tych roczników w toku studiów zdobywają w trakcie studiów na specjalności „Gospodarka przestrzenna na obszarach wiejskich” 219 punktów na studiach stacjonarnych i 215 na niestacjonarnych. W

przypadku specjalności „Gospodarka przestrzenna na obszarach antropogenicznych” odpowiednie wartości to 232 i 226 punktów ECTS.

Program studiów specyfikuje również liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych – 50 pkt ECTS, liczbę punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w zależności od specjalizacji 118,0 – 112,1 pkt ECTS i liczbę punktów ECTS, którą student musi zdobyć, realizując moduły kształcenia oferowane na innym kierunku studiów lub na zajęciach ogólnouczelnianych – 0 pkt.

Program studiów określa też liczbę punktów ECTS jaką student uzyskuje w podczas realizacji zajęć do wyboru. Zgodnie z informacjami tam zawartymi jest to 67 pkt ECTS czyli ponad wymagane 30% (63 pkt). Analiza poszczególnych planów studiów wykazuje jednak, że w rzeczywistości jest to liczba nieco mniejsza zbliżona jednak do wymaganych 30% (na przykład studiów dziennych z naboru 2012/2013 to 62 pkt na obu specjalnościach). Należy jednak zaznaczyć, że na liczbę tę składają się również lektoraty, seminarium dyplomowe, praca dyplomowa, praktyki, zajęcia wychowania fizycznego oraz przedmioty specjalistyczne przypisane do specjalizacji. Właściwe moduły do wyboru (A-G) dają w sumie jedynie 14 pkt ECTS. Możliwości indywidualnego kształtowania programu przez studentów są zatem ograniczone.

Studenci wybitnie zdolni mogą zgodnie z regulaminem studiów ubiegać się o indywidualny plan studiów. W uzasadnionych przypadkach studenci mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów (np. podjęta praca, drugi kierunek studiów). Rozwiązania przyjęte w tym względzie nie odbiegają zasadniczo od przyjętych na innych uczelniach i nie budzą zastrzeżeń.

Oceniany kierunek nie prowadzi wyspecjalizowanej oferty dla studentów niepełnosprawnych co wynika to z braku zapotrzebowania ze strony studentów niepełnosprawnych odnośnie kształcenia na tym kierunku. Osobom mającym orzeczenie niepełnosprawności udziela się pomocy na zasadzie indywidualnego podejścia do problemu. Uczelnia dysponuje odpowiednią infrastrukturą (podjazdy, windy) umożliwiającą studentom niepełnosprawnym poruszanie się w budynkach.

Indywidualna organizacja studiów to druga forma indywidualizacji, która ma ułatwić realizację programu studiów osobom znajdującym się w sytuacji utrudniającej systematyczne uczestniczenie w zajęciach, w szczególności: studiującym na dwóch lub więcej kierunkach studiów, odbywającym część studiów na uczelni krajowej lub zagranicznej, znajdującym się w wyjątkowo trudnej sytuacji życiowej, wyróżniającym się w działalności samorządowej, kulturalnej lub sportowej oraz osobom niepełnosprawnym.

Indywidualizacja organizacji studiów obejmuje ustalenie indywidualnych terminów realizacji zajęć dydaktycznych oraz zasad uczestnictwa w zajęciach oraz terminów zaliczeń i zdawania egzaminów.

Obecni na spotkaniu z ZO studenci przyznali, że formy indywidualizacji procesu kształcenia są im znane, lecz bardzo rzadko z nich korzystają.

Sekwencje modułów w planach studiów generalnie nie budzą zastrzeżeń. Na pierwszym roku realizowane są przedmioty o charakterze ogólnym (np. Fizyka, Matematyka), dające podstawową wiedzę pozwalającą na budowanie w następnych latach wiedzy specjalistycznej. Pewne uwagi do układu modułów zgłaszali na spotkaniu z Zespołem PKA studenci. Ich zdaniem mimo dosyć zrównoważonego rozkładu godzinowego zajęć w poszczególnych semestrach, występują dysproporcje w udziale zajęć praktycznych i wykładów – w jednym semestrze jest zdecydowana przewaga wykładów, w następnym zajęć projektowych.

Na kierunku „gospodarka przestrzenna” obowiązuje praktyka zawodowa w wymiarze 4 tygodni (razem 160 godz., co stanowi 2 pkt. ECTS). Wymiar praktyk jest zgodny z dotychczas obowiązującymi standardami kształcenia oraz z rozporządzeniem Rektora UP w Lublinie. Praktyka realizowana jest po III roku studiów. Celem praktyki dyplomowej jest zapoznanie studenta z zawodem inżyniera gospodarki przestrzennej w codziennej pracy w zespole specjalistów przy

wykonywaniu zadań związanych z planowaniem, projektowaniem przestrzennym lub zarządzaniem nieruchomościami. Zalecanymi instytucjami do odbywania praktyki są: jednostki administracji rządowej i samorządowej (w tym biura geodezyjno-kartograficzne), pracownie planowania przestrzennego, biura projektowe, agencje rozwoju regionalnego i agencje nieruchomości. W trakcie praktyk student prowadzi dzienniczek praktyk. Jest on podstawą zaliczenia praktyk po zdaniu egzaminu przed trzyosobową komisją. Szczegółowo zasady odbywania praktyk, wyboru miejsca, zasad zaliczania określa Regulamin praktyki na kierunku „gospodarka przestrzenna” na Wydziale Agrobioinżynierii UP w Lublinie. Omówiono je też dokładnie na stronie 33 raportu samooceny. W trakcie wizytacji dokonano również przeglądu dzienniczków praktyk zamieszczonych w teczkach osobowych. Na powyższej podstawie można stwierdzić, że rozwiązania przyjęte w tym względzie i praktyka ich realizacji są prawidłowe.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO pozytywnie ocenili nadzór dydaktyczno-wychowawczy i organizacyjny nad przebiegiem praktyk zawodowych sprawowany ze strony Wydziału przez właściwego Prodziekana.

Zaliczenie praktyki zawodowej przeprowadzane jest w formie ustnego egzaminu przed trzyosobową komisją. Studenci obecni na spotkaniu z ZO przyznali, że system kontroli i zaliczania praktyk uwzględnia weryfikację nabywanych umiejętności praktycznych.

Uczelnia wspiera studentów w doborze miejsc praktyk, w szczególności zwracając uwagę na ich adekwatność do kierunku studiów oraz opis sylwetki absolwenta kierunku studiów. Na wniosek studenta, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, jako praktyka zawodowa może zostać zaliczona wykonywana przez niego praca zawodowa, jeżeli w przebiegu tej pracy student osiągnął efekty zbieżne z założonymi przez program praktyk.

W opinii studentów system praktyk stwarza warunki do pogłębienia i poszerzenia wiadomości teoretycznych uzyskanych na zajęciach dydaktycznych o umiejętności praktyczne, które doskonalone w zakresie wykonywanych czynności są niezbędne do sprawnego wykonywania zawodu w przyszłości.

Organizacja kształcenia jest prawidłowa, udział poszczególnych form zajęć, jak treści programowe przypisane poszczególnym przedmiotom pozwalają na uzyskanie efektów kształcenia zapisanych w programie kształcenia. Zakładane efekty kształcenia, realizowane poprzez efekty modułowe znajdują uzasadnienie w kierunkowych treściach programowych. Także organizacja kształcenia i stosowane metody dydaktyczne są odpowiednie dla specyfiki nauczania „gospodarki przestrzennej” sprzyjają realizacji treści programowych, uwzględniający specyfikę i wieloobszarowy charakter kierunku. Charakter ten został uwzględniony w opracowanych dla kierunku efektach kształcenia i w efektach przedmiotowych. W ramach metod dydaktycznych wprowadzono nowoczesne narzędzia multimedialne wykorzystywane zarówno podczas wykładów, jak i ćwiczeń.

Proces kształcenia stanowi logiczną strukturę programową, wypełnioną sekwencjami poszczególnych przedmiotów, wymagającymi niewielkich korekt. Założone efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne dają prawidłowy obraz doboru problematyki, treści, celów i efektów kształcenia dla kierunku „gospodarka przestrzenna”. Organizacja procesu dydaktycznego nie budzi zastrzeżeń co potwierdziły opinie wygłaszane na zebraniach Zespołu Oceniającego ze studentami i nauczycielami akademickimi.

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

Przedstawione w Raporcie samooceny i zweryfikowane w trakcie wizytacji programy kształcenia pozwalają stwierdzić, że zakładane efekty kształcenia znajdują uzasadnienie w kierunkowych treściach programowych. Wykorzystanie w tworzeniu nowego programu opartego

na KRK wytycznych zawartych w standardach nauczania dla kierunku „gospodarka przestrzenna” pozwoliło na osiągnięcie właściwego dla kierunku profilu absolwenta. Organizacja kształcenia i stosowane metody dydaktyczne są odpowiednie do realizacji treści programowych. Praktyki zawodowe dobrze wpisują się w całokształt procesu kształcenia. W procesie tym występują jednak pewne dysproporcje pomiędzy efektami kształcenia, które odwołują się w większości do obszaru nauk technicznych a treściami programowymi obejmującymi w dużej mierze nauki rolnicze (zgodne zresztą z profilem uczelni i kwalifikacjami większości kadry). Jak już wspomniano, dysproporcje te nie zaznaczają się zbyt wyraźnie w programie i w deklarowanych w modułach treściach nauczania lecz raczej pojawiają się w praktyce dydaktycznej, co jest niejako naturalną konsekwencją kwalifikacji pracowników naukowo-dydaktycznych i profilu Jednostki. Chociaż przekazywane treści nauczania pozwalają na osiągnięcie efektów modułowych, obecni na spotkaniu z zespołem PKA studenci narzekali na zbyt „rolnicze” podejście do niektórych zagadnień. W celu zapewnienia większej spójności efektów kształcenia, treści programowych oraz form i metod dydaktycznych pożądanym wydaje się postulowane wcześniej przepracowanie efektów kształcenia tak aby w stopniu bardziej zrównoważonym odnosiły się one do zdefiniowanych obszary i w większym.

Realizowany program pozwala na wykształcenie absolwenta zgodnie z opisem jego sylwetki określonej w programie kształcenia. Pomimo zbyt „rolniczego” charakteru niektórych przedmiotów, proces kształcenia stanowi spójną całość sprzyjającą realizacji założonych celów. Program kształcenia realizowanych na III i IV roku studiów pierwszego stopnia odpowiada wymogom określonym w standardach kształcenia.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego⁴ W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

1) Realizowany program studiów jest prawidłowo skonstruowany, bazuje na wcześniej realizowanym, opartym na standardach kształcenia. Spełnia on wymogi programu opracowanego na podstawie KRK i umożliwia osiągnięcie założonych celów kształcenia. System przypisania punktów ECTS poszczególnym przedmiotom jest prawidłowy i udokumentowany w kartach modułów.

System praktyk studenckich jest spójny z programem studiów i stwarza możliwość uzyskania odpowiednich kwalifikacji zawodowych. Studenci są poinformowani o możliwościach indywidualizacji studiów. Sekwencja przedmiotów jest w większości właściwa i daje możliwość efektywnego kształcenia. Na ocenianym kierunku studenci mają ograniczoną możliwość indywidualizacji programu kształcenia w oparciu o system punktów ECTS.

2) Pod względem formalnym zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą w miarę spójną całość umożliwiającą realizację założonych efektów kształcenia i uzyskanie określonej sylwetki absolwenta. W praktyce występuje jednak nadreprezentatywność treści rolniczych w stosunku do efektów kształcenia odnoszących się głównie do nauk technicznych.

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

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

Strukturę zatrudnienia pracowników na wnioskowanym kierunku kształcenia przedstawiono w Raporcie Samooceny w tabelach II. 2. i II. 3, przywołanych poniżej:

II. 2. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku studiów.

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia z tego reprezentujących										
	obszar wiedzy nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych						obszar wiedzy nauk społecznych				obszar nauk ścisłych
	dziedzina nauki rolnicze						dziedzina nauki ekonomiczne	dziedzina nauki prawne	dziedzina nauki społeczne	dziedzina nauk fizycznych	
	dyscyplina naukowa agronomia	dyscyplina naukowa technika rolnicza	dyscyplina naukowa ogrodnictwo	dyscyplina naukowa zootechnika	dyscyplina naukowa ochrona i kształtowanie środowiska	dyscyplina naukowa leśnictwo	dyscyplina naukowa ekonomia	dyscyplina naukowa nauki o zarządzaniu	dyscyplina naukowa prawo	dyscyplina naukowa socjologia	dyscyplina naukowa fizyka
prof. ³	7(3) ⁴	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
dr hab.	6(3)	2(0)	1(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
dr	23(4)	7(0)	1(1)	1(1)	2(2)	0(0)	6(1)	1(0)	1(0)	1(0)	1(0)
mgr ⁵											

II. 3. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku studiów.

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia z tego reprezentujących							
	obszar wiedzy nauk humanistycznych			obszar wiedzy nauk przyrodniczych		obszar wiedzy nauk technicznych		
	dziedzina nauki humanistyczne			dziedzina nauki biologiczne	dziedzina nauki o Ziemi	dziedzina nauk technicznych		
	Ogółem	dyscyplina naukowa filozofia	dyscyplina naukowa historia	dyscyplina biologia	dyscyplina geografia	dyscyplina geodezja i kartografia	dyscyplina biocybernetyka i inżynieria biomedyczna	dyscyplina transport
prof. ⁶	8(3)	0(0) ⁷	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
dr hab.	9(3)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
dr	53(10)	2(0)	1(0)	1(0)	2(0)	1(0)	1(0)	1(1)
mgr ⁸								

³ Należy podać dane zgodne z dokumentami o nadaniu tytułów i stopni naukowych (w zakresie sztuki) oraz tytułu zawodowego. W przypadku zmiany profilu badawczego po ostatnim awansie naukowym należy podać informacje dotyczące aktualnego profilu badawczego wraz z komentarzem pod tabelą.

⁴ W nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku.

⁵ Lub równorzędny.

⁶ Należy podać dane zgodne z dokumentami o nadaniu tytułów i stopni naukowych (w zakresie sztuki) oraz tytułu zawodowego. W przypadku zmiany profilu badawczego po ostatnim awansie naukowym należy podać informacje dotyczące aktualnego profilu badawczego wraz z komentarzem pod tabelą.

⁷ W nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku.

⁸ Lub równorzędny.

Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych wynosi 58 osób. W tej liczbie obszar nauk *rolniczych leśnych i weterynaryjnych* reprezentuje aż 37 osób (63,8%), w tym: dyscyplinę *agronomia*: 26 osób, dyscyplinę *inżynieria (d. technika) rolnicza*: 9 osób, dyscyplinę *leśnictwo*: 1 osobę, dyscyplinę *ogrodnictwo*: 1 osobę. Pozostałe osoby reprezentują w tej strukturze dyscypliny: *ekonomię* – 5 osób, *nauki o zarządzaniu* – 1, *prawo* – 1, *sociologię* – 1, *biologię* – 1, *fizykę* – 1, *filozofię* – 2, *geografię* – 1, *biocybernetykę i inżynierię biomedyczną* – 1, *geodezję i kartografię* – 1. W przypadku 4 osób, nie podano reprezentowanych przez nie dyscyplin.

Struktura kwalifikacji pracowników naukowo-dydaktycznych jest więc w zdecydowanej większości zdominowana przez reprezentantów nauk *rolniczych leśnych i weterynaryjnych*, zaś obszar i dziedzinę *nauk technicznych* w tym zestawie reprezentują tylko 2 osoby, w tym jedynie jedna jest zaangażowana w kształcenie kierunkowe (przedmiot: gospodarka nieruchomościami).

Wydział ulokował kierunek studiów w trzech obszarach wiedzy: obszarze *nauk technicznych*, obszarze *nauk przyrodniczych* i obszarze *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych*. Ze sformułowanych przez jednostkę 16 kierunkowych efektów kształcenia dotyczących wiedzy 14 dotyczy obszaru *nauk technicznych*, 1 odnosi się do obszaru *nauk przyrodniczych* i 1 do obszaru *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych*. Również z 24 efektów dotyczących umiejętności aż 22 odnosi się do nauk technicznych i po jednym z pozostałych obszarów. Wszystkie efekty dotyczące kompetencji również są przypisane do obszaru *nauk technicznych*. Obszar nauk technicznych stanowi więc zdecydowaną dominację (ok. 90%).

Występuje więc wyraźny brak korelacji pomiędzy liczbą i strukturą kwalifikacji pracowników reprezentujących w zdecydowanej większości obszar nauk *rolniczych leśnych i weterynaryjnych*, a sprofilowaniem kierunku w obszarze nauk technicznych, jednoznacznie ustanowionym w koncepcji kształcenia poprzez założone jej cele i efekty realizacji jej programu. Uznaje się to za zasadniczy błąd merytoryczny. Zdecydowana większość kadry dydaktycznej reprezentuje *nauki rolnicze*, tymczasem program sprofilowano głównie w obszarze *nauk technicznych*.

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

Do minimum kadrowego jednostka zgłosiła raz 16 (Raport Samooceny s.16, 17-19; zał. 9 s.13 i in.), a innym razem 15 osób (zał. 1, w tym: 5 samodzielnych nauczycieli akademickich). Z uwagi na fakt, że jedna z osób zgłoszona do minimum z grupy doktorów habilitowanych w przedłożonych dokumentach nie ma żadnych danych odnośnie daty i formy zatrudnienia w Uczelni, wymiaru i rodzaju prowadzonych zajęć dydaktycznych, głównych kierunków badań oraz informacji o jednostkach, kierunkach studiów i poziomach kształcenia, na których stanowi on minimum kadrowe (podano jedynie jej dorobek naukowy) – wyłączono ją z dalszego rozpatrywania.

Wskazane 15 osób reprezentują: 3 profesorowie i 2 doktorzy habilitowani oraz 10 nauczycieli akademickich ze o stopniem doktora.

Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w § 13 pkt. 1 i 2 *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia* (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn zm.).

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, stwierdzono również, że 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.). Złożyły one stosowne oświadczenia.

Kształcenie przyjęte na kierunku „gospodarka przestrzenna” na Wydziale Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie ma charakter interdyscyplinarny. W tworzeniu programu kształcenia dokonano bowiem połączenia efektów z trzech obszarów wiedzy: obszaru *nauk technicznych*, obszaru *nauk przyrodniczych*, obszaru *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* oraz odpowiadającym tym obszarom dziedzin: *nauk technicznych* (dyscypliny: *architektura i urbanistyka, budownictwo, geodezja i kartografia*), nauk o Ziemi (dyscyplina *geografia*), nauk biologicznych (dyscypliny: *ekologia, ochrona środowiska*) , nauk rolniczych (dyscypliny: *ochrona i kształtowanie środowiska, agronomia*).

Zgodnie z § 12. 1. *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia* (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.): „Nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego określonego kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim, jeżeli posiada dorobek w obszarze wiedzy, odpowiadającym obszarowi kształcenia, wskazanemu dla tego kierunku studiów, w zakresie jednej z dyscyplin naukowych lub artystycznych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku.” oraz zgodnie z § 12. 3: „Każdy obszar kształcenia, do którego przyporządkowano kierunek studiów, powinien być reprezentowany w minimum kadrowym przez co najmniej jednego nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek w obszarze wiedzy odpowiadającym temu obszarowi kształcenia”.

Wśród zgłoszonych do minimum kadrowego 5 osób z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego - wszystkie reprezentują obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* (w dziedzinie *nauk rolniczych*- dyscyplinę *agronomia*), zaś wśród zgłoszonych pozostałych 10 osób ze stopniem naukowym doktora - 8 reprezentuje obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* (w dziedzinie nauk rolniczych i dyscyplinach *ochrona i kształtowanie środowiska, agronomia*), 1 osoba reprezentuje obszar *nauk społecznych* (dziedzinę *nauk ekonomicznych i dyscyplinę ekonomia*) i jedynie 1 osoba reprezentuje obszar *nauk technicznych* (dziedzin *nauk technicznych i dyscyplinę transport* – ze względu na kwalifikacje doktorskie i *architekturę i urbanistykę* - ze względu na dorobek naukowo i praktyczny w specjalności *planowanie przestrzenne*).

Ponieważ jedna z osób reprezentujących obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* (w dziedzinie nauk rolniczych) ma dorobek o charakterze interdyscyplinarnym – łączącym zagadnienia przyrodnicze i rolnicze, dając reprezentację z obszaru *nauk przyrodniczych* w zakresie dyscyplin: *geografia, ochrona środowiska i ekologia* – może być zatem zaliczona do minimum kadrowego.

Również jedna osoba reprezentująca w minimum kadrowym obszar *nauk technicznych* (w dziedzinie *nauk technicznych i dyscyplinie transport*), jako że ma dorobek naukowy, a zwłaszcza praktyczny z dyscypliny *architektura i urbanistyka* (w specjalności *planowanie przestrzenne*) i należy on do dyscypliny naukowej, do której odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku – do tego minimum ją zaliczono.

Podobnie jedna osoba z grupy doktorów, pomimo, że reprezentuje obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych*, w dziedzinie *nauk rolniczych i dyscyplinie zootechnika* – która formalnie nie została wskazana przez jednostkę jako dyscyplina do której odnoszą się efekty kształcenia dla tego kierunku, lecz ma ona dorobek naukowy z dyscypliny *ochrona środowiska*, szczególnie na obszarach wiejskich, do której te efekty kształcenia się odnoszą – do tego minimum ją zaliczono.

Natomiast osobę reprezentującą obszar *nauk społecznych i dyscyplinę ekonomia, nie zalicza się do minimum kadrowego, ponieważ efekty kształcenia na wizytowanym kierunku nie są przyporządkowane do tego obszaru nauki, dziedziny i dyscypliny, którą ta osoba reprezentuje.*

Wobec powyższych wyników analizy dokumentów i dorobku, uznano więc warunek § 12. 1. i § 12. 3 *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w*

sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.) **za spełniony w stopniu wystarczającym i tym samym do minimum kadrowego zaliczono 14 (5 samodzielnych nauczycieli akademickich i 9 ze stopniem doktora) z 15 zgłoszonych osób.** Tym samym warunek co do liczby nauczycieli w minimum kadrowym jest spełniony (§ 14 pkt. 1 *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia* - Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.).

W doborze minimum kadrowego oprócz:

- dorobku nauczycieli akademickich (§ 12. 1 ww. rozporządzenia) i
- liczby (§ 14. 3 i § 12. 3 ww. rozporz.)

muszą być spełnione właściwe relacje między liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe a liczbą studentów ocenianego kierunku studiów zgodnie z:

- § 17. 1 ww. *rozporządzenia*, który stanowi, że stosunek liczby nauczycieli akademickich, stanowiących minimum kadrowe dla danego kierunku studiów, do liczby studentów na tym kierunku nie może być mniejszy niż: 1:60 — dla kierunków studiów w obszarze *nauk technicznych*; 1:60 — dla kierunków studiów w obszarze *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* i 1:60 — dla kierunków studiów w obszarze *nauk przyrodniczych* i
- zgodnie z § 17.2 tego *rozporządzenia*, który stanowi, że: „W przypadku kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia, proporcje, o których mowa w ust. 1, określa się, biorąc pod uwagę procentowy udział liczby punktów ECTS, o którym mowa w § 5 ust. 3”..

W Raporcie Samooceny Jednostki nie ma informacji o procentowym udziale liczby punktów ECTS poszczególnych obszarów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS, na prowadzonym kierunku (nie spełniony wymóg § 5.3 *Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia* (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.): „Program studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednego obszaru kształcenia określa procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdego z tych obszarów w łącznej liczbie punktów ECTS (...)”.

Natomiast z analizy proporcji przynależności do odpowiednich obszarów sformułowanych przez Jednostkę kierunkowych efektów kształcenia wynika, że udział liczby punktów ECTS z obszaru *nauk technicznych* pozostaje na poziomie ok. 90% wszystkich 210 punktów ECTS, dla obszaru *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* — 5% oraz dla obszaru *nauk przyrodniczych* — 5%.

Wśród zaliczonych do minimum kadrowego 14 osób: 12 reprezentuje obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych*, 1 osoba obszar *nauk przyrodniczych* oraz 1 osoba obszar *nauk technicznych*. Zatem liczba punktów ECTS przypadających na ww. obszary jest skrajnie odwrotna, co powoduje niespełnienie proporcji i właściwej relacji liczby nauczycieli akademickich reprezentujących obszary, do których przyporządkowano efekty kształcenia kierunku i liczby studentów kierunku.

Kwestią bardzo istotną pozostaje wyraźna nadreprezentacja w minimum kadrowym (13/14 osób, czyli 92,8%) osób z dziedziny *nauki rolnicze* i niedobór (jedynie jedna osoba) z dziedziny: *nauki techniczne* (7,2%). Wskazuje to brak równowagi w obsadzie tego minimum i rzutuje na wyraźne sprofilowanie tego kierunku w stronę dziedziny *nauk rolniczych*. Jest to zjawisko niekorzystne zwłaszcza z powodu wyraźnie praktycznego charakteru kształcenia na tym kierunku. Brak równowagi jest tym bardziej znaczący, że kierunkowe efekty kształcenia dotyczą głównie obszaru *nauk technicznych*. Jak wskazano w części 2 pkt. 1 niniejszego Raportu spośród 16 efektów kierunkowych dotyczących wiedzy tylko 1 efekt kierunkowy odnosi się do obszaru *nauk przyrodniczych* i 1 do obszaru *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych*. Jak uprzednio to już

sygnalizowano 22 na 24 efekty kierunkowe dotyczące umiejętności odnoszą się do *nauk technicznych* i po 1 do pozostałych dwóch obszarów. Również wszystkie efekty dotyczące kompetencji społecznych są przypisane do obszaru *nauk technicznych*. Występuje tu więc wyraźny brak korelacji pomiędzy kompetencjami naukowymi i praktycznymi kadry stanowiącej minimum kadrowe, która reprezentuje w znakomitej większości nauki rolnicze, a sprofilowaniem technicznym tego kierunku. Jest to bardzo istotne albowiem Uczelnia kształcąc studentów na kierunku o charakterze praktycznym, nadaje im dodatkowo szczególne kompetencje inżynierskie (sic!).

Ma to swoje realne konsekwencje nie tyle w formalnym niespełnieniu wymagań lecz, co ważniejsze, bezpośrednio wpływa na jakość procesu edukacyjnego. Jedna osoba zaliczona do minimum z obszaru *nauk technicznych* (i jedna z pozostałych nauczycieli o takich kwalifikacjach)) nie jest w stanie zapewnić odpowiedniej jakości kształcenia (zapewnić osiągnięcie adekwatnych dla obszaru efektów kształcenia) dla takiej liczby studentów lub też efekty te realizują osoby o innych, niż założone w programie, kompetencjach. Pozostaje poważna wątpliwość czy realizują je właściwie?

Wśród nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na tym kierunku, zatrudnionych na podstawowym miejscu pracy (jak wynika z zestawienia tabelarycznego: 2.1 RS) jest w sumie 51 osób, w tym: 8 profesorów, 6 doktorów habilitowanych, 37 doktorów (pozostałych pracowników/magistrów nie wykazano, choć są oni ujęci w zał. 2 do RS), zaś na dodatkowym miejscu pracy jest w sumie 5 osób, w tym: 3 profesorów, 1 doktor habilitowany i 1 doktor (pozostałych pracowników/magistrów również nie wykazano). Łącznie więc jest zatrudnionych do obsługi tego kierunku 56 osób.

Podczas wizytacji poproszono władze jednostki o pełny wykaz dorobku publikacyjnego i praktycznego wszystkich nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na ww. kierunku (poza osobami stanowiącymi minimum kadrowe), którego w załącznikach do *Raportu Samooceny* nie zamieszczono. Jednostka przygotowała go i przesłała drogą elektroniczną zespołowi, po zakończeniu wizytacji. Nie jest to zestawienie pełne, obejmujące wszystkich pracowników realizujących zajęcia, lecz jedynie wybranych 9 osób (w stosunku do wykazanych w RS – 58 osób).

Analiza powyższego potwierdza opinię, że część osób prowadzi zajęcia niezgodnie ze swoimi kompetencjami lub w zakresie, którym nie mają potwierdzonego dorobku naukowego lub praktycznego. Zwłaszcza ten ostatni jest szczególnie istotny, albowiem szczególna wiedza i umiejętności, które powinni otrzymać absolwenci po studiach na tym kierunku, będące potwierdzeniem nabytego przez nich doświadczenia praktycznego głównie z projektowania, są podstawą w ubieganiu się przez nich później o odpowiedzialne kompetencyjnie stanowiska zawodowych projektantów i decydentów w planistyce. Z oceny „zakresu” dorobku praktycznego, w odniesieniu do reprezentowanej specjalności naukowej, można wnosić, że kwalifikacje niektórych nauczycieli akademickich, nie są w pełni adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. Są sytuacje, gdy osoby reprezentujące inny obszar nauki np. obszar *nauk przyrodniczych* i dyscyplinę *biologia* realizują np. przedmiot *historia urbanistyki* lub też osoby reprezentujące obszar *nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych* i dyscyplinę *agronomia* (specjalność *łekarstwo*) realizują przedmiot *rewitalizacja obszarów zurbanizowanych*, będący w obszarze badań i dyscypliny *architektura i urbanistyka* (w specjalności urbanistyka, konserwacja zabytków etc.). Prowadzenie tych i niektórych innych też przedmiotów nie jest umotywowane przy tym szczególnym dorobkiem w tym zakresie (czego w zestawieniach dorobku nie przedstawiono). **Takie sytuacje nie powinny mieć miejsca, zwłaszcza w przypadkach realizowania przedmiotów o charakterze praktycznym: projektów architektoniczno-urbanistycznych, urbanistycznych i z planowania przestrzennego. Jest to szczególnie widoczne w poziomie prac dyplomowych, gdzie problemy inżynierskie o statusie projektowym pojawiają się rzadko lub,**

jeśli już występują, są na bardzo słabym poziomie. Nie ma też korelacji pomiędzy treścią analiz werbalnych a wyraźnie zdefiniowanymi działaniami projektowymi, co musi być w *gospodarce przestrzennej* podstawą.

Należy stwierdzić, że pomimo obranego profilu ogólnoakademickiego kierunek *gospodarka przestrzenna* ma wyraźnie charakter praktyczny, w procesie kształcenia bierze udział tylko 1 nauczyciel z doświadczeniem praktycznym, w zakresie dyscypliny *architektura i urbanistyka/transport* (mający doświadczenie praktyczne w zakresie planowania przestrzennego). Zatem, jak stwierdzono, zdecydowaną większość przedmiotów o charakterze projektowym i tzw. „rozszerzającym wiedzę” (o wymiarze odpowiednio 1135 godz. i liczbie 91 pkt. ECTS oraz 464 godz. i 59 pkt. ECTS) – prowadzą osoby spoza tego obszaru i dziedziny nauki. Potwierdza to analiza przypisanych poszczególnym osobom przedmiotów projektowych. Konkluzja powyższego wzmacnia poprzednio wypowiedziane stwierdzenie, że **występuje wyraźny brak korelacji pomiędzy kompetencjami naukowymi i praktycznymi kadry dydaktycznej, a programem studiów na tym kierunku.**

Informacja uzyskana podczas wizytacji Zespołu Wizytującego PKA o uzyskaniu przez jednego z nauczycieli akademickich z grupy magistrów prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku (i drugiego aspirującego do tego) stopnia naukowego doktora z dyscypliny *architektura i urbanistyka* – nieco poprawia bilans kadrowy w tym obszarze.

Mimo tych starań dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są w pełni adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego³.....ZNACZĄCO

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) ***Pomimo dość wysokiej liczby pracowników naukowo-dydaktycznych realizujących zajęcia struktura ich kwalifikacji nie umożliwia w pełni na osiągnięcie założonych celów kształcenia i efektów realizacji programu kształcenia. Jest ono w tym kryterium zapewnione w stopniu częściowym.***

Wśród 58 osób aż 37 (63,8%) reprezentuje obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, zaś najważniejszy dla kierunku obszar nauk technicznych reprezentują tylko 2 osoby. Tymczasem kierunkowe efekty kształcenia dotyczą w zdecydowanej większości efektów z obszaru nauk technicznych. Występuje tutaj więc niespójność koncepcji kształcenia z potencjałem naukowym i praktycznym kadry.

2) ***Do minimum kadrowego jednostka zgłosiła 15 osób, w tym: 3 profesorów, 2 doktorów habilitowanych oraz 10 doktorów. Warunki określone w §12.1., §12.3, §13 pkt. 1 i 2, §14 pkt. 1 Rozporządzenia MNiSW z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.) spełnia 14 osób. Spełnione są też 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.). Wśród zaliczonych do minimum kadrowego osób jest zdecydowana nadreprezentacja nauczycieli z obszaru nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych (92,8%), a niedobór z obszaru nauk technicznych - (7,2%).***

Kwalifikacje dydaktyczne niektórych nauczycieli akademickich, nie są w pełni adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. Część osób prowadzi zajęcia niezgodnie ze swoimi kompetencjami lub w zakresie, w którym nie mają potwierdzonego dorobku naukowego lub praktycznego.

Zaleca się więc pilną poprawę albo obsady kadrowej, albo też programu kształcenia.

3) Władze Wydziału Agrobioinżynierii przywiązują wagę do rozwoju własnej kadry. Starają się stwarzać dogodne warunki sprzyjające temu rozwojowi, szczególnie młodych. Zachęcają pracowników do zdobywania stopni naukowych i wspierają ich w tym procesie. Wydział, dążąc do rozwoju własnej kadry, wspiera pracowników w procesie uzyskiwania stopni naukowych z dziedzin nauki innych niż te, do których uprawnienia nadawania sam posiada. Ponieważ nie dysponował kadrą, zatrudniał pracowników naukowych z innych środowisk akademickich, specjalistów-praktyków z zakresu gospodarki przestrzennej. Nie są to jednak działania znaczące, zintegrowane z istotnymi potrzebami programowymi w tym zakresie (zatrudniono 1 osobę z dziedziny nauk technicznych, zaliczoną do minimum kadrowego). Potrzebne są tutaj działania znacznie bardziej intensywne i kompleksowe. Rozwój kadry w ostatnich 5. latach należy uznać za dobry, rokujący nadzieję na wzmocnienie potencjału naukowego i praktycznego kadry nauczającej, choć w tym rozwoju należy zwrócić szczególną uwagę na rozwój kadry z dyscyplin reprezentujących nauki techniczne, w szczególności wspomnianą uprzednio architekturę i urbanistykę

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

Uczelnia zapewnia bazę materialną, niezbędną do osiągnięcia końcowych efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także uwzględniająca potrzeby osób niepełnosprawnych.

Zasoby materialne oraz infrastruktura dydaktyczna, niezbędna do funkcjonowania kierunku *gospodarka przestrzenna*, stanowi baza dydaktyczno-laboratoryjna Uczelni oraz Wydziału Agrobioinżynierii. Składają się na nią audytoria, sale wykładowe i ćwiczeniowe, projektowe, laboratoria oraz pracownie komputerowe i in., które zwizytowano. Każda jednostka organizacyjna (instytuty i katedry) mają przypisane sale dydaktyczne i specjalistyczne laboratoria z odpowiednim wyposażeniem.

Na krótko przed wizytacją jednostka (w budynku przy ul. Głębokiej 28 pok. 3.42) otrzymała także zamówiony uprzednio, profesjonalny sprzęt geodezyjny (w tym kosztowny skaner 3D), który bezpośrednio posłuży do realizacji zajęć dydaktycznych na kierunku *gospodarka przestrzenna*, a mianowicie:

1. Ploter A0 Canon iPF765: szt. 1;
2. Skaner A0 context SD3600: szt. 1;
3. Kserokopiarka-skaner A3 Xerox WorkCentre 5330 PCL6: szt. 1;
4. Cyfrowy aparat fotograficzny Canon D60: szt. 1;
5. Miernik natężenia dźwięku z funkcją loggera CENTER 390: szt. 2;
6. Tachimetr elektroniczny GTS-255 z akcesoriami 4 kpl.
7. Radiotelefon Motorola P165 UHF 435-470MHz 4 kpl.
8. Tachimetr elektroniczny ES-105 z akcesoriami 4 kpl.
9. Radiotelefon Motorola P165 UHF 435-470MHz 4 kpl.
10. Fototachimetr Topcon IS-301 Zestaw EPP 1 kpl.
11. Zestaw odbiorników GNSS Topcon HiPer V (2 odbiorniki 226 10 Hz GPS+GLN) EPP Zestaw 3 szt.
12. Kontroler FC-2600 6 szt.
13. Odbiornik GPS GIS Trimble Juno 3B 3 kpl.
14. Program cGeoZasiewy 3 szt.
15. Odbiornik GPS Garmin GPSMap 62 STC Topo 4 kpl.
16. Skaner GLS-2000 z akcesoriami 1 kpl.
17. Niwelator cyfrowy LEICA DNA 03 z akcesoriami 1 szt.
18. Łata inwarowa kodowa z libellą Leica GPCL2 - 2 szt. z pudełkiem 1 kpl.
19. Niwelator elektroniczny z pamięcią SPRINTER 150M 4 szt.
20. Niwelator laserowy TOPCON RL-SV2S 2 szt.

- 21. Niwelator optyczny TOPCON AT-B4 (grady) 24x, 2,0 mm/1km - 10 szt.
 - 22. Dalmierz laserowy DISTO D510 4 szt.
 - 23. Wykrywacz instalacji podziemnych Leica DIGICAT 650i
 - 24. DIGITEX 100t - generator sygnału dla wykrywaczy DIGICAT 2 kpl.
 - 25. Geodezyjne urządzenie pomiarowe z możliwością skanowania 3D Leica Nova MS 50 1 szt.
- oraz programy komputerowe: Win Kalk, EW Mapa, Arc Gis, ERDAS imagine, GS+.

Na szczególną uwagę zasługuje Tachimetr Leica Nova MS50, który stanowi nowoczesny, profesjonalny instrument technologii pomiarowej. Wspaniale integruje on funkcje skanowania 3D z tradycyjnymi pomiarami geodezyjnymi. Funkcje te pozwalają gromadzić dane i wizualizować pomiary topograficzne z wykorzystaniem chmur punktów.

Podczas wizytowania bazy dydaktycznej i jej wyposażenia stwierdzono, że zajęcia projektowe odbywają się w salach o standardowym wyposażeniu w meble typowe. Postuluje się rozbudowanie i wyposażenie sal projektowych (laboratoriów) w konwencjonalne deski kreślarskie formatu 100x150cm, dające możliwość prowadzenia korekt i prac klauzurowych na podkładach wielkoformatowych a także pracowni modelowania rzeczywistego (modelarni). Umożliwi to bezpośredni kontakt studentów i prowadzących z realiami tworzenia przyszłych dokumentacji projektowych i ich wizualizowania w postaci makiet. Ograniczanie dydaktyki do pracy na komputerze w tego typu problematyce nie jest właściwe i odbywa się zawsze ze szkodą dla studenta.

Studenci i pracownicy wydziału mają do dyspozycji bibliotekę Uniwersytecką umożliwiającą dostęp do książek i czasopism krajowych i zagranicznych oraz dostęp do cyfrowych baz danych. Mogą również korzystać z innych bibliotek uniwersyteckich w tym Biblioteki UMCS i Politechniki Lubelskiej.

Księgozbiór biblioteki obejmuje szeroko pojęte nauki rolnicze, ogrodnictwo, zootechnikę, medycynę weterynaryjną, technologię żywności, agrobiznes, technikę rolniczą, maszynoznawstwo przemysłu spożywczego oraz biologię, biotechnologię, ochronę środowiska a także medycynę, matematykę, fizykę, chemię i podstawy techniki. Znajdują się również w niej również pozycje literatury niezbędne do prowadzenia nauczania na wizytowanym kierunku *gospodarka przestrzenna*. Od 1995 roku Biblioteka użytkuje zintegrowany system biblioteczny VTLS (*Virginia Tech Library System*), który w 2003r. zastąpiony został jego unowocześnioną wersją o nazwie VIRTUA.

Od 2012 roku Biblioteka Główna Uniwersytetu Przyrodniczego mieści się w nowym budynku i jest Regionalnym Ośrodkiem Rolniczej Informacji Naukowej. Należy do kompleksu uniwersyteckiego położonego przy ul. Akademickiej 15. Ma powierzchnię całkowitą – 5184,5m² i powierzchnię użytkową 4269,1m². Czytelnicy mają otwarty dostęp do zasobów Biblioteki. Na drugim i trzecim piętrze znajdują się książki i czasopisma (z zasobem archiwalnym). Czytelnicy, mają wolny dostęp do potrzebnych im woluminów, z których mogą korzystać na miejscu. Wypożyczać do domu mogą: pracownicy naukowcy uczelni lubelskich i studenci Uniwersytetu Przyrodniczego. Księgozbiór liczy ok. 380 000 vol. książek, czasopism i zbiorów specjalnych.

Biblioteka UP należy do różnych konsorcjów bibliotek naukowych. Organizuje dostęp do pełnych tekstów kilkunastu tysięcy tytułów książek i czasopism, z komputerów podłączonych do serwerów Uniwersytetu Przyrodniczego lub łączących się przy pomocy programu VPN. Pomocą w wyszukiwaniu literatury służy Oddział Informacji Naukowej.

Czytelnia, wypożyczalnia i Informatorium czynne są odpowiednią liczbę dni i czasu dziennie, w porach zróżnicowanych (do i po południu).

Na Wydziale Agrobioinżynierii nie funkcjonuje biblioteka wydziałowa, w związku z czym studenci wizytowanego kierunku korzystają z księgozbioru dostępnego w Bibliotece Głównej, który w opinii studentów obecnych na spotkaniu z ZO zawiera niewystarczającą literaturę zalecaną przez nauczycieli akademickich w ramach kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna. Uczestnicy

spotkania zwrócili uwagę, że starają się zgłaszać zapotrzebowanie na wybrane publikacje, jednak zdają sobie sprawę ze specyfiki studiowanego kierunku oraz jego interdyscyplinarności. Ponadto starają się znajdować brakującą literaturę w bibliotekach innych lubelskich uczelni.

Wjazd do Biblioteki Głównej dla osób niepełnosprawnych ruchowo możliwy jest za pomocą podjazdu przy głównym wejściu do biblioteki, a winda posiada kabinę dostosowaną dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz niewidomych lub niedowidzących. Ponadto biblioteka udostępnia katalog online, umożliwiając zamawianie książek z dowolnego komputera podłączonego do sieci. Przy niektórych opisach bibliograficznych w katalogu, znajduje się odniesienie do dokumentów elektronicznych. Biblioteka udostępnia bogate zasoby elektroniczne (bazy danych, czasopisma, książki) z których niepełnosprawni Czytelnicy mogą korzystać z domu poprzez program VPN.

Studenci mają również stały, nieograniczony dostęp do komputerów i Internetu. Mogą oni korzystać z pracowni ogólnouczelnianych. Mogą oni korzystać z HOT-SPOT w kompleksie dydaktycznym Agro II oraz w budynku Biblioteki Głównej UP, a także z sieci internetowej domów studenckich oraz na korytarzach wszystkich budynków Uczelni.

Uczelnia zapewnia w ogólnodostępnych budynkach dydaktycznych dostęp do bezprzewodowej sieci Wi-Fi w celu realizacji pracy własnej studentów. Obecni na spotkaniu zaznaczyli, że dostęp ten powinien zostać rozbudowany. Studenci obecni na spotkaniu z ZO pozytywnie ocenili jakość infrastruktury uczelnianej, oceniając ją jako funkcjonalną. Z uzyskanych informacji wynika, że mają zapewniony dostęp do infrastruktury również poza czasem zajęć. Budynki są wystarczająco przygotowane do obsługi studentów poza okresem zajęć. Zgodnie z opinią studentów obecnych na spotkaniu z ZO, ilość miejsc, w których mogą spędzić czas pomiędzy zajęciami jest wystarczająca. W budynkach, w których odbywają się zajęcia znajdują się: stołówka studencka, punkt kserograficzny, księgarnia akademicka oraz bar studencki, które w opinii studentów są dla nich dużym udogodnieniem

Bazę mieszkalną Uniwersytetu Przyrodniczego stanowi 6 domów studenckich, w tym 5 w Lublinie i 1 w Zamościu na 1880 miejsc mieszkalnych. Opiekę zdrowotną sprawuje Samodzielny Publiczny Akademicki ZOZ w Lublinie, oferujący dość szeroki zakres w zakresie badań podstawowych, specjalistycznych i leczenia.

Baza dydaktyczna UP uwzględnia potrzeby dostępności osób niepełnosprawnych.

W opinii obecnych na spotkaniu z ZO, bazę dydaktyczną służącą realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów należy ocenić pozytywnie. Ich zdaniem sale dydaktyczne są możliwie właściwie wyposażone w niezbędny sprzęt oraz dostosowane do liczebności grup studenckich. Jak podkreślali uczestnicy spotkania, pozwala to na osiągnięcie deklarowanych w programie efektów kształcenia.

Jak podkreślali studenci, dużym niedogodnieniem jest brak dostępu do specjalistycznego oraz oryginalnego oprogramowania niezbędnego w ich procesie kształcenia. Często zdarza się, że licencja na oprogramowanie komputerowe służące do projektowania technicznego (np. AutoCAD, MicroStation), konieczne do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, wygasa i nie jest natychmiastowo przedłużana przez jednostkę.

Obecni na spotkaniu z ZO zwrócili uwagę, że swoje praktyki, które trwają co najmniej 4 tygodnie, realizują przede wszystkim w jednostkach administracji samorządu terytorialnego, zajmujących się zagospodarowaniem przestrzennym, a także przedsiębiorstwach gospodarki komunalnej oraz biurach geodezyjnych. W opinii studentów instytucje, w których odbywają się praktyki zawodowe, mają zasadniczy związek ze specyfiką kierunku oraz pozwalają na osiągnięcie

zakładanych efektów kształcenia. W trakcie odbywanych praktyk studenci prowadzą niezbędną dokumentację pozwalającą na późniejsze zweryfikowanie zakładanych efektów kształcenia.

Bazę rekreacyjną i sportową Uczelni stanowi Centrum Sportowo-Rekreacyjne oraz ośrodek sportów wodnych i żeglarstwa nad jeziorem Piaseczno. Studium Wychowania Fizycznego i Sportu umożliwia studentom dostęp do sal gimnastycznych, siłowni, pływalni, kortu tenisowego, sali tanecznej i sportów walki, hipodromu, krytej ujeżdżalni, tenisa stołowego oraz kajaków i żagliwek. Poza zajęciami z wf możliwe jest realizowanie indywidualnych zainteresowań kulturą fizyczną, sportem i rekreacją. Poza treningami w kilkunastu sekcjach, rozgrywkami ligowymi, turniejami i zajęciami fakultatywnymi organizowane są obozy jeździeckie, narciarskie, rowerowe i żeglarskie.

Natomiast Centrum Kultury i Folkloru Wsi pozwala studentom rozwijać swoje zdolności kulturalne, w takich zespołach, jak: Zespół Pieśni i Tańca „Jawor”, Chór Akademicki oraz Zespół Tańca Towarzyskiego. W kampusie akademickim działa także Esculap Students' Club, w którym studenci organizują wystawy swoich prac artystycznych. Jest to również miejsce spotkań i imprez towarzyskich.

Wyszczególniona powyżej, zwizytowana baza materialna w postaci sal wykładowych, pracowni i laboratoriów specjalistycznych oraz biblioteki oraz wspomagającej bazy socjalnej, rekreacyjno-sportowej, kulturalnej oraz mieszkaniowej i służby zdrowia, zapewnia dobre zaplecze dydaktyczne wyposażone w podstawową, a nieraz także specjalistyczną, infrastrukturę i zasoby (urządzenia, komputery z dostępem do Internetu, oprogramowanie, bazy danych, księgozbiór etc) w pełni zaspokajającą realizację na ocenianym kierunku potrzeby procesu kształcenia i osiągnięcia końcowych efektów kształcenia.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego⁴ W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego:

Uczelnia zapewnia dobre warunki do prowadzenia zajęć wykładowych, seminaryjnych, ćwiczeniowych i projektowych. Audytoria, sale, pracownie i laboratoria – ich liczba, wielkość i stan techniczny – są na dobrym poziomie. Uznać je należy za adekwatne do potrzeb dydaktycznych, liczby oraz w zakresie dostępności studentów (również dla osób niepełnosprawnych). Wyposażone są też one w większości w infrastrukturę techniczną, zapewniającą dobre kształcenie na wizytowanym kierunku.

Zastrzeżenia budzi brak dostępu do specjalistycznego i oryginalnego oprogramowania niezbędnego w procesie kształcenia studentów. Zasoby księgozbioru zgromadzonego dla potrzeb ocenianego kierunku są w ocenie studentów możliwie zadowalające w kontekście osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

W celu umożliwienia pełnego osiągnięcia deklarowanych celów i efektów kształcenia na przedmiotach z projektowania architektoniczno-urbanistycznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego etc. postuluje się wprowadzenie alternatywnych metod nauczania projektowania konwencjonalnego, na formatach wielkowymiarowych, bez wspomagania komputerów, z dostosowaniem do rzeczywistych warunków pracy projektowej. Do tego należy wyposażyć istniejące sale projektowe/ćwiczeniowe w deski kreślarskie, z możliwością rysowania odręcznego, kreślenia oraz modelowania.

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

Wydział Agrobioinżynierii Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie podejmuje dotychczasowe kształcenie jedynie na poziomie studiów pierwszego stopnia. Nie ma więc obowiązku prowadzenia

badan naukowych, choć niewątpliwie takie badania prowadzi, dysponując własną bazą do prowadzenia tych badań oraz środkami do ich finansowania. Badania te są obecnie zorientowane w zdecydowanej mierze na obszar *nauk rolniczych* ze śladowym raczej odniesieniem do *nauk technicznych*. Konieczność przeorientowania profilu kształcenia w stronę tych właśnie nauk, związane najpierw ze wzmocnieniem kadry naukowo-dydaktycznej w dyscyplinach ściśle związanych z *gospodarką przestrzenną*, w szczególności *architektury i urbanistyki*, powinny doprowadzić do zrównoważenia obu dziedzin nauki. To bowiem ta kadra, w równowadze z kadrami *nauk rolniczych i przyrodniczych*, może nadać realny, a nie fikcyjny, status inżynierski kierunkowi, stanowiąc jego naturalne, naukowo-dydaktyczne zaplecze kadrowe o swoistej specjalności lokalnej, zorientowanej na rozwiązywanie rzeczywistych potrzeb gospodarki przestrzennej regionu i kraju.

Wydaje się być to kluczowe w momencie przyszłego podejmowania starań o uruchomienie na tym kierunku także studiów drugiego stopnia.

Studenci wizytowanego kierunku mają możliwość włączenia się w prace badawcze prowadzone przez jednostkę. Wymiar ich udziału w prowadzonych badaniach ma charakter zarówno indywidualnych działań, jak również działalności w kołach naukowych, w szczególności Studenckim Kole Naukowym Gospodarki Przestrzennej. Studenci biorą udział w badaniach naukowych prowadzonych w jednostce. Przedstawiona lista publikacji z udziałem studentów obejmowała kilkanaście pozycji, w powstaniu których udział brali studenci ocenianego kierunku.

W opinii przedstawionej przez studentów, badania naukowe prowadzone w jednostce mają duży wpływ na realizowany proces dydaktyczny, w szczególności w kwestii poszerzania swojej wiedzy oraz doskonalenie umiejętności w praktyce, co prowadzi tym samym do rozwoju ich zainteresowań naukowych.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego⁴...NIE DOTYCZY

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

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

Zasady i tryb rekrutacji na I rok studiów I stopnia na kierunek gospodarka przestrzenna w roku akademickim 2013/2014 zawarte są w Uchwale nr 85/2011-2012 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 25 maja 2012 r. Rekrutacja jest realizowana w trybie konkursowym poprzez system elektroniczny Internetowej Rejestracji Kandydatów, w którym zarejestrowanie się kandydata jest warunkiem dopuszczenia go do postępowania kwalifikacyjnego. Uchwała Senatu szczegółowo określa zasady przeliczania wyników uzyskanych przez kandydata na egzaminie maturalnym na wynik kwalifikacyjny. Wszyscy kandydaci umieszczani są na liście rankingowej, a o przyjęciu na studia decyduje wynik uzyskany w postępowaniu rekrutacyjnym. Kolejność przyjmowania na studia odbywa się w ramach limitu miejsc ustalonego dla danego kierunku i formy studiów. Ostatecznym etapem postępowania rekrutacyjnego jest wydanie decyzji o przyjęciu na studia.

Informacje dla kandydatów na studia stale są dostępne na stronie internetowej Uczelni oraz Wydziału. Zawierają one w szczególności informację o zasadach rekrutacji i wymaganych dokumentach oraz harmonogramie rekrutacji. W opinii studentów, kryteria przyjęć kandydatów na studia opisane są w sposób przejrzysty i całkowicie zrozumiały, a proces rekrutacji uwzględnia zasadę równych szans. W ich ocenie selekcja kandydatów jest właściwa, a ustalone limity zapewniają warunki właściwe do efektywnego kształcenia.

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

Zgodnie z opinią studentów, określenie nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia jest właściwe, a programy studiów oraz liczba godzin z poszczególnych przedmiotów są dostosowane do zakresu materiału.

W opinii studentów system oceny ich osiągnięć jest obiektywny, czytelny oraz zorientowany na proces uczenia się. Studenci przyznali, że są oceniani obiektywnie, na podstawie zdobytej wiedzy i umiejętności oraz posiadanych kompetencji. Jak podkreślali, mają zapewnioną możliwość wglądu do swoich prac w celu uzyskania informacji na temat popełnionych błędów. W niektórych przypadkach mogą liczyć na indywidualne konsultacje w tej kwestii.

Obecni na spotkaniu zaznaczyli, że forma weryfikacji efektów kształcenia oraz wymagania, które są przedstawiane na pierwszych zajęciach dydaktycznych przez nauczycieli akademickich są przestrzegane w całym cyklu. Studenci przyznali, że są oceniani sprawiedliwie.

W przedstawionej przez nich opinii, pytania egzaminacyjne mieszczą się w zakresie przedstawianych wymagań egzaminacyjnych. Według studentów warunki i forma zaliczenia końcowego są im znane oraz obowiązują wszystkich studentów jednakowo.

- 3) Struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO wykazali niewielkie zainteresowanie tematyką mobilności studenckiej. Na ocenianym kierunku istnieje możliwość skorzystania z programu wymiany międzyuczelnianej w ramach programu międzynarodowego LLP Erasmus oraz programu wymiany krajowej MOSTAR.

W opinii studentów działania podejmowane przez jednostkę w celu popularyzacji wymiany międzynarodowej są właściwe. Obecni na spotkaniu z ZO studenci studiów stacjonarnych wyrażali niewielkie zainteresowanie możliwością długofalowej mobilności studenckiej. W ich opinii udział w wyjazdach na studia zagraniczne uniemożliwia im specyfika studiowanego kierunku, który nie koresponduje z ofertą kształcenia na zagranicznych uczelniach. Ich szczególne obawy wzbudza powrót na studia do kraju i brak możliwości nadrobienia różnic programowych. W przypadku studentów studiów niestacjonarnych, udział w wyjazdach zagranicznych uniemożliwia im praca zarobkowa. Jak wynika z rozmowy z koordynatorem uczelnianym programu LLP Erasmus, do tej pory żaden student kierunku gospodarka przestrzenna nie uczestniczył w tym programie wymiany. W ocenie studentów, działania wspomagające mobilność studentów, prowadzone przez jednostkę są niewystarczające, w szczególności w kwestii doboru ofert wymiany.

Jednostka bierze udział w krajowych wymianach studenckich w ramach Programu Wymennego Kształcenia Studentów MOSTAR, jednak studenci wizytowanego kierunku wykazali jednak brak zainteresowania taką aktywnością. Z uzyskanych informacji wynika, że studenci gospodarki przestrzennej nie uczestniczyli jak dotąd w takiej formie mobilności studenckiej.

Zdecydowanie większą popularnością cieszy się program stypendialny organizowany przez Niemiecką Centralę Wymiany Akademickiej (Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V.). Studenci wizytowanego kierunku uczestniczyli w wyjeździe grupowym w celu nawiązania współpracy naukowej i kulturalnej z partnerami niemieckimi, w tym: Uniwersytetem Technicznym w Dortmundzie, Instytutem Badań Regionalnych i Rozwoju Miast w Dortmundzie oraz Akademią Badań Przestrzennych i Planowania Krajowego w Hanowerze. Studenci ocenili udział w takich wyjazdach studyjnych jako korzystny dla procesu dydaktycznego, w szczególności ze względu na poznanie systemu i metod pracy na studiach związanych z planowaniem przestrzennym, a także na

poszerzenie umiejętności z zakresu znajomości języka niemieckiego i angielskiego, w szczególności słownictwa specjalistycznego.

Podczas spotkania studenci zwrócili uwagę, że jednostka nie prowadzi zajęć dydaktycznych w języku obcym, przez co oferta studiów w ich opinii jest uboższa. Studenci wykazali dużą potrzebę wprowadzenia takiej formy zajęć ze szczególnym naciskiem na terminologię związaną ze studiowanym kierunkiem, gdyż zwiększy to ich możliwości na rynku pracy.

Poziom wiedzy studentów o Europejskim Systemie Transferu Punktów należy ocenić pozytywnie. Mają pełną świadomość, czym są punkty ECTS oraz wskazują, iż jest to istotne narzędzie określające nakład czasu i pracy studenta w osiągnięciu wymaganych efektów kształcenia. Ponadto wskazali, że niezbędne informacje na temat systemu są umieszczone w Regulaminie Studiów.

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

Studenci obecni na spotkaniu z ZO pozytywnie ocenili opiekę naukową i dydaktyczną. Na wszystkich rocznikach, tak trybu stacjonarnego jak i niestacjonarnego, istnieje stanowisko opiekuna roku, na którego wsparcie studenci mogą liczyć w sprawach indywidualnych, w szczególności dotyczących realizacji planu zajęć oraz wszelkich innych kwestii dydaktycznych. Studenci pozytywnie oceniają działalność osób pełniących tę funkcję. Ponadto na każdym roczniku istnieje funkcja starosty roku, który pośredniczy w kontakcie pomiędzy studentami a władzami jednostki i nauczycielami akademickimi.

Studenci posiadają informacje o procedurze dyplomowania oraz wymaganiach dotyczących egzaminu dyplomowego. Mają zapewnioną możliwość wyboru seminarium dyplomowego wedle własnych zainteresowań naukowych. Oferta seminariów jest adekwatna do potrzeb studentów i nie budzi ich zastrzeżeń. W ich opinii w trakcie procesu dyplomowania uzyskują niezbędne wsparcie naukowe od nauczycieli akademickich. Studenci mają pełną swobodę w ustalaniu tematów prac dyplomowych. W przypadku braku własnej koncepcji pracy dyplomowej mogą liczyć na pomoc prowadzącego seminarium

Studenci mają swobodny dostęp do aktualnych informacji związanych z organizacją studiów i procedurami ich toku, w tym także o programach kształcenia. Wszelkie informacje publikowane są w formie komunikatów na stronie internetowej jednostki oraz na tablicach informacyjnych przy dziekanacie.

W przypadku dostępu do materiałów dydaktycznych, na podstawie opinii studentów należy stwierdzić, że na ocenianym kierunku nie funkcjonuje system nauczania z wykorzystaniem metod nauczania na odległość. Niewielka część materiałów bywa przesyłana bezpośrednio pocztą elektroniczną przez nielicznych nauczycieli akademickich.

Studenci pozytywnie oceniają kontakt z prowadzącymi zajęcia, z którymi mogą się spotkać w ramach konsultacji indywidualnych podczas wyznaczonego dyżuru. Istnieje również możliwość kontaktowania się z nauczycielami akademickimi drogą elektroniczną.

Jak podkreślali studenci obecni na spotkaniu z ZO, znane są im treści sylabusów, a kompletność informacji w nich zawartych nie budzi ich zastrzeżeń. W ich opinii, wskazane treści programowe znajdują odzwierciedlenie w prowadzonych zajęciach dydaktycznych.

Analiza własna ZO pozwala stwierdzić, że przedstawione podczas wizytacji sylabusy przedmiotów zawierają: treści kształcenia prezentowane na zajęciach, zalecaną literaturę, bilans punktów ECTS oraz formę realizacji i warunki zaliczenia zajęć.

Podstawowym i jedynym mechanizmem motywującym studentów do osiągania lepszych efektów kształcenia jest stypendium Rektora dla najlepszych studentów, które zgodnie z art. 174

ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym może być przyznane studentom w liczbie nieprzekraczającej 10% studentów danego kierunku. W przedstawionej podczas spotkania opinii studentów, obowiązujące zasady ubiegania się o stypendium Rektora jako stypendium motywacyjnego są odpowiednie i wystarczająco mobilizują do osiągania wysokich wyników w nauce.

Zakres opieki materialnej oraz socjalnej dla studentów został sformułowany w Regulaminie szczegółowym ustalania wysokości, przyznawania i wypłacania świadczeń pomocy materialnej dla studentów i doktorantów Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, który przewiduje wszystkie rodzaje świadczeń pomocy materialnej przewidziane w art. 173 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Przepisy zawarte w Regulaminie przyznawania oraz wypłacania świadczeń pomocy materialnej są w większości zgodne z obowiązującym prawem.

Rektor w porozumieniu z uczelnianymi organami samorządu studentów i doktorantów dokonuje podziału środków Funduszu Pomocy Materialnej, co jest zgodne z art. 174 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Jednakże przedstawiona podczas wizytacji dokumentacja dotycząca rzeczzonego podziału środków na rok 2012 oraz 2013, obejmuje wydzielone kwoty na: stypendium ministra za wybitne osiągnięcia w nauce, stypendium ministra za wybitne osiągnięcia sportowe oraz stypendium ministra za wybitne osiągnięcia, co jest niezgodne z art. 103 ust. 2 pkt. 1 Ustawy.

Decyzje stypendialne nie posiadają uchybień natury formalnej i wydawane są z poszanowaniem przepisów ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym oraz ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego.

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z ZO proces przyznawania świadczeń pomocy materialnej nie budzi zastrzeżeń i jest przejrzysty. Jak podkreślali, otrzymują należyte wsparcie w procesie ubiegania się o środki.

Władze Wydziału Agrobioinżynierii wspierają rozwój zawodowy, kulturalny oraz społeczny studentów, a także działania organizacji, które odpowiadają za animację życia studenckiego, zarówno naukowego jak i kulturalnego, wśród nich Wydziałową Radę Samorządu Studentów oraz sprawnie funkcjonujące koła naukowe.

Na Uniwersytecie Przyrodniczym funkcjonuje samorząd studencki, zarówno na poziomie Uczelni jak i Wydziałów. W trakcie przeprowadzanej wizytacji odbyło się spotkanie z przedstawicielami samorządu studenckiego. Rada Uczelniana Samorządu Studentów na potrzeby działalności ustawowej i regulaminowej ma zapewnioną niezbędną bazę lokalową wyposażoną w sprzęt biurowy oraz inne środki trwałe potrzebne do prawidłowego funkcjonowania, co potwierdzają członkowie samorządu studenckiego w rozmowie z ZO i co zasługuje na ocenę pozytywną. Tym samym stwierdzić należy, iż Uczelnia spełnia wymóg ustawy z art. 202 ust. 8.

Władze wspierają finansowo i instytucjonalnie ruch studencki, stymulując wspólnie z samorządem studenckim powstawanie nowych inicjatyw studenckich. Ponadto jednostka wspiera samorząd oraz inne organizacje studenckie zarówno w kwestiach merytorycznych, jak i w rozwiązywaniu wszelkich problemów.

Studenci pozytywnie wypowiadali się o kontakcie z władzami Wydziału oraz obsługą administracyjną, wskazując na indywidualne traktowanie każdego interesanta i życzliwą atmosferę. Zawsze mogą liczyć na pomoc oraz rzetelną informację od pracowników dziekanatu. Godziny pracy i działalność dziekanatu została doceniona przez studentów. Studenci ponadto pozytywnie ocenili system rozpatrywania wniosków i rozstrzygania skarg, który w ich opinii funkcjonuje bez zastrzeżeń. W ich opinii współpracę z władzami Wydziału należy ocenić bardzo pozytywnie, w szczególności za bezpośredni kontakt, który korzystnie wpływa na studiowanie oraz pozwala na możliwość szybkiego reagowania na pojawiające się problemy.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci przedstawili pozytywne opinie odnośnie do systemu opieki naukowej, dydaktycznej, materialnej i socjalnej. Zarówno władze jednostki, jak i inni pracownicy pozytywnie odnoszą się do studentów oraz oferują swoje wsparcie. W ocenie studentów proces kształcenia na kierunku jest w pełni zgodny z ich oczekiwaniami.

Studenci odnosząc się do systemu opieki naukowej i dydaktycznej ocenili ją pozytywnie zaznaczając, że ich oczekiwania co do kierunku zostały spełnione. W ich opinii studia na kierunku gospodarka przestrzenna zapewniają im właściwy rozwój naukowy, w szczególności poprzez dostęp do właściwej kadry oraz możliwość aktywnej działalności na studiach, zarówno naukowej jak i w innych organizacjach studenckich.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1) Zasady rekrutacji nie dyskryminują określonej grupy kandydatów, uwzględniają zasadę równych szans, są przejrzyste i nie budzą zastrzeżeń studentów.**
- 2) Studenci mają zapewniony dostęp do informacji o sposobach weryfikacji efektów kształcenia. System oceny osiągnięć studentów jest zrozumiały, obiektywny i zorientowany na proces uczenia się.**
- 3) Studenci mają zapewnioną możliwość udziału w programach wymiany międzynarodowej i krajowej, choć niechętnie biorą w nich udział, co jest spowodowane specyfiką studiowanego kierunku. Studenci wykazali dużą potrzebę wprowadzenia do programu kształcenia zajęć w języku obcym. Działania podejmowane przez Uczelnię w celu popularyzacji wiedzy o Europejskim Systemie Transferu Punktów są wystarczające.**
- 4) Studenci mają zapewnioną właściwą opiekę naukową, dydaktyczną oraz materialną. Studenci są poinformowani o możliwości ubiegania się o środki Funduszu Pomocy Materialnej, z których często korzystają. Organizacje studenckie, w tym samorząd studencki, otrzymują właściwe wsparcie merytoryczne i finansowe na rzecz rozwoju społecznego, zawodowego i kulturalnego studentów. Proces kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna jest zgodny z oczekiwaniami studentów. Studenci posiadają niezbędne informacje dotyczące procesu dyplomowania, a w ich opinii oferta seminariów jest właściwa i nie budzi ich zastrzeżeń. Ponadto mają zapewniony dostęp do aktualnych informacji związanych z organizacją studiów i procedurami ich toku, w tym także o programach kształcenia. Studenci są poinformowani o możliwości ubiegania się i korzystają z pomocy ze środków Funduszu Pomocy Materialnej.**

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

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

Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia (zwany dalej WSZJK lub Systemem) wprowadzony został w Uczelni Uchwałą nr 37/2008-2009 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2009 r. w sprawie *wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie* (z późn. zm.). Senat Uchwałą Nr 43/2012 – 2013 wprowadził wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.

Wewnętrzny System Zapewnienia jakości kształcenia obejmuje trzy obszary działania. Są to : ocena jakości kształcenia, zapewnienie jakości kształcenia, doskonalenie jakości kształcenia.

Działania systemu są realizowane na trzech poziomach :

- 1) poziom Uczelni,
- 2) poziom Wydziału
- 3) poziom kierunku studiów.

Rektor, na poziomie Uczelni, powołuje :

- pełnomocnika rektora ds. jakości kształcenia (powołanie z dnia 21 października 2013 r.)
- Uczelnianą Komisję ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia (Zarządzenie Rektora Nr 20 z dnia 17 kwietnia 2013 r.)

W celu realizacji działań na poziomie wydziału dziekan po zasięgnięciu opinii rady wydziału powołuje wydziałową komisję ds. jakości kształcenia. W celu realizacji działań na poziomie kierunku studiów dziekan po zasięgnięciu opinii rady wydziału powołuje rady programowe dla każdego kierunku studiów prowadzonego na Wydziale. Nadzór nad funkcjonowaniem WSZJK na szczeblu wydziału i kierunku studiów sprawują dziekani.

Wydziałową Komisję ds. jakości kształcenia powołuje dziekan, po zaopiniowaniu przez radę wydziału, na okres kadencji organów Uniwersytetu w składzie:

Prodziekan, pięciu nauczycieli akademickich, przedstawiciela studentów oraz przedstawiciela doktorantów.

Na Uczelni przeprowadza się hospitację zajęć realizowanych przez nauczycieli akademickich

(Zarządzenie Rektor Nr 23 z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia procedur funkcjonowania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia oraz Wydziałowa Księga Jakości zatwierdzona 19 marca 2014 r.). Wyróżnia się hospitacje planowane i pozaplanowe. Arkusze hospitacyjne są analizowane przez Kolegium Dziekańskie i na tej podstawie wyciągane są stosowne wnioski, które są następnie kierowane (stosownie do kompetencji) do Rady Programowej lub Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Wyniki oceny omawiane są przez kierowników jednostek z zainteresowanymi osobami. Hospitacja zajęć dydaktycznych jest instrumentem oceny jakości procesu dydaktycznego, stanowi jeden z elementów proceduralnych systemu zapewnienia jakości kształcenia.

Zarządzenie Rektor Nr 23 z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie wprowadzenia procedur funkcjonowania wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia oraz Wydziałowa Księga Jakości zatwierdzona 19 marca 2014 r. określa wzór studenckiej ankiety oceny nauczyciela akademickiego oraz zasady jej przeprowadzania. Ocenie podlega: zawartość merytoryczna przedmiotu, sposób prowadzenia (atrakcyjność zajęć, umiejętności pozyskiwania wiedzy, stosunek prowadzącego do studentów, jasność kryteriów oceny, punktualność prowadzącego). Za organizację ankietyzacji oceny nauczycieli akademickich odpowiada Dział Organizacji Studiów. Student dokonuje oceny nauczyciela akademickiego wypełniając ankietę dostępną w odpowiednim terminie w Wirtualnym Dziekanacie. Każdy Nauczyciel powinien być ankietyzowany w ciągu roku przynajmniej raz. Ankietyzacja odbywa się w ostatnich dwóch tygodniach zajęć w danym semestrze przed pierwszym terminem weryfikacji efektów kształcenia.

Na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 19 marca 2014 r. została podjęta Uchwała w sprawie zatwierdzenia Wydziałowej Księgi Jakości Kształcenia. Zakres działań WSZJK w szczególności obejmuje:

- analizę jakości procesu,
- analizę zgodności kierunku studiów z misją uczelni
- analizę zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami kształcenia wskazanego obszaru lub obszarów kształcenia
- badanie karier zawodowych absolwentów oraz opinii interesariuszy zewnętrznych w zakresie przygotowania do pracy zawodowej i dostosowania efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy

- weryfikowanie programów kształcenia pod kątem ich zgodności z Krajowymi Ramami Kwalifikacji
- doskonalenia metod kształcenia, jakości obsługi administracyjnej i informatycznej procesu dydaktycznego
- analizę warunków socjalno- bytowych studentów i doktorantów w domach akademickich
- doskonalenie systemu nagradzania nauczycieli akademickich
- opracowanie wytycznych operacyjnych dla podległych komisji i społeczności akademickiej
- inne zadania wynikające z rozwoju Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego.

Powyższa struktura zarządzania kierunkiem studiów, w tym jakością kształcenia pozwala na systematyczną i kompleksową ocenę efektów kształcenia; wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów. Takie oceny i analizy są przeprowadzane.

Zauważa się jednakże braki/niedoskonałości w funkcjonowaniu procedur w WSZJK, które prowadzą do poprawy rozbieżności w koncepcji efektów kształcenia na wizytowanym kierunku a potencjałem dydaktycznym i naukowym zatrudnionej kadry (patrz cz.2 i 4 raportu z wizytacji).

Upowszechnianie informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia oraz wprowadzanych zmian prowadzone jest wielotorowo. Informacje na temat kształcenia są zlokalizowane w licznych źródłach, co pozwala na pozytywną ocenę jej dostępności. Uczelnia jest obecna w lokalnych mediach oraz portalach internetowych, z którymi aktywnie i systematycznie współpracuje. Informacje o efektach kształcenia, planach zajęć, terminach sesji, a także wszelkich sprawach organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem Uczelni studenci mogą uzyskać w Internecie, na stronie głównej uczelni.

System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia. Ankiety są przeprowadzane anonimowo oraz są poufne. System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia.

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

Pracownicy dydaktyczni i studenci a także przedstawiciele pracodawców uczestniczą czynnie w ocenie i zapewnieniu jakości kształtowaniu. Świadectwem tych działań są protokoły z posiedzeń Rady Programowej oraz innych gremiów, na których przedstawia się zauważone usterki i proponowane są działania naprawcze. Wiele z tych propozycji zostało wdrożonych, ale też niektóre jeszcze w niedostatecznym stopniu (np. postulat studentów wniesiony na konferencji 12.12.2013 poświęconej kierunkowi „gospodarka przestrzenna” na UP w Lublinie, dotyczący zwiększenia liczby godzin dla zajęć „o charakterze praktycznym i projektowym”).

Interesariusze zewnętrzni (przedstawiciele pracodawców i organizacji samorządowych) uczestniczyli m. in. w konferencji zorganizowanej przez Władze Wydziału poświęconej kształceniu na kierunku „gospodarka przestrzenna”, na której przekazali swoje uwagi odnośnie planu studiów i jakości kształcenia.

Studenci jako interesariusze wewnętrzni uczestniczą w procesie zapewniania jakości kształcenia na ocenianym kierunku. Ich udział ma charakter zinstytucjonalizowany i odbywa się przede wszystkim poprzez formalny udział przedstawicieli w pracach zespołów odpowiadających za ten proces. Przedstawiciele tej grupy wchodzi w skład Rady Programowej oraz Wydziałowej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia.

Studenci są zadowoleni z poziomu jakości kształcenia i nie widzą potrzeby dużych zmian. Na ocenianym kierunku, po każdej sesji egzaminacyjnej odbywa się badanie opinii dotyczącej jakości

zajęć dydaktycznych. Jest to obowiązkowa, anonimowa ankieta. Studenci ocenianego kierunku niechętnie biorą udział w procesie ankietyzacji.

Obecni na spotkaniu z ZO studenci nie posiadają informacji na temat realnego wpływu ankiet na efektywne zmiany w procesie budowania kultury jakości kształcenia. W ich opinii niechęć do udziału w tych badaniach wynika z braku dostępu do wyników i analiz. Rekomenduje się władzom jednostki intensyfikację działań informacyjnych o prowadzonej ankietyzacji, w szczególności o jej wynikach. W przeprowadzaniu badania nie uczestniczy samorząd studencki.

Zebrane wyniki badań są przedmiotem obrad Komisji ds. Jakości Kształcenia, podczas których są analizowane, a najważniejsze wnioski i rekomendacje trafiają do władz Wydziału w formie syntetycznego opracowania.

Jednostka przestrzega regulacji dotyczących udziału studentów w organach kolegialnych, co potwierdzają przedstawione podczas wizytacji listy obecności z posiedzeń Rady Wydziału. Liczba studentów oraz doktorantów uczestniczących w posiedzeniach Rady Wydziału Ekonomii i Zarządzania stanowi wymagane 20% składu tego organu, zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Przedstawione dokumenty pozwalają stwierdzić, że udział przedstawicieli studentów i doktorantów w Senacie Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie spełnia wymóg art. 61 ust. 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Przedstawiciele Wydziałowej Rady Samorządu Studentów pozytywnie oceniają swój wkład w prace organów kolegialnych. Deklarują obecność na posiedzeniach, co potwierdza dokumentacja w postaci protokołów.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia.

Zakładane efekty kształcenia	Program i plan studiów	Kadra	Infrastruktura dydaktyczna/biblioteka	Działalność naukowa	Działalność międzynarodowa	Organizacja kształcenia
wiedza	+	+/-	+	Nie dotyczy	+/-	+
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 ogólnego³W PEŁNI

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

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

Jednakże wskutek występowania rozbieżności pomiędzy efektami kształcenia a potencjałem dydaktycznym i naukowym zaangażowanej kadry do prowadzenia zajęć na wizytowanym kierunku, zaleca się doskonalenie procedur WSZJK w tym obszarze.

2) Formalny charakter zainteresowania studentów jakością kształcenia i ich wpływu na jakość kształcenia wynika z aktywnego udziału w Radzie Programowej kierunku oraz Wydziałowej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia. Dodatkowo wspierany on jest poprzez włączanie się studentów w prace organów kolegialnych takie jak Senat oraz Rada Wydziału. Studenci zapewne chętniej niż obecnie uczestniczyliby w procesie zapewniania jakości i budowy kultury

jakości kształcenia, biorąc bardziej aktywny udział w ankietyzacji zajęć dydaktycznych, gdyby byli informowani o wynikach badań. Brak publikacji efektów badań, zniechęca ankietowanych do dalszego zaangażowania.

Władze Wydziału wykazują duże starania w zaangażowanie interesariuszy zewnętrznych w doskonalenie procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1	koncepcja rozwoju kierunku		X			
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
3	program studiów		X			
4	zasoby kadrowe			X		
5	infrastruktura dydaktyczna		X			
6	przewodzenie badań naukowych ⁹	Nie dotyczy				
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
8	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).

Analiza Raportu samooceny, danych przesłanych do Biura PKA przed wizytacją, dokumentów i danych uzyskanych w trakcie wizytacji, spotkań z Władzami Uczelni i Jednostki prowadzącej kształcenie na kierunku „gospodarka przestrzenna”, pracownikami, studentami, hospitacji zajęć i zwiedzenia laboratoriów pozwala stwierdzić, że Władze Uczelni i Wydziału dokładają wszelkich starań aby poziom kształcenia i stopień osiągania efektów kształcenia był coraz wyższy a oceniany kierunek podlegał rozwojowi.

Natomiast Zespół oceniający stwierdza, że wysoka jakość kształcenia i odpowiednie efekty kształcenia dla tego kierunku mają szansę być w pełni realizowane i osiągnięte, jeżeli zostaną

⁹ Ocena obligatoryjna jedynie dla studiów II stopnia i jednolitych magisterskich.

wniesione poprawki do nowego opracowanego wg zasad Krajowych Ram Kwalifikacyjnych i wdrażanego od 1.10.2013 r., programu kształcenia, zauważone przez zespół oceniający podczas wizytacji i szczegółowo omówione w części 2 niniejszego raportu. Opracowane efekty kształcenia dla kierunku „gospodarka przestrzenna” są spójne, sformułowane w sposób zrozumiały i spełniają wymagania określone w KRK. W świetle struktury kadry naukowo-dydaktycznej i profilu Jednostki nadreprezentowane są jednak efekty z obszaru nauk technicznych. Celowe wydaje się ich przepracowanie w kierunku lepszego powiązania z kwalifikacjami kadry i profilem Jednostki, tak aby efekty kształcenia w bardziej zrównoważony sposób odnosiły się do zdefiniowanych obszarów. Karty modułów powinny zostać skorygowane tak, aby zawierały jawne odniesienie efektów modułowych do odpowiednich efektów kierunkowych w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Niezbędne wydają się też korekty odniesienia niektórych efektów modułowych do efektów kierunkowych. System weryfikacji efektów kształcenia jest przejrzysty, metody weryfikacji modułowych efektów kształcenia zostały podane w kartach modułów. Generalnie nie budzą one zastrzeżeń, choć w niektórych przypadkach wymagają dopracowania. System dyplomowania bez zastrzeżeń pod względem formalnym ale niezbędne są działania mające na celu podniesienie merytorycznej jakości prac dyplomowych inżynierskich.

Pod względem formalnym zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą w miarę spójną całość umożliwiającą realizację założonych efektów kształcenia i uzyskanie określonej sylwetki absolwenta. W praktyce występuje jednak nadreprezentatywność treści rolniczych w stosunku do efektów kształcenia odnoszących się głównie do nauk technicznych.

Realizowany program studiów jest prawidłowo skonstruowany, bazuje na wcześniej realizowanym, opartym na standardach kształcenia. Spełnia on wymagania programu opracowanego na podstawie KRK i umożliwia osiągnięcie założonych celów kształcenia. System przypisania punktów ECTS poszczególnym przedmiotom jest prawidłowy i udokumentowany w kartach modułów.

Przedstawiony zespół nauczycieli akademickich do minimum kadrowego spełnia wymagania Ustawy określone w art. 112a ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.). Jednakże zdecydowana nadreprezentacja w tym minimum osób z dziedziny nauk rolniczych (86,6%) a niedobór z dziedziny nauk technicznych (6,6%) i nauk przyrodniczych (6,6%) rzutuje na sprofilowanie tego kierunku w stronę nauk rolniczych. Tymczasem kierunkowe efekty kształcenia dotyczą głównie obszaru nauk technicznych. Występuje tutaj więc niespójność koncepcji kształcenia z potencjałem naukowym i praktycznym kadry stanowiącej to minimum. Pogłębia się to w przypadku pozostałych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na tym kierunku. Wśród 58 osób aż 37 (63,8%) reprezentuje obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych, zaś najważniejszy dla kierunku obszar nauk technicznych reprezentują tylko 2 osoby. To powoduje, że niektóre przedmioty o charakterze projektowym i tzw. „rozszerzającym wiedzę” prowadzą osoby spoza tego obszaru.

Zatem występuje wyraźny brak korelacji pomiędzy kompetencjami naukowymi i praktycznymi kadry dydaktycznej a programem studiów. Pomimo dość wysokiej liczby pracowników naukowo-dydaktycznych jednostki, struktura ich kwalifikacji nie umożliwia w pełni na osiągnięcie założonych celów i efektów realizacji programu kształcenia, mimo że reprezentują wysoki poziom naukowy w swoich obszarach badań. Niezbędne są w tym obszarze działania prowadzące do zbieżności kompetencji kadry i koncepcji programu kształcenia (efektów kształcenia).

Infrastruktura dydaktyczna i laboratoryjna, biblioteka są dobrze wyposażone i zapewniają prawidłową realizację celów kształcenia i wykonywanie badań naukowych, jakkolwiek studenci

sugerowali poprawę dostępu do specjalistycznego i oryginalnego oprogramowania niezbędnego w procesie kształcenia. Zespół oceniający sugeruje rozważenie, aby w celu umożliwienia pełnego osiągnięcia deklarowanych celów i efektów kształcenia na przedmiotach z projektowania architektoniczno-urbanistycznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego etc. wprowadzić alternatywne metody nauczania projektowania konwencjonalnego, na formatach wielkowymiarowych, bez wspomagania komputerów, z dostosowaniem do rzeczywistych warunków pracy projektowej.

Wydział i Uczelnia zapewniają wsparcie studentów w procesie uczenia się (wsparcie dydaktyczne, naukowe, materialne). Zwraca się uwagę na wzmożenie działań aktywizujących studentów w zakresie krajowej i międzynarodowej współpracy.

Jednostka rozwija Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości Kształcenia, który uwzględnia działania na rzecz doskonalenia programu kształcenia na ocenianym kierunku, przy współudziale wszystkich interesariuszy.

Zespół oceniający kierunek „gospodarka przestrzenna” WA UP w Lublinie proponuje uwzględnienie następujących zaleceń:

1. Wniesienie poprawek do nowego opracowanego wg zasad Krajowych Ram Kwalifikacyjnych i wdrażanego od 1.10.2013 r., programu kształcenia, zauważone przez zespół oceniający podczas wizytacji szczegółowo omówione w części 2 niniejszego raportu a w szczególności zmniejszenie nadreprezentatywności treści rolniczych w stosunku do efektów kształcenia, które odnoszą się głównie do nauk technicznych.
2. Wprowadzenie do programu studiów większej liczby zajęć w języku obcym.
3. Poprawę struktury kwalifikacji kadry dydaktycznej, aby uzyskać w pełni zbieżność kompetencji kadry i koncepcji programu kształcenia (efektów kształcenia) oraz zwrócenie uwagi, aby zajęcia dydaktyczne były prowadzone przez nauczycieli akademickich posiadających odpowiednie kwalifikacje i kompetencje.
4. Poprawę dostępu do specjalistycznego i oryginalnego oprogramowania niezbędnego w procesie kształcenia studentów.
5. W celu umożliwienia pełnego osiągnięcia deklarowanych celów i efektów kształcenia na przedmiotach z projektowania architektoniczno-urbanistycznego, urbanistycznego i planowania przestrzennego etc. postuluje się wprowadzenie alternatywnych metod nauczania projektowania konwencjonalnego, na formatach wielkowymiarowych, bez wspomagania komputerów, z dostosowaniem do rzeczywistych warunków pracy projektowej. Do tego należy wyposażyć istniejące sale projektowe/ćwiczeniowe w deski kreślarskie, z możliwością rysowania odręcznego, kreślenia oraz modelowania
6. Udostępnienie informacji o wynikach ankietyzacji zajęć dydaktycznych i działaniach naprawczych studentom, w celu ich aktywizacji w doskonaleniu jakości procesu kształcenia.
7. Wzmożenie działań aktywizujących studentów w zakresie krajowej i międzynarodowej współpracy.
8. Doskonalenie WSZJ w zakresie procedur prowadzących do zgodności koncepcji efektów kształcenia i potencjału dydaktycznego oraz naukowego angażowanej kadry do prowadzenia zajęć na ocenianym kierunku.

Przewodnicząca Zespołu oceniającego

Prof. dr hab. inż. Anna Sobotka, członek PKA

