



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: gospodarka przestrzenna

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet Przyrodniczy
w Poznaniu

Data przeprowadzenia wizytacji: 26-27 stycznia 2024 r.

Warszawa, 2024

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	3
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	3
1.2. Informacja o przebiegu oceny	3
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	4
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	6
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	16
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	28
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	35
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	40
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	45
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	49
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	52
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	57
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	59

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: dr hab. inż. Dorota Kulikowska, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Lidia Dąbek, ekspert PKA
2. prof. dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makula, ekspert PKA
3. dr Waldemar Grądzki, ekspert PKA reprezentujący pracodawców
4. Maciej Korab, ekspert PKA reprezentujący studentów
5. mgr Wioletta Marszelewska, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna, prowadzonym na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu, została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2023/2024. Wizytacja została zrealizowana zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej przeprowadzanej stacjonarnie, z wykorzystaniem narzędzi komunikowania się na odległość.

PKA po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku. Poprzednia ocena programowa odbyła się w roku akademickim 2017/2018 i zakończyła wydaniem oceny pozytywnej (uchwała nr 410/2028 Prezydium PKA z dnia 9 lipca 2018 r.).

Wizytację poprzedzono zapoznaniem się zespołu oceniającego PKA z raportem samooceny przekazanym przez władze Uczelni. Zespół odbył także spotkania organizacyjne w celu omówienia kwestii w nim przedstawionych, spraw wymagających wyjaśnienia z władzami Uczelni oraz szczegółowego harmonogramu przebiegu wizytacji.

Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z kierownictwem Uczelni. W trakcie wizytacji odbyły się spotkania ze studentami, z przedstawicielami Samorządu Studenckiego i studenckiego ruchu naukowego, nauczycielami akademickimi prowadzącymi kształcenie na ocenianym kierunku, z osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości kształcenia, funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, publiczny dostęp do informacji oraz z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Ponadto dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitację zajęć oraz dokonano przeglądu bazy dydaktycznej, wykorzystywanej w procesie dydaktycznym. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano rekomendacje, o których przewodnicząca zespołu oraz eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego, w załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	gospodarka przestrzenna	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka – 52% inżynieria lądowa, geodezja i transport – 10% architektura i urbanistyka – 8% geografia społeczno-ekonomiczna gospodarka przestrzenna – 15% ekonomia i finanse – 15%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	studia stacjonarne – 7 semestrów/210 ECTS studia niestacjonarne – 8 semestrów/210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	165 godzin/6 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	108	0
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ¹	2826	1757
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	113	70
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	183	183
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	63	63

¹ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

Nazwa kierunku studiów	gospodarka przestrzenna	
Poziom studiów (studia pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne/niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka – 80% inżynieria lądowa, geodezja i transport – 5% architektura i urbanistyka – 5% geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna – 5% ekonomia i finanse – 5%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	studia stacjonarne – 3 semestry/91 ECTS studia niestacjonarne – 4 semestry/91 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	nie dotyczy	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	– <i>budownictwo i infrastruktura na obszarach wiejskich</i> – <i>planowanie i zagospodarowanie przestrzenne na terenach niezurbanizowanych</i> – <i>zarządzanie przestrzenią i środowiskiem</i> – <i>gospodarka lokalna i regionalna</i> – <i>zintegrowane gospodarowanie przestrzenią i nieruchomościami</i>	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	5	11
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ²	1172	874
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	47	35
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub	90	90

² Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów		
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	27	27

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA ³ kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 2. realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	kryterium spełnione
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione

³ W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione

4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Jednostką organizacyjną Uczelni odpowiadającą za organizację kształcenia na ocenianym kierunku jest Wydział Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej.

Przyjęta koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku zakłada kształcenie kadr dla potrzeb nowoczesnej gospodarki ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich oraz racjonalnego gospodarowania przestrzenią na terenach o różnym stopniu zurbanizowania, przy szeroko rozumianej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i współpracy międzynarodowej.

Koncepcja ta w pełni wpisuje się w misję i strategię oraz politykę jakości Uczelni przyjętą Uchwałą nr 120/2022 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 września 2022 roku, zgodnie z którą Uniwersytet „*jest wysoko cenionym źródłem innowacji i eksperckiej wiedzy w obszarze nauk przyrodniczych, rolniczo-leśnych, ekonomicznych i inżynierijno-technicznych, a działania edukacyjne oraz kulturotwórcze UPP wpływają na zmiany społeczne, szczególnie w odniesieniu do zrównoważonego rozwoju, poszanowania środowiska przyrodniczego i zdrowego żywienia (....). Strategia zakłada sześć celów strategicznych (....): (3) Spełnianie na najwyższym poziomie wymagań interesariuszy otoczenia społeczno-gospodarczego jako partner naukowy, doradczy, wdrożeniowy oraz jako ośrodek przygotowania specjalistów i ceniony partner inicjatyw społecznych (....)*”. Wobec powyższego należy stwierdzić, że cele i koncepcja kształcenia realizowane na ocenianym kierunku są zgodne z misją i strategią Uczelni i wpisują się w ich realizację, zarówno w zakresie podstawowych celów związanych z kształceniem, rozwojem kompetencji społecznych studentów, jak również budowaniem relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Zgodnie z uchwałą nr 166/2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024, kierunek na studiach pierwszego i drugiego stopnia ma charakter interdyscyplinarny i został przyporządkowany do dyscypliny wiodącej inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (52% studia pierwszego stopnia; 80% studia drugiego stopnia) oraz inżynierii lądowej, geodezji i transportu (10% studia pierwszego stopnia; 5% studia drugiego stopnia) i architektury i urbanistyki (8% studia pierwszego stopnia; 8% studia drugiego stopnia), jak również do dyscyplin geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna (15% studia pierwszego stopnia; 5% studia drugiego stopnia) oraz ekonomia i finanse (15% studia pierwszego stopnia; 5% studia drugiego stopnia).

Przyjęty dla realizacji tej koncepcji program studiów obejmuje wiedzę i umiejętności wpisujące się w zakres tematyczny dyscyplin, do których kierunku został przypisany. Wskazują na to zagadnienia związane z szeroko pojętą problematyką gospodarowania przestrzenią i planowania przestrzennego w powiązaniu z infrastrukturą techniczną, działalnością samorządu terytorialnego, wykorzystania nowoczesnych metod przetwarzania i analizowania danych przestrzennych, zarządzania ryzykiem w planowaniu, zagadnienia dotyczące rozwoju obszarów wiejskich zintegrowanego z rozwojem ośrodków regionalnych i subregionalnych, z ochroną gleb, ochroną cennych kompleksów przyrodniczych i krajobrazu, stanowiące przyrodnicze podstawy rozwoju społeczno-gospodarczego, zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, z uwzględnieniem aspektów technicznych i ekonomicznych.

Zgodnie z nakreśloną sylwetką absolwent kierunku gospodarka przestrzenna posiada interdyscyplinarną wiedzę z zakresu nauk inżynieryjno-technicznych i społecznych. Absolwent studiów pierwszego stopnia posiada wiedzę z zakresu kształtowania środowiska przestrzennego zgodnie z potrzebami i wymogami cywilizacyjnymi, możliwościami technicznymi, a także zasadami ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego, przygotowywania dokumentów planistycznych, opracowywania analiz przestrzennych do celów gospodarczych i społecznych, planowania rozwoju infrastruktury technicznej, planowania rozwoju usług; uczestniczenia w działaniach mających na celu ochronę środowiska, zarządzania miastami, gminami, powiatami i województwami, współpracy regionalnej i współpracy z regionami europejskimi oraz opracowywania programów rozwoju regionalnego.

Absolwent jest przygotowany do pracy w zespołach przygotowujących opracowania i dokumenty planistyczne na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym; w jednostkach administracji samorządowej i rządowej; agencjach rozwoju; agencjach nieruchomości; firmach konsultingowych i doradczych oraz innych firmach otoczenia biznesu. Dodatkowo jest przygotowany do opracowywania planów zagospodarowania terenu i planów miejscowych; opracowywania specjalistycznych inżynierskich analiz, planów i projektów transformacji przestrzennych z uwzględnieniem technicznych wymagań poszczególnych form zagospodarowania. Absolwent studiów inżynierskich jest przygotowany również do pracy w pracowniach projektowych.

Absolwent studiów drugiego stopnia zna ponadto: zasady funkcjonowania rynku nieruchomości, wycen świadczeń ekosystemowych oraz planowania zintegrowanego, potrafi ocenić zasoby i stan środowiska przyrodniczego oraz wpływ inwestowania na środowisko, gospodarkę gruntami, funkcjonowanie programów i aplikacji Systemów Informacji Przestrzennej (SIP), metod modelowania i teorii gospodarki przestrzennej, rynku i wyceny nieruchomości.

Koncepcja kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna jest ściśle powiązana z działalnością naukową realizowaną w Uczelni. Główne kierunki badań powiązane z gospodarką przestrzenną dotyczą rynku nieruchomości na terenach nieurbanizowanych, stanu ładu przestrzennego w obrębie obszarów metropolitalnych (w tym procesu suburbanizacji, chłonności demograficznej, jakości życia, dostępności terenów zielonych), planowania i rozwoju małej retencji, gospodarki wodnej i gospodarowania zasobami wodnymi, rewitalizacji zdegradowanych obszarów miejskich, kształtowania środowiska, gospodarowania wodą w małych zlewniach, jakości wód powierzchniowych i gruntowych, inwentaryzacji i waloryzacji środowiska przyrodniczego, czynnej ochrony przyrody i jej planowania, ograniczania rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w środowisku przyrodniczym i antropogenicznym, zwiększania/przywracania bioróżnorodności renaturyzacji i rewitalizacji rzek oraz jezior, wykorzystania

metod analiz przestrzennych i fotogrametrycznych do oceny stanu środowiska, rewitalizacji terenów zdegradowanych i zdewastowanych w wyniku działalności gospodarczej człowieka, wskaźników urbanistyczno-krajobrazowych ładu przestrzennego w gospodarce przestrzennej regionu i gminy, presji fragmentacji krajobrazu w wyniku urbanizacji w Polsce, wdrażania idei rozwoju zrównoważonego obszarów wiejskich w Polsce we Wspólnej Polityce Rolnej, ocen wpływu zmian użytkowania gruntów na różnorodność krajobrazową, ocen zmian zagospodarowania i stanu ekologicznego gmin podlegających urbanizacji. Tematyka realizowanych badań w pełni mieści się w zakresie dyscyplin: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse.

Zgodnie ze strategią i polityką jakości przyjętą i realizowaną w Uczelni, koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku zakłada spójność programu studiów z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego oraz rynku pracy czego jednoznacznym wyrazem jest kształcenie kadr inżynierskich przygotowanych do realizacji celów określonych w polskim prawodawstwie dotyczącym zarządzania przestrzenią (w szczególności w ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) oraz w polskich i unijnych dokumentach strategicznych (np. Krajowa Polityka Miejska 2030, Nowa Karta Lipska czy Agenda Terytorialna UE 2030). Potwierdzeniem tego jest również uwzględnienie praktyki zawodowej w programie studiów pierwszego stopnia.

Koncepcja, cele oraz program studiów zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Wewnętrzne organy opiniotwórcze i doradcze obejmują przedstawicieli interesariuszy wewnętrznych (pracowników i studentów będących członkami Rady Programowej Kierunku Studiów Gospodarka Przestrzenna, Rady Dydaktycznej, Senatu). Wymiernym efektem działania interesariuszy wewnętrznych jest na przykład modyfikacja programu studiów zatwierdzona uchwałą Senatu nr 166/2023 z dnia 28 czerwca 2023 r.

Udział interesariuszy zewnętrznych zapewnia, że koncepcja i cele kształcenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Udział ten jest zapewniony za pośrednictwem Rady Interesariuszy i Ekspertów Zewnętrznych, w skład której wchodzi przedstawiciele wiodących na rynku przedsiębiorstw branżowych oraz instytucji i organizacji branżowych. Przy opracowywaniu efektów uczenia się uwzględniono opinie przekazane między innymi przez przedstawicieli gmin, przedstawiciela Głównej Komisji Urbanistyczno-Architektonicznej, która jest organem doradczym ministra właściwego do spraw budownictwa, planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa w sprawach planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz członków Towarzystwa Urbanistów Polskich Oddział w Poznaniu. Efektem współpracy Uczelni i interesariuszy zewnętrznych jest aktualizacja treści programowych uwzględniająca zmiany w prawodawstwie dotyczącym szeroko rozumianej gospodarki przestrzennej, w tym organów samorządu terytorialnego oraz jednostek projektowych i wykonawczych.

Koncepcja kształcenia nie przewiduje kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, pomimo że w programie studiów przyjętym uchwałą nr 166/2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024 podano liczbę punktów ECTS jaka może być realizowana w tym trybie. Zapis ten jest wprowadzony na wypadek ewentualnego prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, ale bez wskazania konkretnych zajęć, jakie miałyby być realizowane w tej formie. Obecnie Uczelnia dopuszcza możliwość

wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość jedynie jak elementu wspomagającego organizację zajęć, np. do przekazywania materiałów pomocniczych dla studentów oraz konsultacji zdalnych. Rekomenduje się jednoznaczne uregulowanie kwestii prowadzenia kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Przyjęte dla ocenianego kierunku kierunkowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia, zgodne z koncepcją i celami kształcenia, zostały zatwierdzone uchwałą nr 166/2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024. Zbiór kierunkowych efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia zawiera pełny zakres efektów uczenia się umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.

Zakres merytoryczny kierunkowych efektów uczenia się sformułowanych dla studiów pierwszego i drugiego stopnia jest zgodny z zakresem dyscyplin, do których kierunku został przyporządkowany, w tym inżynierii środowiska, górnictwo i energetyka jako dyscypliny wiodącej oraz dyscyplin inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, jak również dyscyplin geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse.

Przyjęte kierunkowe efekty uczenia się są specyficzne dla kierunku i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinach, do których kierunku jest przyporządkowany oraz powiązane z zakresem działalności naukowej i zapewniają zdobywanie kompetencji inżynierskich. Jako przykładowe efekty w zakresie wiedzy, powiązane z wymienionymi dyscyplinami, na studiach pierwszego stopnia można podać:

absolwent zna i rozumie:

GP1A_W02 - strukturę i funkcjonowanie instytucji społecznych, kulturowych, politycznych, prawnych i ekonomicznych oraz ich elementy i relacje w wymiarze lokalnym, regionalnym i w skali globalnej, sposoby ich działania, organizujące je normy i reguły,

GP1A_W04 - pojęcia, normy i prawidłowości związane ze społeczno-gospodarczym funkcjonowaniem jednostek przestrzennych na poziomie lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym,

GP1A_W06 - zagadnienia z zakresu przyrodniczych podstaw gospodarki przestrzennej, wpływu uwarunkowań środowiskowych i przyrodniczych na rozwój społeczno-gospodarczy w układach przestrzennych (lokalnych, regionalnych, krajowych) oraz ich zagrożenia,

GP1A_W08 - podstawową wiedzę z zakresu geodezji i kartografii, urbanistyki, budownictwa i inżynierii środowiska w nawiązaniu do planowania i inżynierii przestrzennej na obszarach wiejskich,

GP1A_W09 - podstawową wiedzę o cyklu życia obiektów inżynierskich, budowlanych i systemów technicznych,

GP1A_W10 - społeczne, ekonomiczne, prawne i inne pozatechniczne uwarunkowania w zakresie inżynierii przestrzennej,

GP1A_W11 - zagadnienia dotyczące infrastruktury technicznej, w szczególności lokowanej na obszarach wiejskich - systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, składowisk odpadów, sieci gazowych i energetycznych, systemów transportowych, na poziomie niezbędnym do rozwiązywania zadań inżynierskich gospodarki przestrzennej,

GP1A_W12 - technologie stosowane w zakresie planowania w inżynierii przestrzennej, gospodarce wodnej, rolnej i leśnej, ochronie gleb, rekultywacji i rewitalizacji,

GP1A_W13 - podstawowe zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz prowadzenia działalności gospodarczej w obrębie gospodarki przestrzennej.

Założone dla studiów drugiego stopnia efekty uczenia się wskazują na pogłębianie nabytej wiedzy oraz jej poszerzenie o zagadnienia odnoszące się do metod analiz i technik modelowania zjawisk powiązanych z gospodarką przestrzenną oraz zagadnienia rewitalizacji obszarów wiejskich. Jako przykładowe można podać:

absolwent zna i rozumie:

GP2A_W02 - rozszerzone i uporządkowane treści dotyczące zjawisk i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym z punktu widzenia ochrony przyrody, przeciwdziałania zagrożeniom i kształtowania pożądanego stanu środowiska,

GP2A_W04 - rozszerzone zagadnienia w zakresie metod analiz i technik modelowania zjawisk zachodzących w rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz przy rozwiązywaniu złożonych zadań związanych z wykorzystaniem i kształtowaniem potencjału przyrody na poziomie regionalnym i lokalnym, w tym z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi informatycznych,

GP2A_W07 - społeczno-ekonomiczne uwarunkowania dotyczące rozwoju i rewitalizacji obszarów wiejskich, w szczególności pozyskiwania i rozliczania funduszy europejskich,

GP2A_W08 - w pogłębionym stopniu uwarunkowania przyrodnicze i techniczne czynniki warunkujące funkcjonowanie i rozwój obszarów wiejskich oraz ich kompleksowe działanie,

GP2A_W10 - zagadnienia dotyczące funkcjonowania i finansowania działalności małych i średnich przedsiębiorstw oraz ich znaczenia dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich,

GP2A_W11 - rozwiązania konstrukcyjne oraz materiały, technologie i organizację robót przy realizacji obiektów infrastruktury technicznej.

Pewnym mankamentem kierunkowych efektów uczenia się jest to, że przypadku niektórych, kluczowych dla kierunku, nieprecyzyjnie określono głębię zdobywanej wiedzy (na obu stopniach studiów) lub określono ją na poziomie podstawowym (studia pierwszego stopnia). Charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy kwalifikacji typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego określają, że student powinien osiągnąć wiedzę *w zaawansowanym stopniu* (poziom 6.) i *w pogłębionym stopniu* (poziom 7.). Mimo, że w sformułowanych kierunkowych efektach uczenia się nie zostało podkreślone, że absolwent posiada w *zaawansowanym stopniu/pogłębionym stopniu* wiedzę z zakresu wybranych zagadnień, istotnych dla ocenianego kierunku i wpisujących się w zakres dyscyplin do których kierunek jest przyporządkowany, to analiza treści programowych podana w sylabusach zajęć jednoznacznie wskazuje, że wiedza ta jest nabywana na *poziomie zaawansowanym/pogłębionym*, np. w zakresie gospodarowania przestrzenią i planowania przestrzennego, działalności samorządu terytorialnego, wykorzystania nowoczesnych metod przetwarzania i analizowania danych przestrzennych, zarządzania ryzykiem w planowaniu, rozwoju obszarów wiejskich, gospodarki nieruchomościami. Rekomenduje się jednak dostosowanie opisu efektów uczenia się dla studiów pierwszego i drugiego stopnia do wymagań zgodnych odpowiednio z 6. i 7. poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Przyjęte kierunkowe efekty uczenia się w zakresie umiejętności pozwalają na nabycie umiejętności charakterystycznych dla obszarów działalności powiązanych z dyscyplinami, do których kierunek został przypisany oraz zapewniają nabycie kompetencji inżynierskich zarówno na studiach pierwszego, kończących się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera, jak i drugiego stopnia, pomimo, że studia drugiego stopnia kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra. Jako przykładowe efekty w zakresie umiejętności powiązane z wymienionymi dyscyplinami oraz kompetencjami inżynierskimi na studiach pierwszego stopnia można podać (*absolwent potrafi*):

GP1A_U03 - analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów i zjawisk społecznych (kulturowych, prawnych, gospodarczych) związanych z gospodarką przestrzenną,

GP1A_U04 - planować środowisko przestrzenne ludzi zgodnie z potrzebami społecznymi, uwarunkowaniami przyrodniczymi, wymogami cywilizacyjnymi, zasadami ładu przestrzennego oraz zrównoważonego rozwoju,

GP1A_U05 - posługiwać się systemami normatywnymi oraz dokonywać analiz ekonomiczno-społecznych na poziomie gminy, powiatu, województwa,

GP1A_U07 - analizować alternatywne rozwiązania konkretnych problemów związanych z gospodarką przestrzenną i proponuje odpowiednie rozstrzygnięcia,

GP1A_U08 - oceniać zasoby i stan środowiska przyrodniczego oraz oceniać wpływ działalności człowieka na środowisko, dostrzegać aspekty społeczne i środowiskowe realizowanych zadań inżynierskich,

GP1A_U11 - podejmować działania, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii i narzędzi, służące rozwiązywaniu problemów w zakresie stanu środowiska i ochrony zasobów oraz technicznych zadań inżynierskich związanych z zagospodarowaniem przestrzennym,

GP1A_U12 - ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego o charakterze praktycznym, planowania i zagospodarowania przestrzennego,

GP1A_U13 - zaprojektować i zrealizować proste urządzenie, obiekt lub system związany z zagospodarowaniem przestrzennym, używając właściwych metod technik i narzędzi,

GP1A_U14 - planować i przeprowadzać pomiary i obserwacje, symulacje komputerowe i wizualizacje dotyczące stanu środowiska i zagospodarowania przestrzeni oraz potrafi analizować i interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski w zakresie modelowania przestrzeni,

GP1A_U15 - wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania typowych zadań z zakresu inżynierii i gospodarki przestrzennej podstawowe techniki informatyczne; w zadaniach złożonych wykorzystywać także metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne,

GP1A_U16 - dokonać analizy ekonomicznej w zakresie gospodarki gruntami i nieruchomościami oraz działań inżynierskich w zakresie planowania przestrzeni i ochrony środowiska, głównie na obszarach wiejskich.

Umiejętności te są pogłębiane na studiach drugiego stopnia, a jako przykładowe można podać (*absolwent potrafi*):

GP2A_U01 - samodzielnie i wielokierunkowo analizować problemy związane z działalnością rolniczą i leśną oraz ochroną środowiska z wykorzystaniem specjalistycznych technik, w tym także optymalizacyjnych, na potrzeby gospodarki przestrzennej,

GP2A_U02 - zaplanować, realizować i oceniać zadania dotyczące planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz rozwoju obszarów wiejskich,

GP2A_U05 - prawidłowo ocenić zalety oraz wady działań o charakterze inżynierskim z zakresu gospodarowania przestrzenią w wymiarze lokalnym i regionalnym,

GP2A_U09 - kompleksowo postrzegać przestrzenną organizację rozwoju społeczno-gospodarczego w różnych skalach - lokalnej, regionalnej, krajowej,

GP2A_U10 - zaplanować infrastrukturę techniczną na potrzeby działalności rolniczej oraz służącej rozwojowi obszarów wiejskich i poprawie jakości życia.

Przyjęte kierunkowe efekty uczenia się uwzględniają nabywanie kompetencji badawczych, na co, na studiach pierwszego stopnia, wskazują efekty:

GP1A_U09 - absolwent potrafi wyszukiwać, analizować i wykorzystać źródła literaturowe i dane z różnych źródeł i w różnych językach,

GP1A_U11 - absolwent potrafi podejmować działania, z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, technologii i narzędzi, służące rozwiązywaniu problemów w zakresie stanu środowiska i ochrony zasobów oraz technicznych zadań inżynierskich związanych z zagospodarowaniem przestrzennym,

GP1A_U14 - absolwent potrafi planować i przeprowadzać pomiary i obserwacje, symulacje komputerowe i wizualizacje dotyczące stanu środowiska i zagospodarowania przestrzeni oraz potrafi analizować i interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski w zakresie modelowania przestrzeni.

Na studiach drugiego stopnia założone efekty wskazują na nabywanie umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów badawczych i zawodowych:

GP2A_U01 - absolwent potrafi samodzielnie i wielokierunkowo analizować problemy związane z działalnością rolniczą i leśną oraz ochroną środowiska z wykorzystaniem specjalistycznych technik, w tym także optymalizacyjnych, na potrzeby gospodarki przestrzennej,

GP2A_U02 - zaplanować, realizować i oceniać zadania dotyczące planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz rozwoju obszarów wiejskich,

GP2A_U06 - napisać pracę badawczą i inne opracowania z wykorzystaniem różnych źródeł informacji i technologii informatycznych dotyczących gospodarki przestrzennej i rozwoju obszarów wiejskich,

GP2A_U11 - samodzielnie planować i realizować uczenie się przez całe życie; inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.

Założone dla ocenianego kierunku efekty uczenia się uwzględniają nabywanie kompetencji językowych:

- na poziomie B2 na studiach pierwszego stopnia (GP1A_U19 - posługiwać się językiem obcym w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; GP1A_U18 - przygotować i przedstawić w języku polskim i obcym prezentację ustną multimedialną dotyczącą zagadnień z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego; GP1A_U17 - uczestniczyć w przygotowywaniu prac pisemnych w języku polskim i obcym, dokumentów planistycznych, strategii rozwoju oraz planów rozwoju w skali lokalnej, regionalnej i kraju),
- na poziomie B2+ na studiach drugiego stopnia (GP2A_U08 - posługiwać się językiem obcym w zakresie gospodarki przestrzennej i rozwoju obszarów wiejskich spełniające wymagania poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; GP2A_U07 - w sposób rozszerzony przygotować wystąpienia ustne dotyczących zagadnień gospodarki przestrzennej i rozwoju obszarów wiejskich oraz prawidłowo wykorzystać różne materiały źródłowe, w tym w języku obcym).

Założone kierunkowe efekty uczenia się uwzględniają również nabywanie kompetencji społecznych niezbędnych w pracy zawodowej i funkcjonowania w społeczeństwie; po studiach pierwszego stopnia absolwent jest gotów do:

GP1A_K02 - stosowania zasad etyki zawodowej i odpowiedzialności za gospodarowanie przestrzenią oraz kształtowanie i stan środowiska, prawidłowego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywanym zawodem,

GP1A_K03 - odpowiedzialnego pełnienia roli absolwenta w społecznościach lokalnych, komunikowania się z otoczeniem i przekazywania podstawowej wiedzy z zakresu, gospodarki przestrzennej (technicznej, przyrodniczej, społecznej, ekonomicznej) oraz uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych,

GP1A_K04 - oceny ryzyka i skutków wykonywanej działalności w zakresie szeroko rozumianego rolnictwa i środowiska,

GP1A_K06 - myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

Po studiach drugiego stopnia absolwent jest gotów do:

GP2A_K03 - odpowiedzialności zawodowej, społecznej i etycznej za prawidłowe kształtowanie przestrzeni i planowanie rozwoju obszarów wiejskich,

GP2A_K04 - identyfikacji ryzyka związanego z gospodarowaniem przestrzenią i podejmowaniu działań ograniczających zagrożenia,

GP2A_K05 - stałego doskonalenia, rozwijania i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej,

GP2A_K06 - myślenia i działania w sposób kreatywny i przedsiębiorczy w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz rozwoju obszarów wiejskich.

Prawidłowość formułowania efektów przedmiotowych oraz ich powiązania z efektami kierunkowymi sprawdzono na podstawie sylabusów wybranych zajęć na studiach pierwszego stopnia: *zasady kompozycji przestrzennej, geotechnika w gospodarce przestrzennej, przyrodnicze uwarunkowania gospodarowania przestrzenią, geograficzne systemy informacji przestrzennej, podstawy gospodarki przestrzennej, gospodarka wodna* oraz na studiach drugiego stopnia: *analiza urbanistyczna, statystyczna analiza danych, uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii, rzeczoznawstwo majątkowe, rewitalizacja obszarów wiejskich i przemysłowych, gospodarka komunalna*.

Analiza efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć wskazuje, że co do zasady właściwie uszczegóławiają kierunkowe efekty uczenia się oraz że są możliwe do ich osiągnięcia w ramach realizowanych treści z kilkoma wyjątkami np.:

- *zasady kompozycji przestrzennej* – efekt E3 – absolwent posiada „podstawową wiedzę z zakresu kompozycji przestrzennej, budownictwa, geodezji, kartografii i inżynierii środowiska, stosowaną w problematyce planowania urbanistycznego”, nie może być osiągnięty w zakresie dotyczącym nabywania wiedzy z budownictwa, geodezji, kartografii, inżynierii środowiska, ponieważ treści kształcenia nie odnoszą się do tych zagadnień,
- *przyrodnicze uwarunkowania gospodarowania przestrzenią oraz uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii* (jako przykłady) – w sylabusach zajęć nie ma informacji co jest treścią ćwiczeń, a tym samym nie można ocenić, czy zostaną osiągnięte wszystkie efekty uczenia się odnoszące się do umiejętności,
- *analiza urbanistyczna* – efekt E4 – absolwent potrafi „wykorzystywać możliwości różnych form i sposobów komunikacji dla porozumiewania się z podmiotami-interesariuszami funkcjonującymi w domenie gospodarki przestrzenią”, nie może być osiągnięty, ponieważ treści kształcenia nie wskazują, aby częścią zajęć były spotkania/kontakty z podmiotami branżowymi pozwalające na nabycie tych umiejętności,
- *statystyczna analiza danych* – efekt E1 – „absolwent zna i rozumie rozszerzone zagadnienia w zakresie metod analiz i technik modelowania zjawisk zachodzących w gospodarce przestrzennej oraz przy rozwiązywaniu złożonych zadań związanych z wykorzystaniem i kształtowaniem potencjału przyrody na poziomie regionalnym i lokalnym, w tym z wykorzystaniem specjalistycznych narzędzi informatycznych”, jest wprost powieleniem kierunkowego efektu uczenia się GP2A_W04 i nie jest możliwy do osiągnięcia, ponieważ nie pozwalają na to treści kształcenia, które odnoszą się jedynie do zagadnień związanych ze

statystyczną analizą danych. Natomiast efekty uczenia się odnoszące się do umiejętności – absolwent potrafi: E2 – „samodzielnie planować i realizować uczenie się przez całe życie; inspirować i organizować proces uczenia się innych osób”; E3 – „współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, przy opracowywaniu dokumentów planistycznych na poziomie lokalnym i regionalnym, w tym kierować pracą zespołu”; E5 – absolwent jest gotów do „stałego doskonalenia, rozwijania i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej, nie mogą być osiągnięte ponieważ nie tego dotyczą treści kształcenia realizowane w ramach tych zajęć.

Rekomenduje się, aby dla zajęć, w przypadku których szczegółowe efekty uczenia się są jedynie powieleniem kierunkowych efektów uczenia się lub nie są możliwe do osiągnięcia, prawidłowo zdefiniować specyficzne dla tych zajęć efekty uczenia się, które mają być osiągnięte w wyniku realizacji przyjętych treści programowych.

Efekty uczenia się zdefiniowane dla programów studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku gospodarka przestrzenna sformułowane zostały w sposób jasny, czytelny, co pozwala na miarodajną ich weryfikację. Obejmują pełen zakres efektów dla studiów obejmujących uzyskanie efektów inżynierskich.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna, prowadzonym na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia, są zgodne z przyjętą misją i strategią Uczelni. Z uwagi na interdyscyplinarny charakter kierunku uzasadnione jest przyporządkowanie do dyscyplin: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (dyscyplina wiodąca), inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, jak również do dyscyplin geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse.

Koncepcja i cele kształcenia są ściśle powiązane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową koncentrującą się wokół zagadnień wpisujących się zakres dyscyplin, do których kierunek został przyporządkowany.

Koncepcja i cele programu studiów zostały opracowane przy współudziale interesariuszy wewnętrznych, tj. kadry akademickiej i studentów oraz interesariuszy zewnętrznych, reprezentowanych przez przedstawicieli instytucji i przedsiębiorstw związanych z gospodarką przestrzenną. Są odpowiedzią na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy.

Efekty uczenia się w kategorii wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przyporządkowane studiom pierwszego i drugiego stopnia na ocenianym kierunku są zgodne z przyjętą koncepcją i celami kształcenia.

Kierunkowe efekty uczenia się określone dla studiów pierwszego i drugiego stopnia zasadniczo odpowiadają charakterystykom drugiego stopnia efektów uczenia się na 6. i 7. poziomie Polskiej Ramy Kwalifikacji. Zostały sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Są zgodne z aktualnym stanem wiedzy w zakresie dyscyplin, do których przyporządkowano oceniany kierunek, uwzględniają w szczególności kompetencje badawcze oraz nabycie znajomości języka obcego na poziomie B2 (studia pierwszego stopnia) i B2+ (studia drugiego stopnia) Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. Wśród kierunkowych efektów uczenia się uwzględniono pełen zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.

Analiza efektów uczenia się sformułowanych na poziomie zajęć wskazuje, że poza nielicznymi przypadkami, właściwie uszczegóławiają kierunkowe efekty uczenia się oraz są możliwe do osiągnięcia w ramach realizowanych zajęć.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Program studiów rozpoczynających się w roku akademickim 2023/2024 zatwierdzony został uchwałą nr 166/2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024.

Program studiów pierwszego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych w początkowych semestrach obejmuje treści z zakresu matematyki, fizyki, ekonomii, geografii ekonomicznej, samorządu terytorialnego, uwarunkowań prawnych gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, historii urbanistyki, podstaw ochrony środowiska, gleboznawstwa i gospodarki gruntami w zakresie niezbędnym dla dalszego kształcenia. Równolegle studenci nabywają wiedzę i umiejętności z zakresu grafiki inżynierskiej, rysunku technicznego i planistycznego, geodezji i kartografii oraz geograficznych systemów informacji przestrzennej, niezbędne w praktyce inżynierskiej i przyszłej pracy zawodowej.

W bloku zajęć kierunkowych i specjalnościowych realizowane są zajęcia, których treści programowe, charakterystyczne dla ocenianego kierunku, wpisują się w zakres dyscyplin inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse, do których kierunek został przyporządkowany. Treści te obejmują zagadnienia odnoszące się do planowania przestrzennego, projektowania urbanistycznego, przyrodniczych uwarunkowań gospodarowania przestrzenią, fizjografii, projektowania terenów zielonych, kształtowanie i ochrony krajobrazu, planowania infrastruktury technicznej, gospodarki nieruchomościami, rewitalizacji obszarów zurbanizowanych i nieurbanizowanych, infrastruktury i gospodarki wodnej, rolnictwa, ochrony gleb, ochrony przyrody,

gospodarki leśnej, budownictwa, planowania rozwoju małych miast i wsi, ekonomiki, zarządzania w gospodarce przestrzennej.

Na studiach drugiego stopnia proces kształcenia skupia się na poszerzeniu i pogłębieniu wiedzy i umiejętności absolwenta związanych z rozwojem terenów nieurbanizowanych, procesami suburbanizacji i rewitalizacją tych przestrzeni. Główne treści programowe dotyczą zagadnień zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, analiz urbanistycznych, ekonometrii przestrzennej, gospodarki komunalnej, planowania przestrzennego na obszarach funkcjonalnych, uwarunkowań rozwoju odnawialnych źródeł energii, zarządzania ryzykiem powodziowym, rewitalizacji obszarów wiejskich i przemysłowych, wyceny nieruchomości. Treści programowe w ramach specjalizacji obejmują zagadnienia dotyczące budownictwa i infrastruktury na obszarach wiejskich, planowania i zagospodarowania przestrzennego na terenach nieurbanizowanych, zarządzania przestrzenią i środowiskiem, gospodarki lokalnej i regionalnej, zintegrowanego gospodarowania przestrzenią i nieruchomościami.

Na podstawie szczegółowej analizy powiązań kierunkowych efektów uczenia się z treściami programowymi przedstawionych w uchwale Senatu nr 166/2023 z dnia 28 czerwca 2023 r., oraz w sylabusach, z tematyką prowadzonych w Uczelni badań naukowych należy stwierdzić, że treści programowe zajęć na studiach pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i metodyki badań w dyscyplinie wiodącej inżynierii środowiska, górnictwo i energetyka oraz dyscyplinach inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, jak również w dyscyplinach geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse, do których oceniany kierunek jest przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej prowadzonej w Uczelni w tych dyscyplinach.

Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów pierwszego i drugiego stopnia, a także zapewniają osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się, w tym efektów inżynierskich, zarówno na studiach pierwszego jak i drugiego stopnia.

Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów oraz określona w programie studiów liczba godzin zajęć zorganizowanych, realizowanych w formie wykładów oraz ćwiczeń, wynosi odpowiednio:

- studia stacjonarne pierwszego stopnia: 7 semestrów, 210 ECTS, 2330 godz.
- studia niestacjonarne pierwszego stopnia: 8 semestrów, 210 ECTS, 1405 godz.
- studia stacjonarne drugiego stopnia: 3 semestry, 91 ECTS, 868 godz.
- studia niestacjonarne drugiego stopnia: 4 semestry, 91 ECTS, 526 godz.

W ramach programu studiów pierwszego stopnia realizowana jest również praktyka zawodowa w wymiarze 165 godzin, której przypisano 6 ECTS.

Szczegółowa analiza harmonogramu realizacji programu studiów pierwszego stopnia wskazuje, że zarówno czas trwania studiów (7 sem. studia stacjonarne; 8 sem. studia niestacjonarne), jak i nakład pracy studenta mierzony liczbą punktów ECTS, koniecznych do ukończenia studiów pierwszego stopnia (210), zostały prawidłowo oszacowane i są zgodne z wymogami określonymi dla studiów, których program obejmuje efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich. Liczba godzin zajęć wykładów i ćwiczeń wynosząca 2330 godz. na studiach stacjonarnych i 1405 godz. na studiach niestacjonarnych jest wystarczająca dla realizacji programu studiów i osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Również analiza liczby punktów ECTS przypisana do poszczególnych zajęć na studiach

pierwszego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych wskazuje, że nakład pracy studenta został prawidłowo oszacowany.

Analiza harmonogramu realizacji programu studiów drugiego stopnia wskazuje, że zarówno czas trwania studiów (3 sem. studia stacjonarne; 4 sem. studia niestacjonarne), jak i nakład pracy studenta mierzony liczbą punktów ECTS, koniecznych do ukończenia studiów drugiego stopnia (91), zostały prawidłowo oszacowane i są zgodne z wymogami określonymi dla studiów drugiego stopnia. Zastrzeżenia budzi liczba godzin zajęć realizowanych w formie wykładów i ćwiczeń. Z harmonogramu realizacji programu studiów drugiego stopnia wynika, że na studiach stacjonarnych liczba godzin zajęć zorganizowanych wynosi 868 godz., a na studiach niestacjonarnych tylko 526 godz. Jest to stosunkowo mało, aby zrealizować, w stopniu pogłębionym, całość przyjętych treści programowych w zakresie wiedzy i odpowiednim stopniu złożoności umiejętności oraz osiągnąć założone efekty uczenia się. Aby osiągnąć ten cel Uczelnia przewidziała w harmonogramie realizacji programu studiów znaczny udział zajęć opisanych jako „inne z udziałem nauczyciela”, które obejmują 304 godz. (35% godzin realizowanych w formie wykładów i ćwiczeń) na studiach stacjonarnych i 348 godz. (66% godzin zajęć zorganizowanych) na studiach niestacjonarnych. Tak duży udział godzin nazywanych „inne z udziałem nauczyciela” potwierdza, że realizacja treści programowych założonych dla zajęć na studiach drugiego stopnia wymaga znacznie większej jednostki godzinowej niż zaplanowano. Jednocześnie należy również zwrócić uwagę, że na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia, przy tak małej liczbie godzin zajęć, bardzo trudne jest przekazanie tych samych treści kształcenia co na studiach stacjonarnych w stopniu właściwym dla poziomu 7. PRK. Skrajnym przykładem zajęć, które są niemożliwe do zrealizowania przy zaplanowanej liczbie godzin, zarówno studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, jest *statystyczna analiza danych*. Treści programowe realizowane w ramach tych zajęć są bardzo obszerne i obejmują *„Dostarczenie wiedzy z zakresu planowania, przeprowadzania eksperymentów w myśl dobrej praktyki eksperymentalnej. Teoria analizy danych eksperymentalnych i wykonanie jej z wykorzystaniem oprogramowania STATISTICA. Techniki prezentacji wyników. Problematyka doboru modeli obserwacji dla doświadczeń jedno- i wieloczynnikowych. Analiza wariancji dla modelu jedno- i wieloczynnikowego. Korelacja, regresja liniowa. Regresja wielomianowa i zastosowanie metody regresji krokowej wstecznej. Regresja wielokrotna prostoliniowa i krzywoliniowa wraz z zastosowaniem metody regresji krokowej wstecznej”*. Do realizacji tych treści przewidziano na studiach stacjonarnych 8 godz. wykładów i 10 godz. ćwiczeń, a na studiach niestacjonarnych tylko 6 godz. wykładów i 6 godz. ćwiczeń. Nawet gdyby uwzględnić jeszcze godziny zajęć „inne z udziałem nauczyciela”, które mogą, ale nie muszą być zrealizowane, to nie jest możliwe nawet pobieżne omówienie założonych treści. Dodatkowo, zajęciom tym przyporządkowano zaledwie 1 punkt ECTS, co jest przykładem niedoszacowania faktycznego nakładu pracy studenta niezbędnego do opanowania wiedzy i umiejętności w zakresie statystycznej analizy danych, niezwykle istotnej w przyszłej pracy zawodowej. Inne przykłady zajęć o szerokim zakresie treści programowych przy stosunkowo małej liczbie godzin zajęć na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia to: *systemy transportowe, ekonometria przestrzenna, zrównoważona gospodarka wodami opadowymi, przyjazne środowisku materiały budowlane*. Wobec powyższego zespół oceniający rekomenduje zwiększenie liczby godzin zajęć na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia, realizowanych w formie wykładów i ćwiczeń, do poziomu zapewniającego pełną realizację założonych treści programowych o stopniu zaawansowania wiedzy/złożoności umiejętności zgodnych z wymogami 7. poziomu PRK.

Z harmonogramu realizacji programu studiów zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia wynika, że Uczelnia przyjęła, że zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów obejmują wykłady, ćwiczenia oraz godziny „inne z udziałem nauczyciela”. Zajęcia obejmujące wykłady i ćwiczenia ujęte są w tygodniowym harmonogramie zajęć studiów stacjonarnych, a w przypadku studiów niestacjonarnych w harmonogramie poszczególnych zjazdów. Z realizacji tych zajęć studenci są rozliczani uzyskując wpis na kolejne semestry i są one zaliczane do pensum nauczyciela, który je realizuje. Jako zajęcia „inne z udziałem nauczyciela” ujęte zostały egzaminy, zaliczenia, konsultacje oraz praca dyplomowa w wymiarze 150 godz. na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia oraz na studiach drugiego stopnia w wymiarze 100 godz. i 50 godz. odpowiednio na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych.

Łączna liczba godzin realizowanych w bezpośrednim udziale nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów stacjonarnych pierwszego stopnia wynosi 2826 godz., którym przypisano 113 ECTS i obejmuje 2330 godz. wykładów i ćwiczeń i aż 496 godz. opisanych jako „inne z udziałem nauczyciela”, stanowiących 21% liczby godzin realizowanych w ramach wykładów i ćwiczeń. Na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia liczba zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów wskazana przez Uczelnię wynosi 1757 godz., którym przypisano 70 ECTS i obejmuje 1405 godz. zajęć zorganizowanych i 352 godz. opisanych jako „inne z udziałem nauczyciela”, stanowiących 25% liczby godzin realizowanych w ramach wykładów i ćwiczeń. Natomiast na studiach stacjonarnych drugiego stopnia liczba zajęć w bezpośrednim udziale nauczycieli akademickich i studentów podanych przez Uczelnię wynosi 1172 godz., którym przypisano 47 ECTS, w tym 868 godz. zajęć zorganizowanych i 304 godz. opisanych jako „inne z udziałem nauczyciela”. Na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia liczba tych zajęć wynosi 874 godz., którym przypisano 35 ECTS i obejmuje 526 godz. zajęć zorganizowanych i 348 godz. opisanych jako „inne z udziałem nauczyciela”.

Z powyższego zestawienia wynika, że w liczbie godzin zajęć realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów istotną częścią są zajęcia opisane jako „inne z udziałem nauczyciela”, mający szczególnie duży udział na studiach drugiego stopnia. Część z tych godzin obejmująca egzaminy i zaliczenia nie budzi zastrzeżeń, ponieważ jest to wspólna praca studenta i nauczyciela i dotyczy wszystkich studentów. Zastrzeżenia budzi jednak ta część niniejszych godzin, która dotyczy konsultacji, w tym konsultacji pracy dyplomowej. Udział w konsultacjach jest indywidualną sprawą każdego studenta i nie jest możliwe, aby wszyscy studenci, w ramach każdych zajęć brali udział w tak dużej, zaplanowanej liczbie godzin „innych z udziałem nauczyciela”. Z realizacji tej formy zajęć nie są rozliczani ani studenci, ani pracownicy. Godziny te nie są wliczane do pensum nauczycieli akademickich. Wobec powyższego należy stwierdzić, że liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów, określona w programie studiów stacjonarnych pierwszego jak i drugiego stopnia, obejmująca zajęcia wynikające z harmonogramu realizacji programu studiów oraz realnego udziału w konsultacjach, zaliczeniach, egzaminach, jest faktycznie mniejsza niż podana przez Uczelnię. Szczególnie duży udział zajęć „innych z udziałem nauczyciela”, a tym samym zbyt mała liczba rzeczywistych godzin z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów, widoczny jest na studiach drugiego stopnia.

Analiza harmonogramu realizacji programu studiów zarówno pierwszego jak i drugiego stopnia wskazuje, że zajęcia te tworzą powiązany merytorycznie i logicznie układ - od zajęć ogólnych, poprzez podstawowe realizowane w początkowych semestrach do kierunkowych, obowiązkowych dla wszystkich studentów, po zajęcia specjalnościowe wybieralne na wyższych semestrach, aż po seminarium dyplomowe i pracę dyplomową.

Na studiach pierwszego stopnia zajęcia specjalnościowe (począwszy od sem. 2), ujęte są w bloki tematyczne obejmujące *aspekty społeczne i kulturowe w gospodarce przestrzennej, klimatologię, zarządzanie w gospodarce przestrzennej I i II, lasy w gospodarce przestrzennej, ekonomikę, krajobraz, finanse lokalne, rolnictwo I i II, inżynierie budowlaną, zasoby przestrzenne I i II, środki UE dla obszarów wiejskich, przyroda, gleby i wody w krajobrazie, procesy przestrzenne oraz przedmioty związane z realizacją pracy dyplomowej.*

Na studiach drugiego stopnia wprowadzony jest podział na specjalizacje: *budownictwo i infrastruktura na obszarach wiejskich, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne na terenach nieurbanizowanych, zarządzanie przestrzenią i środowiskiem, gospodarka lokalna i regionalna, zintegrowane gospodarowanie przestrzenią i nieruchomościami*, którym przyporządkowano zajęcia specjalizacyjne realizowane w poszczególnych semestrach.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że sekwencja zajęć zarówno na studiach pierwszego, jak i drugiego stopnia jest prawidłowa.

Szczegółowa analiza programów, obowiązujących od roku akademickiego 2023/2024 pod kątem form zajęć, wskazuje, że:

- na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia wykłady obejmują 1118 godz., co stanowi 48% ogólnej liczby godzin przewidzianej w planie studiów (2330 godz.),
- na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia wykłady obejmują odpowiednio 692 godz., co 49% ogólnej liczby godzin (1405 godz.),
- na studiach stacjonarnych drugiego stopnia wykłady obejmują 408 godz., co stanowi 47% ogólnej liczby godzin,
- na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia wykłady obejmują 221 godz., co stanowi 42% ogólnej liczby godzin czasu trwania studiów.

Z przedstawionej analizy wynika, że na obu stopniach studiów zajęcia realizowane w formie wykładów stanowią mniej niż 50% ogólnej liczby godzin, co jest właściwe dla studiów technicznych, w ramach, których powinno kłaść się nacisk na zajęcia w formach praktycznych (ćwiczenia, laboratoria, projekty, zajęcia terenowe), które mają charakter aktywizujący i umożliwiają kształcenie kompetencji inżynierskich. Jednakże na ocenianym kierunku harmonogram realizacji programu studiów nie zawiera informacji dotyczących podziału ćwiczeń na audytoryjne, laboratoryjne oraz projektowe (o formie zajęć można wnioskować jedynie na podstawie metod weryfikacji efektów uczenia się zawartych w sylabusach). Dodatkowym uchybieniem jest również to, że w sylabusach części zajęć nie jest podane co dokładnie będzie ich treścią (np.: *planowanie infrastruktury technicznej I, przyrodnicze uwarunkowania gospodarowania przestrzenią, gospodarka rolna, uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii*). Z tego też względu rekomenduje się uzupełnienie informacji o formie ćwiczeń i realizowanych treściach programowych.

Na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych zajęciom prowadzącym do uzyskania kompetencji inżynierskich Uczelnia przypisała 86 ECTS. Uwzględniając również praktykę zawodową oraz pracę dyplomową, zajęciom prowadzącym do uzyskania kompetencji inżynierskich można przypisać 107 punktów ECTS, czyli ponad 50% ogólnej liczby punktów ECTS niezbędnych do ukończenia studiów pierwszego stopnia, co jest właściwe dla studiów kończących się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Również program studiów drugiego stopnia uwzględnia efekty uczenia się wskazujące na nabywanie kompetencji inżynierskich.

Harmonogram realizacji programu studiów pierwszego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych obejmuje blok zajęć obieralnych, którym przypisano 63 ECTS, co stanowi 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów pierwszego stopnia, co jest zgodne z wymogami formalnymi. Zajęcia te zebrane zostały w 18 bloków tematycznych, w których ujęto kilka zajęć, a student wybiera jedno z nich. Studenci mają również możliwość wyboru miejsca praktyki zawodowej oraz tematu pracy dyplomowej.

Na studiach drugiego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych również zapewniono możliwość wyboru zajęć, którym przypisano 27 ECTS, co stanowi 30% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów drugiego stopnia i jest zgodne z wymogami formalnymi. Są to zajęcia zgromadzone w blokach zajęć specjalizacyjnych, student ma również możliwość wyboru tematu pracy dyplomowej. Wobec powyższego należy stwierdzić, że studenci ocenianego kierunku mają możliwość wyboru zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie, co pozwala im na elastyczne kształtowanie własnej ścieżki kształcenia.

Analiza powiązań treści programowych z działalnością naukową pracowników Uczelni pozwala stwierdzić, że program studiów realizowany jest w ścisłym związku z prowadzonymi w Uczelni badaniami naukowymi. Na obu stopniach studiów do zajęć powiązanych z prowadzoną działalnością naukową zaliczyć należy praktycznie wszystkie zajęcia kierunkowe i specjalnościowe, łącznie z pracą dyplomową. Zajęciom powiązanim z prowadzonymi w Uczelni badaniami naukowymi na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych przypisano 183 punkty ECTS, a na niestacjonarnych 179 ECTS, co stanowi powyżej 50% ogólnej liczby punktów ECTS wymaganych do ukończenia studiów pierwszego stopnia. Na studiach drugiego stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych praktycznie całość zajęć powiązana jest z prowadzoną działalnością naukową i przypisano im 90 punktów ECTS. Wobec powyższego należy stwierdzić, że zarówno w przypadku studiów pierwszego jak i drugiego stopnia liczba punktów ECTS przypisana zajęciom powiązanim z prowadzoną działalnością naukową jest zgodna z wymogami formalnymi określonymi dla studiów o profilu ogólnoakademickim.

Program studiów na ocenianym kierunku obejmuje kształcenie w zakresie języka obcego (angielskiego, niemieckiego), które realizowane jest w wymiarze: 100 godzin na studiach pierwszego stopnia w formie stacjonarnej (8 punktów ECTS), 50 godzin na studiach pierwszego stopnia realizowanych w formie niestacjonarnej (8 punktów ECTS), 30 godzin na studiach stacjonarnych drugiego stopnia i 15 godz. na studiach drugiego stopnia realizowanych w formie niestacjonarnej (3 punkty ECTS).

Kształcenie w zakresie języka obcego na studiach pierwszego stopnia realizowane jest w formie lektoratów. Należy zaznaczyć, że treści zajęć z języka obcego uwzględniają we właściwy sposób elementy języka technicznego z zakresu gospodarki przestrzennej. Zajęcia kończą się egzaminem potwierdzającym nabycie umiejętności porozumiewania się w wybranym języku nowożytnym na poziomie co najmniej B2 ESOKJ. Na studiach drugiego stopnia kształcenie w zakresie języka obcego realizowane jest w formie wykładu specjalistycznego (*Contemporary problems of land management lub Aktuelle Probleme der Stadt – und Regionalplanung*), pogłębiającego znajomość języka specjalistycznego, co zapewnia osiągnięcie przez studenta umiejętności porozumiewania się w wybranym języku nowożytnym na poziomie co najmniej B2+ ESOKJ.

Zgodnie z obowiązującymi wymogami prawnymi, w programie studiów pierwszego stopnia przewidziano zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych i/lub społecznych. Zajęcia te obejmują: *wiedzę społeczną* (3 ECTS) oraz *grupę zajęć społeczno-humanistycznych* (2 ECTS) do wyboru z grupy zajęć

ogólnouczelnianych. Na studiach drugiego stopnia do tej grupy zajęć Uczelnia zaliczyła zajęcia, których tematyka dotyczy dziedziny nauk społecznych takie jak: *rzeczoznawstwo majątkowe* (3 ECTS) oraz *ekonomię środowiska oraz bioekonomię* (3 ECTS). Wobec powyższego program studiów pierwszego i drugiego stopnia spełnia wymogi formalne dotyczące realizacji zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, którym przyporządkowano nie mniej niż 5 punktów ECTS.

Program studiów na ocenianym kierunku nie przewiduje realizacji zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Niemniej jednak metody te wykorzystywane są pomocniczo w organizacji procesu dydaktycznego np.: realizacja wykładów na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia odbywających się w niedziele, zamieszczanie materiałów pomocniczych do zajęć, wymiana korespondencji ze studentami, konsultacje zdalne.

W procesie realizacji programu studiów na ocenianym kierunku wykorzystywane są następujące metody kształcenia:

- w odniesieniu do wykładów - są to metody podające i opisujące (słowne, akroamatyczne), oglądowe wspierane pokazem (w głównej mierze prezentacjami multimedialnymi), w wielu przypadkach problemowe z elementami dyskusji lub w pełni konwersatoryjne, służące przedstawianiu zjawisk, mechanizmów, metod, technik, technologii, rozwiązań inżynierskich charakterystycznych dla dyscyplin, do których kierunek został przyporządkowany w zakresie powiązanym z gospodarką przestrzenną;
- w odniesieniu do ćwiczeń - są to metody oglądowe i praktyczne (w przypadku ćwiczeń mających charakter zajęć audytoryjnych i pokazowych), oparte na działaniu praktycznym (w przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych, na których zadania praktyczne rozwiązywane są indywidualnie i zespołowo) i pracy (w przypadku ćwiczeń terenowych i praktyki zawodowej), służące wykorzystaniu wiedzy zdobytej podczas wykładów i samodzielnego uczenia się, utrwaleniu osiągniętych efektów i doskonaleniu umiejętności badawczych i pracy w zespole.

Oprócz tradycyjnych metod dydaktycznych kadra akademicka wykorzystuje również inne metody, takie jak mapa myśli (*geodezja i kartografia 1, prawne uwarunkowania GPiOŚ*), quiz on-line, Mentimeter, Kahoot (*monitoring środowiska i zarządzanie przestrzenią, geodezja i kartografia 2, prawne uwarunkowania GPiOŚ, podstawy gospodarki przestrzennej*), dyskusja m.in. metodą kuli śniegowej, burza mózgów (*prawne uwarunkowania GPiOŚ*), studium przypadku (*kompleksowe ćwiczenia terenowe, podstawy gospodarki przestrzennej, planowanie przestrzenne I i II*).

Stosowanie wyżej wymienionych metod, w szczególności metody projektowej polegającej na samodzielnym lub zespołowym wykonywaniu zadań o charakterze twórczym i uczeniu się korzystania z oprogramowania komputerowego, wspomagającego działalność naukową i inżynierską w codziennej praktyce zawodowej, zapewnia studentom ocenianego kierunku nabywanie umiejętności badawczych i praktycznych oraz kompetencji inżynierskich.

Analiza powiązań metod dydaktycznych oraz efektów uczenia się wskazuje, że metody kształcenia stosowane w realizacji zajęć na ocenianym kierunku zostały właściwie dobrane i uwzględniają najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej. Stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i zapewniają przygotowanie do działalności naukowej na studiach pierwszego stopnia oraz udział w tej działalności na studiach drugiego stopnia. Wykorzystywanie dużego zbioru metod kształcenia oraz różnorodnych schematów ich kombinacji w ramach realizacji poszczególnych zajęć umożliwia dostosowanie procesu nauczania i uczenia się do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością.

Metody i techniki kształcenia na odległość wspierają proces dydaktyczny i są uzupełnieniem stosowanych metod.

Stosowane metody dydaktyczne, w powiązaniu z zapewnieniem studentom dostępu do oprogramowania takiego jak: *STATISTICA, AutoCAD, Data Miner+QC, QGIS, RStudio, ArcGIS Desktop i ArcGIS, Faro Scene, Bentley ContextCapture (iTwinModeler), Terrasolid-UAV TerraScan, Terrasolid – TerraStereo*, umożliwiają poznanie metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik symulacyjnych, pomiarowych i obliczeniowych, charakterystycznych dla dyscyplin naukowych, do których przypisany jest kierunek oraz przygotowanie zarówno do działalności naukowej, jak i przyszłej pracy zawodowej.

W ramach lektoratów z języka obcego wykorzystywane są metody bezpośrednie, gramatyczno-tłumaczeniowe, kognitywne, związane z pracą indywidualną oraz zespołową (tłumaczenia i analiza tekstów, konwersatoria, ćwiczenia gramatyczne, dialogi w grupach i parach, a także indywidualne wypowiedzi i prezentacje, w tym prezentacje multimedialne). Umożliwiają one uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia i B2+ w przypadku studiów drugiego stopnia.

Na podstawie przeprowadzonych hospitacji zajęć dydaktycznych należy stwierdzić, że w realizacji programu studiów, jak również w procesie nauczania i uczenia się korzysta się ze współczesnej, zaawansowanej technologii informacyjno-komunikacyjnej, którą z sukcesem zintegrowano ze stosowanymi do tej pory, tradycyjnymi metodami dydaktycznymi. Przyjęta na Uniwersytecie organizacja zajęć zapewnia zgodność między celami kształcenia oraz zakładanymi efektami uczenia się, a stosowanymi pomocniczo narzędziami i technikami kształcenia na odległość.

Obowiązujące na Uczelni zasady i wewnętrzne regulacje prawne umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia. Wybór indywidualnej organizacji studiów ma na celu umożliwienie realizacji programu studiów w sposób dostosowany do sytuacji życiowej studenta, członków kadry sportowej, studentek w ciąży, studentów realizujących część studiów na innych uczelniach. Dotyczy to również studentów z orzeczeniem o stopniu niepełnosprawności lub pełniących opiekę nad studentem z niepełnosprawnością. W programie studiów na kierunku gospodarka przestrzenna uwzględniono grupy zajęć obieralnych, co daje studentom możliwość realizacji indywidualnych ścieżek kształcenia. Ponadto, indywidualne zainteresowania studentów realizowane są przy wyborze miejsca praktyki zawodowej oraz seminarium dyplomowego, gdzie student wybiera tematykę pracy dyplomowej.

Na ocenianym kierunku proces kształcenia uzupełniany jest o obowiązkowe praktyki zawodowe na studiach pierwszego stopnia, które są prowadzone zgodnie z Regulaminem praktyk zawodowych, przyjętym zarządzeniem nr 16/2023 Rektora UPP z dnia 3 marca 2023 roku w sprawie procedury organizowania studenckich praktyk zawodowych.

Studenci kierunku gospodarka przestrzenna (studiujący w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym) na studiach pierwszego stopnia odbywają praktyki obowiązkowe na III roku studiów, w wymiarze 165 godzin (4 tygodnie), za które otrzymują 6 pkt ECTS. Firma lub instytucja, w których odbywa się praktyka, przyjmuje studentów na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy danym podmiotem a Uczelnią. Na studiach drugiego stopnia nie przewidziano obowiązku realizacji praktyk zawodowych.

Podstawowym celem praktyki inżynierskiej jest zapoznanie studenta z praktycznymi aspektami pracy i z procedurami stosowanymi w firmach oraz instytucjach publicznych (np. urzędach) w zakresie

przygotowania opracowań planistycznych, a także zapoznania z zasadami zarządzania i organizacji pracy na stanowiskach związanych z gospodarką przestrzenną. Celem dodatkowym jest skonfrontowanie wiedzy i umiejętności nabytych w trakcie studiów z oczekiwaniami pracodawców oraz możliwość zgromadzenia wiedzy i materiałów niezbędnych do opracowania przyszłej pracy dyplomowej.

Program praktyk studenckich jest kompleksowo opracowanym dokumentem, zawierającym szczegółową procedurę realizacji i zaliczenia praktyki przez studentów. Charakter wykonywanych czynności w wybranych zakładach pracy jest zgodny z programem realizowanej praktyki i ma na celu realizację założonych efektów uczenia się. W karcie zajęć *praktyka zawodowa* ujęto: wymiar godzinowy obowiązkowych praktyk oraz cele kształcenia i efekty uczenia się, które są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do pozostałych zajęć.

Wydział w obszarze praktyk studenckich ma podpisanych szereg umów i porozumień na ich realizację, które zapewnia odpowiednią liczbę miejsca praktyk dla wszystkich studentów tego kierunku. Studenci kierunku gospodarka przestrzenna wybierają zakłady pracy, które umożliwiają realizację efektów uczenia się określonych dla praktyk zawodowych. Znaczna większość studentów wybiera corocznie firmy, które posiadają podpisane stałe porozumienia o współpracy z Uczelnią na realizację praktyk i staży zawodowych, a są to m.in.: *365FarmNet Group KGaA mbH & Co KG z siedzibą w Berlinie, AGCO, A-LIMA-BIS, AQUA, Aquanet, Coatreno., DYNAMIC BIOGAS, Eurowind Energy, Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Bytkowie, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych „SITWM”, oddział w Poznaniu, Sweco Polska z siedzibą w Poznaniu, Werner-Kenkel, Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, Zeneris Projekty z siedzibą w Poznaniu.*

Studenci realizują praktyki także w miejscach samodzielnie wybranych, natomiast w przypadku trudności w pozyskaniu miejsc praktyk, mogą również skorzystać ze wsparcia koordynatora ds. praktyk. Mogą również skorzystać z oferty praktyk zawodowych przygotowanej przez Biuro Karier, kierując się przy wyborze profilem firmy.

Wybór miejsca odbywania praktyk, nadzorowany jest przez koordynatora ds. praktyk i każdorazowo weryfikowany pod kątem zapewnienia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się. Pod uwagę brane są kryteria jakościowe oraz zapewnienie zgodności infrastruktury zakładu z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, co umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz zapewnia prawidłową realizację praktyk. W wypadku, gdyby praktyka miała obejmować wykorzystanie narzędzi pracy zdalnej, opiekun praktyk ma również za zadanie zweryfikować, czy proponowane narzędzia są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się oraz czy umożliwiają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację praktyk.

Zarówno treści programowe określone dla praktyk, ich wymiar godzinowy, a także umiejscowienie praktyk w harmonogramie realizacji programu studiów i dobór miejsc odbywania praktyk, zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

W okresie praktyki student ma obowiązek brać czynny udział w zadaniach wykonywanych w miejscu odbywania praktyki oraz zapoznać się z zagadnieniami dotyczącymi organizacji i funkcjonowania zakładu, w którym praktykę odbywa. Na terenie danej firmy nadzór nad odbywającymi się tam praktykami sprawuje zakładowy opiekun praktyk. Warunkiem zaliczenia praktyk jest dostarczenie kierunkowemu opiekunowi praktyk zawodowych pełnej dokumentacji praktyk.

Zaliczenia praktyk dokonuje koordynator ds. praktyk na podstawie potwierdzonego przez zakład pracy sprawozdania o jej odbyciu oraz dziennika praktyk, potwierdzonego opinią uzyskaną w firmie oraz oceną stopnia zrealizowania przewidzianych zadań. Zgodnie z zasadami odbywania praktyk, zaliczenia praktyki dokonuje się w VII semestrze na studiach stacjonarnych i w VIII semestrze na studiach niestacjonarnych.

W dokumentacji toku praktyk prawidłowo odnotowywano: miejsce i termin realizacji praktyk, charakterystykę instytucji, w której student odbywał praktykę, zakresy wykonywanych przez praktykanta zadań oraz opinie studenta, jak też Koordynatora ds. praktyk (w ankietach ewaluacyjnych). Ocena dotycząca realizacji poszczególnych zadań wynikających z programu praktyk, dokonywana przez Koordynatora ds. praktyk, miała również charakter jakościowy.

Wybrane przez koordynatora ds. praktyk metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań, są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów.

Nadzór nad organizacją i przebiegiem praktyk ze strony Wydziału sprawuje nauczyciel akademicki. Koordynator ds. praktyk prowadzi i stale uzupełnia wykaz dostępnych miejsc praktyk. Kompetencje i wieloletnie doświadczenie koordynatora ds. praktyk oraz jego kwalifikacje zawodowe umożliwiają prawidłową realizację praktyk.

Nadzór nad praktykami odbywa się obecnie głównie poprzez kontakt bezpośredni, telefoniczny i e-mailowy z opiekunami praktyk po stronie zakładu pracy. Podczas realizacji praktyk przez studentów Koordynator ds. praktyk przeprowadzał kontrole praktyk w miejscu ich odbywania (np. w *Urzędzie Gminy Dopiewo*, w *Urzędzie Gminy Komorniki*, *firmie API w Poznaniu*).

Ze względu na realizację praktyk głównie w firmach, które z Uczelnią współpracują od wielu lat, nie zachodzi potrzeba stałej weryfikacji bazy tych firm, ale wskazanym byłaby taka weryfikacja w firmach przyjmujących studentów na praktyki po raz pierwszy. Ocena zgodności infrastruktury i wyposażenia miejsc praktyk jest obecnie weryfikowana tylko poprzez dostępne informacje o profilu działalności firmy lub instytucji oraz zakresie jej działania. Na podstawie analizy udostępnionych dokumentów można stwierdzić, że infrastruktura i wyposażenie miejsc odbywania praktyk są zgodne z potrzebami procesu nauczania i uczenia się.

Reasumując można stwierdzić, że organizacja praktyk odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte i opublikowane zasady obejmujące m.in.: wskazanie osób, które odpowiadają za organizację i nadzór nad praktykami na ocenianym kierunku oraz określenie ich zadań i zakresu odpowiedzialności. Opracowano także kryteria, które powinny spełniać instytucje i zakłady pracy, w których studenci odbywają praktyki zawodowe, reguły zatwierdzania miejsca odbywania praktyki samodzielnie wybranego przez studenta, a także warunki kwalifikowania na praktykę.

Wydział dokonuje okresowej analizy aktualności programu praktyk. Zarówno efekty uczenia się osiągane na praktykach, program praktyk, jaki i jego realizacja, a także osoby sprawujące nadzór nad praktykami z poziomu Wydziału oraz opiekunowie praktyk podlegają systematycznej ocenie z udziałem studentów, m.in. na podstawie ankiet absolwenckich oraz indywidualnych rozmów opiekunów ze studentami po odbyciu praktyki.

Relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym pod kątem weryfikacji programu studiów i jego realizacji, a w szczególności w zakresie praktyk zawodowych, podlegają systematycznym ocenom

zarówno podczas posiedzeń Komisji Programowej kierunku gospodarka przestrzenna, jak i z udziałem studentów w formie ankiet (w tym „Ankieta Absolwenta”). Ponadto koordynator ds. praktyk prowadzi okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do praktyk zawodowych. Obejmują one ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących i osiąganie przez studentów efektów uczenia się.

Realizacja programu studiów odbywa się wg zasad ujętych w ramowej organizacji roku akademickiego sformalizowanej na poziomie Uczelni (zarządzenia Rektora) i uszczegóławianej na Wydziale. Na studiach stacjonarnych zajęcia prowadzone są w dni robocze, od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 20:00, przy czymienne obciążenie zajęciami nie przekracza 8 godzin z uwzględnieniem przerw pomiędzy zajęciami. Zajęcia w późnych godzinach popołudniowych realizowane są jedynie na I roku studiów i dotyczą udziału w zajęciach ogólnouczelnianych zaliczanych do zajęć z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych, które dzięki temu mogą być realizowane przez studentów różnych kierunków studiów. W przypadku wyższych roczników studiów pierwszego oraz drugiego stopnia zajęcia kończą się w godzinach 16-17, przy zapewnieniu co najmniej jednego w tygodniu dnia bez zajęć.

W przypadku studiów niestacjonarnych, zajęcia prowadzone są w ramach 13 dwudniowych zjazdów obejmujących soboty i niedziele. Zajęcia realizowane są w godzinach od 8:00 do 17:00. Analiza aktualnie realizowanych planów zajęć oraz planów konsultacji opublikowanych w witrynie internetowej Uczelni upoważnia do stwierdzenia, że rozplanowanie zajęć umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się, a czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia weryfikację wszystkich efektów oraz pozwala na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych wynikach ewaluacji.

Zajęcia ćwiczeniowe na ocenianym kierunku realizowane są w grupach 20-osobowych (+/-2 osoby), a zajęcia laboratoryjne, projektowe (np. w pracowniach komputerowych) i seminaryjne w grupach 15-osobowych (+/-2 osoby). Liczebność grup wykładowych jak i ćwiczeniowych nie budzi zastrzeżeń.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Treści programowe realizowane na studiach pierwszego i drugiego stopnia są zgodne z efektami uczenia się oraz z aktualnym stanem wiedzy, trendami rozwojowymi i metodyką badań w dyscyplinach inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, jak również w dyscyplinach geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse, do których oceniany kierunek został przyporządkowany, jak również z zakresem działalności naukowej Uczelni w tych dyscyplinach. Treści te są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Czas trwania studiów pierwszego jak i drugiego stopnia oraz sumaryczny nakład pracy studentów mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów został prawidłowo oszacowany. Zastrzeżenia budzi jednak stosunkowo mała liczba godzin zajęć realizowanych w formie wykładów i ćwiczeń na studiach drugiego stopnia, przy jednoczesnym dużym udziale godzin realizowanych jako „inne z udziałem nauczyciela” oraz pracy własnej studentów

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów pierwszego i drugiego stopnia zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Liczba punktów ECTS uzyskiwana w ramach zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia oraz studentów formalnie jest zgodna z wymaganiami.

Sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach na obu poziomach studiów zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Program studiów pierwszego jak i drugiego stopnia umożliwia wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, koniecznej do ukończenia studiów na danym poziomie, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia.

Program studiów, umożliwia osiągnięcie znajomości języka obcego na poziomie B2 na studiach pierwszego stopnia oraz na poziomie B2+ na studiach drugiego stopnia.

Program studiów pierwszego i drugiego stopnia obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinach inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, inżynieria lądowa, geodezja i transport, architektura i urbanistyka, jak również w dyscyplinach geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna oraz ekonomia i finanse, w wymaganym wymiarze punktów ECTS.

W programie studiów pierwszego i drugiego stopnia uwzględniono zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych oraz społecznych, którym przypisano prawidłową liczbę punktów ECTS.

Metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów uczenia się. Metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Umożliwiają również przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin, do których kierunek jest przyporządkowany oraz uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia i B2+ na poziomie studiów drugiego stopnia. Umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się do zróżnicowanych potrzeb studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia.

Program, organizacja i nadzór nad realizacją praktyk zawodowych, dobór miejsc ich odbywania, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Organizacja procesu nauczania i uczenia się na ocenianym kierunku studiów, w tym rozplanowanie zajęć w ciągu roku akademickiego na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział studentów w zajęciach i samodzielne uczenie się. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się umożliwia ich skuteczną weryfikację, a także pozwala na dostarczanie studentom informacji zwrotnej o wynikach przeprowadzanych ewaluacji i uzyskiwanych efektach uczenia się.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Zasady i tryb rekrutacji na stacjonarne i niestacjonarne studia pierwszego i drugiego stopnia są uchwalane corocznie przez Senat Uczelni. Rekrutacja składa się z postępowania kwalifikacyjnego i wpisania na listę studentów lub decyzji o odmowie przyjęcia na studia. Wyniki postępowania rekrutacyjnego są jawne.

Podstawą postępowania kwalifikacyjnego na studia pierwszego stopnia jest punktacja wynikająca z podsumowania:

- wyniku egzaminu maturalnego lub egzaminu dojrzałości (stara matura) z wybranego przedmiotu kierunkowego – stanowiącego 80% punktów,
- wyników egzaminu maturalnego (z części pisemnej) lub egzaminu dojrzałości (z części pisemnej lub ustnej) z języka polskiego i języka obcego nowożytnego – 20% (2x10%) punktów.

Przedmioty stanowiące podstawę postępowania kwalifikacyjnego na kierunek gospodarka przestrzenna to do wyboru: *biologia lub chemia, fizyka z astronomią, geografia, informatyka lub matematyka*. Przedstawiony katalog przedmiotów do wyboru na etapie rekrutacji na studia pierwszego stopnia wskazuje, że oferta edukacyjna na studia pierwszego stopnia skierowana jest głównie do kandydatów o predyspozycjach do zajęć ścisłych, co należy uznać za właściwe z uwagi na uzyskiwane kompetencje inżynierskie. Szczegółowe zasady punktacji za wyniki egzaminu maturalnego (egzaminu dojrzałości) stosowane przy kwalifikacji kandydatów na stacjonarne i niestacjonarne studia pierwszego stopnia określa zarządzenie Rektora.

Na studia drugiego stopnia mogą być przyjęci kandydaci z tytułem zawodowym magistra, licencjata, inżyniera lub równorzędnym. Absolwenci pierwszego stopnia kierunku gospodarka przestrzenna kwalifikowani są bez egzaminu. Kandydaci, którzy ukończyli inne kierunki studiów inżynierskich, z mniejszą niż 70% zbieżnością efektów uczenia się, zobowiązani są do zdania dodatkowego egzaminu kwalifikacyjnego. Postępowanie kwalifikacyjne na studia stacjonarne i niestacjonarne odbywa się na podstawie rankingu wynikającego z podsumowania średniej z ocen końcowych przedmiotów ze studiów pierwszego stopnia oraz wyniku ukończenia tych studiów (ocena na dyplomie).

Rejestracja kandydatów na oba poziomy studiów odbywa się drogą elektroniczną. Na podstawie postępowania rekrutacyjnego tworzona jest lista rankingowa. Kandydaci kwalifikowani są na podstawie pozycji rankingowej w ramach limitu miejsc dla kierunku etapowo, aż do wyczerpania limitu.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste, bezstronne i zapewniają kandydatom równe szanse w podjęciu studiów na kierunku. Jednocześnie, zapewniają selektywny dobór kandydatów na podstawie oceny poziomu ich

wstępnej wiedzy i umiejętności, które są niezbędne do osiągnięcia efektów uczenia się przewidzianych w programie studiów.

Na studia na ocenianym kierunku mogą być także przyjęci kandydaci, którzy złożą wniosek o potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się poza systemem studiów wyższych. Limit miejsc dla tej grupy kandydatów określany jest corocznie, przy czym nie może przekroczyć 20% limitu miejsc na kierunku. Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów i ocenę ich adekwatności do efektów uczenia się na kierunku określone zostały w stosownej uchwale Senatu. Na podstawie wniosku złożonego przez kandydata dziekan powołuje komisję weryfikującą wiedzę i umiejętności kandydata oraz wyznacza przewodniczącego komisji. Członkami komisji są kierownicy zajęć podlegających weryfikacji lub wyznaczeni przez nich nauczyciele akademicy.

Zasady oraz warunki uznawania efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w szkolnictwie wyższym określa Regulamin studiów. Student może wnioskować o zaliczenie zajęć, jeżeli kontynuuje studia rozpoczęte na tym samym kierunku w innej uczelni i uzyskał zakładane efekty uczenia się. Wniosek rozpatrywany jest przez prodziekana po zasięgnięciu opinii kierownika zajęć. Student może wnioskować do kierownika zajęć o zaliczenie zajęć bez udziału w zajęciach dydaktycznych, jeżeli uzyskał wymagane efekty uczenia się studiując na innym kierunku lub w ramach praktyki zawodowej. Powyższe wnioski student musi złożyć w dziekanacie najpóźniej w ciągu 14 dni od rozpoczęcia zajęć dydaktycznych.

Zgodnie z Regulaminem studiów student może realizować część programu studiów na innej uczelni krajowej lub zagranicznej. Dotyczy to najczęściej tych uczelni, z którymi Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu ma zawarte porozumienie, np. w ramach programu Erasmus+. Program studiów w innej uczelni, dla studenta podejmującego studia poza Uczelnią ustala indywidualnie, w porozumieniu ze studentem, wydziałowy koordynator programu Erasmus+, a zatwierdza prodziekan ds. studiów. Program studiów w innej uczelni, zapewniający realizację etapu studiów przewidzianego na Uniwersytecie, stanowi podstawę zaliczenia etapu studiów odbytych na innej uczelni. Punkty ECTS uzyskane poza uczelnią macierzystą uznaje się w przypadku zbieżności uzyskanych efektów uczenia się. W przypadku wystąpienia różnic programowych między programem studiów a ofertą dydaktyczną uczelni, do której został skierowany student, prodziekan ds. studiów wyznacza zajęcia uzupełniające różnice programowe i termin ich zaliczenia.

Wymagania stawiane kandydatom na studia na ocenianym kierunku i kryteria w postępowaniu kwalifikacyjnym, a także zasady potwierdzania efektów uczenia się są ogólnie dostępne, kompletne, zrozumiałe i zgodne z potrzebami kandydatów oraz zapewniają możliwość identyfikacji i ocenę adekwatności w zakresie odpowiadającym programowi studiów na kierunku gospodarka przestrzenna.

Procedura i zasady dyplomowania są regulowane Zarządzeniem Rektora nr 188/2019 Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 23 grudnia 2019 roku w sprawie wprowadzenia procedury dyplomowania na studiach wyższych i zaleceń dotyczących prac dyplomowych oraz Regulaminem studiów. Terminarz dyplomowania opracowuje Rada Programowa kierunku studiów, nie później niż 15 miesięcy przed regulaminowym terminem ukończenia studiów, a następnie prodziekan ds. studiów publikuje go na stronie internetowej Wydziału. Procedura dyplomowania każdego poziomu studiów opisana jest w dokumencie Wymogi formalno-prawne pisania prac dyplomowych (inżynierskich i magisterskich) na Wydziale Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Studenci mogą realizować prace dyplomowe według jednego z trzech

scenariuszy: tematy własne zgłaszane przez studentów, wybór tematu spośród tematów zgłoszonych przez pracowników oraz realizacja tematu zgłoszonego przez interesariuszy zewnętrznych.

Inżynierskie prace dyplomowe stanowią udokumentowanie umiejętności dyplomanta w zakresie rozwiązywania zadań inżynierskich z wykorzystaniem wiedzy ogólnej i specjalistycznej; umiejętności wykorzystania współczesnych narzędzi wspomagających pracę inżyniera, w tym technik komputerowych. Tematyka realizowanych prac inżynierskich jest szeroka, uwzględniająca zakres programowy ocenianego kierunku.

Prace dyplomowe magisterskie stanowią udokumentowanie umiejętności dyplomanta w zakresie rozwiązywania złożonych i trudniejszych zadań z wykorzystaniem wiedzy ogólnej, specjalistycznej oraz metod badawczych i eksperymentalnych. Praca magisterska powinna mieć charakter koncepcyjny lub badawczy oraz dowodzić osiągnięcia założonych efektów uczenia się. Podczas realizacji pracy magisterskiej dyplomant powinien wykazać się wiedzą i umiejętnościami w zakresie zastosowania rozwiązań technicznych oraz umiejętnością wykorzystania narzędzi pracy właściwych dla ocenianego kierunku, a także rozwiązywania problemów naukowych. Tematy prac magisterskich realizowanych przez studentów ocenianego kierunku uwzględniają charakter realizowanej specjalizacji.

Wybór i zatwierdzenie realizowanych prac dyplomowych przebiega zgodnie z terminarzem dyplomowania, który ogłaszany jest 15 miesięcy przed regulaminowym terminem ukończenia studiów. Tematy prac dyplomowych publikowane są na stronie internetowej Wydziału. Weryfikacja samodzielności napisania pracy dyplomowej jest prowadzona z wykorzystaniem jednolitego systemu antyplagiatowego (JSA). Na tej podstawie praca jest dopuszczana do obrony. Pracę dyplomową ocenia promotor i, wyznaczony przez prodziekana ds. studiów, recenzent. Recenzent musi posiadać co najmniej stopień naukowy doktora, jednak nie niższy niż promotor. Ocena pracy dyplomowej jest średnią arytmetyczną wyliczoną z ocen promotora i recenzenta. Egzamin końcowy przeprowadza komisja i ustala ocenę końcową zgodnie z zasadami zawartymi w Regulaminie studiów. Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części: egzaminu weryfikującego stopień uzyskania efektów uczenia się oraz obrony pracy dyplomowej. Egzamin ten odbywa się przed komisją powołaną przez prodziekana ds. studiów, w której skład wchodzi przewodniczący i co najmniej dwóch egzaminatorów. Przewodniczącym komisji jest prodziekan ds. studiów lub wyznaczony przez niego nauczyciel. Podczas egzaminu inżynierskiego dyplomant losuje trzy pytania (2 pytania kierunkowe i jedno dotyczące pracy dyplomowej), a na egzaminie magisterskim student losuje dwa pytania z zakresu treści kształcenia przyjętych dla studiów drugiego stopnia. Zagadnienia egzaminacyjne zatwierdzone przez Radę Programową Kierunku umieszczane są na stronie Wydziału przynajmniej 3 miesiące przed planowaną obroną.

Przyjęte zasady i procedury dyplomowania, w tym wymagania stawiane pracom dyplomowym oraz opiekunom prac dyplomowych oraz poziom merytoryczny pytań egzaminacyjnych są właściwe, adekwatne do kierunku gospodarka przestrzenna i zapewniają potwierdzenie osiągniętych przez studentów efektów uczenia się.

Zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się sformalizowano zapisami zawartymi w Regulaminie studiów i zostały uszczegółowione w sylabusach poszczególnych zajęć. Zgodnie z przyjętymi zasadami, weryfikację i ocenę przeprowadzają nauczyciele akademicki odpowiedzialni za daną formę zajęć, a uzyskane oceny umieszczają w dokumentacji przebiegu studiów. O zasadach zaliczenia (terminach i trybie ogłaszania uzyskiwanych przez studentów ocen, zasadach poprawiania ocen, możliwości udziału w terminach poprawkowych,

zasad wymaganej obecności na zajęciach) nauczyciel akademicki informuje studentów na pierwszych zajęciach w semestrze. Wyniki zaliczeń i egzaminów podawane są do wiadomości studentów w systemie elektronicznej obsługi studiów. Wynik egzaminu dyplomowego podawany jest do wiadomości studenta bezpośrednio po zakończeniu egzaminu. Student ma prawo wglądu do swojej pracy egzaminacyjnej lub zaliczeniowej. Student ma prawo do zaliczeń i egzaminów poprawkowych, a w sytuacjach konfliktowych – przystąpienia do zaliczeń/egzaminów komisyjnych. Komisję egzaminacyjną powołuje prorektor ds. studiów, który jest jej przewodniczącym. W jej skład wchodzi dwaj specjaliści z danej dyscypliny. Jednym z nich może być poprzedni egzaminator. Na wniosek studenta w skład komisji egzaminacyjnej mogą wejść z głosem doradczym: przedstawiciel samorządu studenckiego oraz wskazany przez studenta i wyrażający na to zgodę nauczyciel akademicki. Na egzaminie komisyjnym obowiązuje zasada losowania pytań.

Studenci z niepełnosprawnością, w zależności od rodzaju i stopnia niepełnosprawności mogą ubiegać się o dostosowanie form zaliczeń i egzaminów, w tym o alternatywną ich formę lub przedłużenie czasu ich trwania, ale wszystkie pozostałe zasady muszą być spełnione.

Analiza zasad weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się przyjętych w Uczelni pozwala stwierdzić, że umożliwiają one równe traktowanie studentów, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością, zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. Określają zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie.

Regulamin studiów określa zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem. Student podlega odpowiedzialności dyscyplinarnej za naruszenie przepisów obowiązujących w Uniwersytecie oraz za czyn uchybiający godności studenta. W sprawach dyscyplinarnych studentów orzekają komisja dyscyplinarna dla studentów oraz odwoławcza komisja dyscyplinarna dla studentów, powołane spośród nauczycieli akademickich i studentów Uniwersytetu, w trybie określonym w Statucie. Za przewinienie mniejszej wagi Rektor może wymierzyć studentowi karę upomnienia, po uprzednim wysłuchaniu studenta lub jego obrońcy. Za ten sam czyn student nie może być ukarany jednocześnie przez Rektora i Komisję dyscyplinarną. Równocześnie studenci mają Rzecznika dyscyplinarnego do spraw studentów, którego powołuje Rektor spośród nauczycieli akademickich Uniwersytetu. Oznacza to, że na Uniwersytecie funkcjonują zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się na każdym etapie studiów oraz na ich zakończenie, a także zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem.

Metody weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zostały sformalizowane zapisami zawartymi w uchwale Senatu oraz w sylabusach poszczególnych zajęć. Weryfikacja uzyskiwanych efektów uczenia się na kierunku gospodarka przestrzenna na studiach pierwszego i drugiego stopnia odbywa się z wykorzystaniem takich metod jak: egzamin pisemny, egzamin ustny, kolokwium, obrona projektu, zaliczenie ustne, zaliczenie pisemne, aktywny udział w zajęciach. Wymieniony katalog metod weryfikacji jest jednakowy dla wszystkich przyjętych efektów uczenia się dotyczących wiedzy i umiejętności niezależnie od tego co jest treścią danego efektu uczenia

się oraz czy np. do jego osiągnięcia niezbędne będzie na przykład wykonanie i obrona projektu czy też nie. Jednocześnie w katalogu stosowanych metod weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się nie ma np. wykonania sprawozdania z przeprowadzonych badań, ankiet, obserwacji czy też analizy danych pomimo, że są efekty uczenia się odnoszące się do nabywania umiejętności badawczych jak i sposobów prezentacji wyników, jako przykłady można podać:

GP1A_U14 - absolwent potrafi „planować i przeprowadzać pomiary i obserwacje, symulacje komputerowe i wizualizacje dotyczące stanu środowiska i zagospodarowania przestrzeni oraz potrafi analizować i interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski w zakresie modelowania przestrzeni”,

GP1A_U15 - absolwent potrafi „wykorzystywać do formułowania i rozwiązywania typowych zadań z zakresu inżynierii i gospodarki przestrzennej podstawowe techniki informatyczne; w zadaniach złożonych wykorzystywać także metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne”,

Wśród wymienionych metod weryfikacji osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się nie uwzględniono również prezentacji, pomimo, że wynika to z samej treści efektu dotyczącego prezentowania wiedzy czy też komunikowania się w środowiskiem zawodowym, np.:

GP1A_U18 - absolwent potrafi „przygotować i przedstawić w języku polskim i obcym prezentację ustną multimedialną dotyczącą zagadnień z zakresu planowania i zagospodarowania przestrzennego”,

GP1A_U10 - absolwent potrafi „komunikować się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej”,

GP2A_U03 - absolwent potrafi „sprawnie posługiwać się różnymi formami komunikacji w celu porozumiewania się z podmiotami związanymi z gospodarką przestrzenną”,

GP2A_U07 – absolwent potrafi „sposób rozszerzony przygotować wystąpienia ustne dotyczących zagadnień gospodarki przestrzennej i rozwoju obszarów wiejskich oraz prawidłowo wykorzystać różne materiały źródłowe, w tym w języku obcym”.

Osiągnięcie efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych weryfikowane jest na podstawie aktywnego udziału w zajęciach i dyskusji co należy uznać za prawidłowe.

W sylabusach poszczególnych zajęć podane są uszczegółowione metody weryfikacji efektów uczenia się oraz zasady oceniania. Weryfikacja efektów uczenia się w zakresie wiedzy odbywa się zazwyczaj w formie egzaminu lub kolokwium oraz oceny aktywności na zajęciach. W przypadku efektów z obszaru umiejętności jako forma weryfikacji wykorzystywana jest najczęściej ocena projektu, prezentacji oraz ocena z kolokwium lub egzaminu. Weryfikacja uzyskania kompetencji inżynierskich realizowana jest głównie poprzez wykonanie i obronę projektu oraz egzamin i kolokwium. Na pierwszych zajęciach studenci są informowani o sposobach weryfikacji efektów i warunkach zaliczenia danych zajęć, co zostało potwierdzone w czasie hospitacji zajęć podczas wizytacji.

Kompetencje badawcze studentów są weryfikowane poprzez realizację egzaminów i zaliczeń (kolokwium) mających formę pisemnych i ustnych odpowiedzi (z dyskusją włącznie), ocenę prezentacji ze zrealizowanych prac koncepcyjnych i terenowych, prac obliczeniowych i projektowych, udział w realizacji prac badawczych potwierdzony współautorstwem publikacji, działalność w kołach naukowych oraz na etapie realizacji prac dyplomowych, w tym również poprzez umiejętne korzystanie ze źródeł literaturowych.

Weryfikacja stopnia opanowania języka obcego polega na przeprowadzeniu zaliczenia pisemnego mającego formę testu, cyklicznej realizacji sprawdzianów, mających formę ustnych wypowiedzi, realizacji prezentacji multimedialnych, a także kontroli pracy z tekstem. Kompetencje językowe kontrolowane są w zakresie czterech sprawności: słuchania, czytania, mówienia i pisanie na poziomie B2 w przypadku studiów pierwszego stopnia i B2+ na poziomie studiów drugiego stopnia. Egzamin

z języka obcego kończący cykl kształcenia na studiach pierwszego stopnia stanowi odpowiednią formę weryfikacji stopnia znajomości języka obcego na poziomie B2. W przypadku studiów drugiego stopnia weryfikacja opanowania języka angielskiego specjalistycznego odbywa się poprzez zaliczenie zajęć prowadzonych w języku obcym, co jest właściwym potwierdzeniem uzyskania kompetencji językowych na poziomie B2+.

Przyjęte sposoby weryfikacji osiągania efektów uczenia się w toku kształcenia oraz monitorowania na bieżąco postępów studentów należy uznać za adekwatne, skuteczne i bezstronne. Umożliwiają one zachowanie transparentności procesu oceniania i zapewniają porównywalność uzyskiwanych ocen, zarówno na poziomie zajęć jak i przypisanych do nich specyficznych efektów uczenia się.

Weryfikacja efektów uczenia się na ocenianym kierunku realizowana jest w ramach poszczególnych zajęć z uwzględnieniem praktyki zawodowej, zaliczania semestrów oraz procesu dyplomowania. Weryfikacja ta ma charakter bieżący podczas prowadzonych zajęć, etapowy na zakończenie semestru i końcowy na etapie egzaminu dyplomowego i obrony pracy dyplomowej.

Dowodem na osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się są archiwizowane prace etapowe w postaci testów, egzaminów, sprawdzianów, projektów, sprawozdań z ćwiczeń i zajęć laboratoryjnych oraz dzienników praktyk.

Analiza wybranych prac etapowych, w tym prac egzaminacyjnych, kolokwii, projektów, prezentacji z zajęć realizowanych na studiach pierwszego stopnia (*rewitalizacja obszarów zurbanizowanych, zasady kompozycji przestrzennej, kompleksowe ćwiczenia terenowe, podstawy ochrony środowiska, gleboznawstwo i gospodarka gruntami*) i drugiego stopnia (*seminarium dyplomowe, uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii, planowanie infrastruktury technicznej*), wykazała zgodność z sylabusami zajęć i adekwatność doboru metod weryfikacji, a ich zakres i poziom wymagań nie budził zastrzeżeń. Wyjątkiem są zajęcia *uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii, w których* zakres i poziom wymagań w ramach prac egzaminacyjnych nie odpowiadał 7. poziomowi PRK, a treść i zakres prac projektowych nie pokrywał się z przyjętymi dla tych zajęć treściami programowymi. W przypadku większości prac brak było śladów ich sprawdzania oraz ocen. Przedstawione prezentacje w wielu wypadkach nie miały tytułu, nie wiadomo co było celem prezentacji, jakie były założenia/dane będące podstawą pracy, brakowało podsumowania/wniosków. W pracach projektowych brakowało danych wejściowych, podane były wyniki, ale bez metodyki obliczeń. Zastrzeżenia budzi również fakt realizacji dość prostych zadań przez kilkusobowe grupy studentów (*kompleksowe ćwiczenia terenowe*). Wobec powyższego rekomenduje się wprowadzenie narzędzi monitorowania prac etapowych.

Analiza dokumentacji dotyczącej praktyki zawodowej wskazuje, że przyjęte metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań (dziennik praktyki, sprawozdanie oraz opinia zakładu pracy), są trafnie dobrane i umożliwiają skuteczne sprawdzenie i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów.

Analiza wybranych prac dyplomowych realizowanych na studiach pierwszego i drugiego stopnia wykazała, że ich tematyka jest zgodna z kierunkiem gospodarka przestrzenna i przyjętymi efektami uczenia się oraz zakresem dyscyplin, do których kierunek został przypisany. Prace dyplomowe mają charakter prac projektowych, studialnych i analitycznych, co jest właściwe dla prac dyplomowych na studiach o profilu ogólnoakademickim i pozwala na weryfikację przygotowania przyszłego absolwenta do prowadzenia badań naukowych. Tematyka prac dyplomowych na studiach pierwszego stopnia

dotyczy głównie analizy przestrzennej terenów zielonych, planowania błękitnej infrastruktury, koncepcji zagospodarowania wybranych obszarów, rewitalizacji, zagospodarowania obszarów przemysłowych oraz zurbanizowanych, analizy rynku nieruchomości i chłonności demograficznej na terenach gminnych, zmian w krajobrazie, koncepcji zagospodarowania wód deszczowych, zielonych dachów, wykorzystania GIS w gospodarce przestrzennej. Na studiach drugiego stopnia prace dotyczą m.in. zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, gospodarki zasobami przyrody, monitoringu środowiska, rynku nieruchomości, wieloaspektowej oceny przestrzeni publicznych, analizy jakości życia w wybranych gminach oraz rewitalizacji obszarów wiejskich i przemysłowych. Przeanalizowane przykładowe prace dyplomowe realizowane na studiach pierwszego i drugiego stopnia w znaczącej większości charakteryzują się odpowiednim poziomem merytorycznym, wykorzystaniem właściwych metod badawczych, projektowych, symulacyjnych i są zgodne ze specyfiką kierunku, a oceny wystawione przez recenzentów i promotorów przeważnie nie budzą zastrzeżeń co do ich zasadności. Spośród 12 analizowanych prac dyplomowych tylko jedna nie spełniała wymogów stawianych pracom dyplomowym na studiach drugiego stopnia z uwagi na liczne błędy i uchybienia. Również w jednej z prac dyplomowych stwierdzono znaczną rozbieżność w ocenie promotora i recenzenta (bdb i dst).

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są monitorowane poprzez dwustopniową obserwację losów zawodowych absolwentów realizowaną po roku i po pięciu latach od ukończenia studiów. W badaniu losów absolwentów Uczelni wykorzystywane są opinie absolwentów uzyskiwane w ramach prowadzonego od 2016 roku przez Biuro Karier monitoringu losów absolwentów oraz przy wykorzystaniu ogólnopolskiego systemu monitorowania ekonomicznych losów absolwentów szkół wyższych (ELA). Ocena programu kształcenia oraz warunków studiowania w ankietach absolwentów bezpośrednio po ukończeniu studiów jest pozytywna. W zakresie programu studiów najwyżej oceniony został poziom kadry akademickiej oraz nadzór opiekuna pracy dyplomowej. Badanie wykazało, że program studiów umożliwił absolwentom nabycie kompetencji społecznych przydatnych w przyszłej pracy zawodowej. Studenci wyrazili potrzebę większego wykorzystania programów typu GIS, CAD i narzędzi do wizualizacji oraz zwiększenie liczbę zajęć praktycznych. Na wniosek studentów od roku akademickiego 2021/2022 wprowadzono bezpłatne warsztaty projektowania w środowisku SketchUp. Od roku akademickiego 2024/2025 planuje się na stałe włączyć naukę wizualizacji w SketchUp do programu studiów.

Studenci ocenianego kierunku wykazują wysoką aktywność w zakresie działalności publikacyjnej, prezentując wspólnie z pracownikami Uczelni wyniki zrealizowanych badań naukowych w czasopismach o zasięgu krajowym (np. prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, Studia Obszarów Wiejskich, Ekonomia i Środowisko, Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich, Materiały Budowlane, Rocznik Ochrona Środowiska) oraz w czasopismach o zasięgu międzynarodowym np.: Scientific Reports, dedykowanych dyscyplinom, do których przypisany jest oceniany kierunek. W latach 2018-2021 studenci ocenianego kierunku byli współautorami 10 publikacji, co potwierdza ich przygotowanie do realizacji badań naukowych.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Obowiązujące w Uczelni zasady rekrutacji na studia na kierunek gospodarka przestrzenna są przejrzyste, bezstronne i zapewniają równe szanse wszystkim kandydatom. Wymagania stawiane kandydatom na studia oraz kryteria w postępowaniu kwalifikacyjnym, a także zasady potwierdzania efektów uczenia się są ogólnie dostępne, kompletne i zrozumiałe, a także warunkują dobór kandydatów, których wiedza i umiejętności są na poziomie niezbędnym do uzyskania założonych efektów uczenia się.

Przyjęte warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się poza systemem studiów, jak również uznawania efektów uzyskanych w innej uczelni, zapewniają możliwość identyfikacji osiągniętych efektów i ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom określonym w programie studiów kierunku gospodarka przestrzenna.

Obowiązujące i stosowane w Uczelni zasady i metody weryfikacji osiągania założonych efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, takie jak kolokwia, egzaminy, projekty, prezentacje i dyskusje, są prawidłowe. Metody te zapewniają bezstronność, przejrzystość i porównywalność ocen, umożliwiają równe traktowanie wszystkich studentów. W przypadku studentów z niepełnosprawnościami metody weryfikacji są dostosowane do stopnia ich niepełnosprawności, ale poziom wymagań jest taki sam jak dla pozostałych studentów.

Prace etapowe oraz dyplomowe potwierdzają osiągnięcie przez studentów założonych efektów uczenia się.

Prace dyplomowe mają charakter prac projektowych, studialnych i analitycznych i spełniają wymagania stawiane pracom dyplomowym na kierunku ogólnoakademickim, kończących się tytułem zawodowym inżyniera i magistra odpowiednio na studiach pierwszego i drugiego stopnia. Tematyka prac dyplomowych wpisuje się w zakres dyscyplin, do których kierunek został przypisany.

Studenci ocenianego kierunku biorą udział w działalności naukowej, co potwierdzają publikacje w czasopismach naukowych.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku posiadają aktualny i udokumentowany dorobek naukowy umożliwiający prawidłową realizację zajęć, w tym nabywanie

przez studentów kompetencji badawczych. Wiodąca tematyka realizowanych prac badawczych związanych z gospodarką przestrzenną i inżynierią i ochroną środowiska dotyczy m.in. stanu ładu przestrzennego w obrębie obszarów metropolitalnych, inwentaryzacji i waloryzacji środowiska przyrodniczego, zastosowania błękitno-zielonej infrastruktury, wykorzystania metod analiz przestrzennych i fotogrametrycznych do oceny stanu środowiska, rekultywacji obszarów zdegradowanych, zmian klimatu, gospodarowania wodą (w tym opadową), infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenach nieurbanizowanych, rozwoju małej retencji, struktur funkcjonalno-przestrzennych, oceny środowiska z wykorzystaniem materiałów kartograficznych i teledetekcyjnych, oceny wpływu zmian użytkowania gruntów na różnorodność krajobrazową, oceny zmian zagospodarowania i stanu ekologicznego gmin podlegających urbanizacji, wskaźników urbanistyczno-krajobrazowych ładu przestrzennego w gospodarce przestrzennej.

W roku akademickim 2023/2024 w procesie dydaktycznym na kierunku gospodarka przestrzenna uczestniczyło 76 nauczycieli, w tym pracownicy Katedry Budownictwa i Geoinżynierii, Katedry Ekologii i Ochrony Środowiska, Katedry Gleboznawstwa, Rekultywacji i Geodezji, Katedry Inżynierii Wodnej i Sanitarnej, Katedry Melioracji i Kształtowania Środowiska i Gospodarki Przestrzennej, Katedry Ekonomii, Katedry Ekonomii i Polityki Gospodarczej w Agrobiznesie, Katedry Prawa i Organizacji Przedsiębiorstw w Agrobiznesie, Katedry Finansów i Rachunkowości, Katedry Fizyki i Biofizyki, Katedry Kultury Fizycznej, Katedry Metod Matematycznych i Statystycznych, Katedry Inżynierii Biosystemów, Katedry Terenów Zieleni i Architektury Krajobrazów oraz Studium Języków Obcych. Pracownicy Wydziału Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej stanowią 72,5% nauczycieli zaangażowanych w proces kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna. Osoby prowadzące zajęcia spoza Wydziału to 16 wykładowców, w tym 3 osoby zatrudnione na umowę zlecenie oraz 1 doktorant, którzy prowadzą zajęcia takie jak: *matematyka, fizyka, ekonomia, nauki społeczne, języki obce i wychowanie fizyczne*.

Wśród kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku 23 osoby złożyły oświadczenia, o których mowa w art. 343 ust. 7 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, iż reprezentują wyłącznie dyscyplinę inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, 21 osób reprezentuje oprócz dyscypliny inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka także inną dyscyplinę.

Na ocenianym kierunku zajęcia dydaktyczne prowadzi 2 nauczycieli akademickich z tytułem naukowym profesora, 24 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego, 26 osób ze stopniem naukowym doktora i 12 osób z tytułem zawodowym magistra.

Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku, w tym posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe oraz liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiają prawidłową realizację zajęć. Liczba studentów studiów stacjonarnych pierwszego stopnia wynosi obecnie 108, studiach drugiego stopnia - 5. Na studiach niestacjonarnych obecnie kształcenie odbywa się jedynie na drugim stopniu (11 studentów). Współczynnik liczby studentów przypadających na jednego prowadzącego wynosi 2, co jest wartością zapewniającą prawidłową realizację zajęć dydaktycznych.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym związane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiające prawidłową realizację zajęć. W ramach doksztalcenia, nauczyciele prowadzący kształcenie na kierunku gospodarka przestrzenna uczestniczyli w Programie Podnoszenia Kompetencji Dydaktycznych Kadry Uczelni. Szkolenie w zakresie platformy MS Teams zostało przeprowadzone przez pracowników firmy Microsoft i dotyczyło możliwości wykorzystania Pakietu Office 365 / MS Teams do

prowadzenia zajęć. Szkolenia dla pracowników Wydziału w zakresie platform Google for Education (GFE) oraz Moodle przeprowadzone były przez członków wydziałowej komisji do spraw nauczania zdalnego. Na Uczelni zostało powołane Centrum e-Learningu Uniwersytetu Przyrodniczego, którego zadaniem jest udzielanie wsparcia nauczycielom w procesie wdrażania systemów e-learningowych w dydaktyce. Na podstawie dorobku naukowego oraz uczestnictwa w kursach, szkoleniach i studiów podyplomowych, w tym ukończenie obowiązkowego kursu pedagogicznego, kierownicy jednostek oceniają kompetencje pracowników dydaktycznych.

Zgodnie z zarządzeniem Rektora, nadzór nad prawidłową obsadą zajęć i ich realizacją, zgodność tematyki prowadzonych zajęć z doświadczeniem badawczym i praktycznym nauczycieli sprawuje Rada Programowa kierunku studiów. Kompetencje pracowników dydaktycznych na podstawie dorobku naukowego i dydaktycznego oraz udziału w szkoleniach i innych przedsięwzięciach doszkalających oceniają kierownicy jednostek.

Kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia zostały potwierdzone m.in. w trakcie hospitacji zajęć przez zespół oceniający. Hospitowane zajęcia były prowadzone na dobrym poziomie przez nauczycieli o dużych umiejętnościach dydaktycznych. Metody dydaktyczne były dostosowane do specyfiki prowadzonych zajęć.

Zakres pensum regulowany jest przez zarządzenie Rektora nr 83/2019 Rektora z dnia 9 sierpnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu pracy Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W roku akademickim 2023/24 obciążenie dydaktyczne nauczycieli kierunku w godzinach ponadwymiarowych nie przekracza 0,5 pensum dydaktycznego. Przydział zajęć jak i obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli akademickich umożliwiają prawidłową realizację zajęć i jest zgodne z wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa wymaganiami w tym zakresie. Dobór nauczycieli akademickich oparty jest o transparentne zasady, a przydział zajęć następuje zgodnie z obszarem zainteresowań naukowych i kompetencjami dydaktycznymi kadry, co umożliwia prawidłową realizację zajęć.

Rekrutacja odbywa się w trybie postępowania konkursowego osób spoza Uczelni, jak również spośród najlepszych absolwentów Studium Doktoranckiego. Zatrudnienie nowych nauczycieli odbywa się w drodze konkursu na etat asystenta. Warunkiem jest posiadanie stopnia naukowego doktora. Początkowy okres zatrudnienia wynosi jeden rok. Po upływie tego czasu, oraz uzyskaniu pozytywnej oceny, następuje zmiana stanowiska z asystenta na adiunkta. Podstawą zatrudnienia jest zapewnienie dla osoby zatrudnianej odpowiedniej liczby godzin dydaktycznych.

W Uczelni funkcjonuje system okresowy oceny pracowników badawczo-dydaktycznych: co cztery lata oceniane są osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne. Taki zakres umożliwia ocenę postępu nauczycieli akademickich w podnoszeniu kwalifikacji naukowych i dydaktycznych. Ocena nauczycieli pod względem dydaktycznym odbywa się również poprzez hospitacje oraz ankietyzację przeprowadzanych zajęć przez studentów.

Hospitacje przeprowadzane są przez członków Rady Programowej oraz innych wyznaczonych nauczycieli co najmniej jednokrotnie w czasie oceny okresowej. Arkusz hospitacyjny obejmuje ocenę przygotowania nauczyciela do zajęć, właściwego sprecyzowania wymagań wobec studentów, organizacji zajęć i wykorzystania czasu ich trwania, obiektywizmu i rzetelności oceniania wiedzy i umiejętności studentów oraz postawy nauczyciela wobec studentów. Oprócz oceny liczbowej osoby hospitujące mają możliwość wyrażania swoich opinii w formie opisowej. Podczas hospitacji przekazywane są nauczycielowi akademickiemu uwagi dotyczące sposobu prowadzenia zajęć, aktywizacji studentów, poprawności materiałów dydaktycznych oraz efektywnego wykorzystania

czasu zajęć. Plan hospitacji jest ustalany przez kierownika jednostki z uwzględnieniem udziału pracowników w prowadzeniu zajęć na wszystkich kierunkach studiów administrowanych przez Wydział. Wnioski z hospitacji są częścią raportu rocznego z funkcjonowania systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia dla kierunku, który przygotowuje Rada Programowa kierunku studiów.

W Uczelni funkcjonuje elektroniczny system ankietyzacji, dzięki czemu studenci mają możliwość oceny prowadzących zajęcia w każdym semestrze. Ankieta obejmuje następujące elementy: punktualność nauczyciela, przedstawienia studentom treści przedmiotu i warunków zaliczenia, przygotowanie materiałów dydaktycznych, sposób prowadzenia zajęć i interakcja ze studentami. Ponadto studenci mają możliwość wyrażania opinii o prowadzącym zajęcia w formie opisowej. Wnioski z oceny dokonywanej przez studentów są omawiane na spotkaniach prodziekana ds. Studiów z członkami Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego. W przypadku powtarzających się uwag w odniesieniu do prowadzącego zajęcia planowane są hospitacje interwencyjne.

Wnioski z bieżących kontroli zajęć oraz monitorowania procesu kształcenia są wykorzystywane do doskonalenia poszczególnych członków kadry i planowania ich indywidualnego rozwoju w zakresie dydaktyki w formie dodatkowych szkoleń.

Polityka kadrowa prowadzona na Wydziale umożliwia odpowiedni rozwój kadry naukowej i motywuje nauczycieli do podnoszenia kwalifikacji naukowych oraz rozwoju kompetencji dydaktycznych. W okresie 2018-2023 tytuł naukowy profesora uzyskały 2 osoby, 7 osób – stopień doktora habilitowanego (6 – w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka) oraz 7 osób – stopień doktora.

W zakresie wsparcia rozwoju naukowego nauczycieli w latach 2019-2023 realizowany był projekt „Wielkopolska Regionalna Inicjatywa Doskonałości w obszarze nauk o życiu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”. Projekt dotyczył podniesienia ilości i jakości publikacji naukowych oraz wzrostu poziomu umiędzynarodowienia. Wsparcie nauczycieli polegało na dofinansowaniu publikacji, udziału w konferencjach międzynarodowych, szkoleniach z zakresu kompetencji badawczych oraz udziału w kursach językowych, a także tłumaczeń specjalistycznych tekstów. Zakupiona w ramach tego projektu aparatura badawcza (skaner laserowy z oprogramowaniem do monitoringu obiektów technicznych, biologiczny system monitoringu zanieczyszczeń wody, wykorzystujący bioindykacyjne zdolności małży słodkowodnych, skaner hiperspektralny) służy podnoszeniu kompetencji badawczych.

Nauczyciele mieli możliwość doskonalenia umiejętności dydaktycznych uczestnicząc w trzech projektach dydaktycznych. Były to projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej. W latach 2018-2021 realizowano projekt „Wysoka jakość kształcenia atutem młodej kadry dydaktycznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”. W projekcie uczestniczyli nauczyciele poniżej 35. roku życia (trzech pracowników prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku). Celem projektu był wzrost kompetencji dydaktycznych i poprawa jakości kształcenia. W ramach projektu odbywały się zajęcia w tematyce: „Wystąpienia publiczne, retoryka, erystyka, prowadzenie dyskusji i debat”, „Nowoczesne graficzne formy notowania, prezentowania i przekazywania informacji oraz tworzenia przekazu pisemnego”, „Nauczanie metodą rozwiązywania problemów - Problem based learning”, „Grywalizacja - innowacja w edukacji”, „Prowadzenie dydaktyki w języku obcym”.

Projekt „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” był realizowany w latach 2018-2023. Celem tego projektu było podniesienie kompetencji dydaktycznych nauczycieli podczas szkoleń grupowych oraz indywidualnych staży. Szkolenia odbywały

się w tematyce: „Tworzenie i komponowanie infografik i slajdów”, „Blended learning: tworzenie treści do materiałów dydaktycznych w formule e-learning”, „Wykorzystanie mediów społecznościowych w procesie dydaktycznych”, „AutoCAD” i „Excel – kurs zaawansowany”. W ramach tego projektu 21 nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku uczestniczyło w szkoleniach, kursach oraz wyjazdach zagranicznych.

Celem trzeciego projektu zatytułowanego „Dokształcanie Dydaktyczna Uczelni” (lata 2022-2023) było podniesienie kompetencji dydaktycznych i zarządczych uczestników programu, umiejętności prezentacyjnych, wykorzystania IT, zarządzania informacją i umiejętności prowadzenia zajęć w języku obcym. W tym zakresie zrealizowano szkolenia pt. „Komunikacja z pokoleniem Z”, „Prowadzenie efektywnych spotkań w języku angielskim”, „Emisja i technika głosu”, „Projektowanie zajęć metodą Cyklu Kolba”. W szkoleniach tych uczestniczyło sześciu nauczycieli biorących udział w kształceniu na ocenianym kierunku.

Na Uczelni funkcjonuje system nagradzania i wyróżniania pracowników, co reguluje Zarządzenie nr 30/2020 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w sprawie Regulaminu wynagradzania pracowników Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Z wnioskiem o przyznanie nagrody Rektora dla pracownika występuje dziekan, na podstawie wniosków kierowników jednostek, zaopiniowanych przez rady tych jednostek lub z własnej inicjatywy. Dodatkowe kryteria przyznawania nagród zostały wprowadzone na Wydziale. Nagrody mogą być przyznawane za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną.

Realizowana polityka kadrowa umożliwia kształtowanie kadry prowadzącej zajęcia, sprzyja stabilizacji zatrudnienia i trwałemu rozwojowi nauczycieli akademickich. Kreuje warunki pracy stymulujące i motywujące członków kadry prowadzącej kształcenie do potrzeb rozwojowych i wszechstronnego doskonalenia zarówno dydaktycznego, jak i naukowego. Działania w zakresie rozwoju kadry podejmowane na Wydziale gwarantują prawidłową realizację procesu dydaktycznego.

Zasady rozwiązywania konfliktów na Uczelni reguluje Zarządzenie Rektora nr 144/2021 z dnia 30 września 2021 r. w sprawie trybu udzielania pomocy doradczo-psychologicznej społeczności akademickiej przez Centrum Wsparcia i Rozwoju i dotyczy postępowania w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa i sytuacji kryzysowych, jak również wszelkich form dyskryminacji i przemocy wobec społeczności akademickiej. Przewidziane działania w zakresie rozwiązywania konfliktów w pierwszej kolejności obejmują jednostki organizacyjne Wydziału, a następnie Dziekana. Do dyspozycji pracowników oraz władz Wydziału jest również Centrum Wsparcia i Rozwoju, gdzie pracownicy mogą uzyskać wsparcie psychologiczne. Ponadto pracownicy mogą korzystać ze wsparcia i pomocy związków zawodowych.

Na Uniwersytecie realizowana jest polityka antymobbingowa i antydyskryminacyjna w oparciu o obowiązujące Zarządzenie Rektora nr 115/2020 z dnia 5 sierpnia 2020 r. w sprawie Polityki Antymobbingowej i Antydyskryminacyjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W zakresie bezpieczeństwa został powołany Pełnomocnik Rektora ds. Równego Traktowania.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Dorobek nauczycieli akademickich oraz ich doświadczenie zawodowe zapewniają prawidłową realizację zajęć dydaktycznych oraz nabywanie przez studentów kompetencji inżynierskich na studiach pierwszego stopnia oraz kompetencji badawczych na studiach drugiego stopnia. Struktura kwalifikacji nauczycieli, ich dorobek naukowy i kompetencje dydaktyczne oraz liczebność kadry w stosunku do liczby studentów umożliwiają prawidłową realizację zajęć.

Polityka kadrowa prowadzona w Uczelni, w tym dobór nauczycieli jest odpowiedni do potrzeb związanych z realizacją zajęć. Nauczyciele poddawani są ocenom okresowym. Oceny nauczycieli dokonują także studenci, w wyniku ankietyzacji, oraz przełożeni poprzez hospitacje zajęć. Wyniki tych ocen są wykorzystywane w procesie doskonalenia kadry dydaktycznej. W Uczelni stosowane są działania pro jakościowe, zachęcające kadrę do rozwoju naukowego i zdobywania kolejnych stopni naukowych i tytułu naukowego, a także do podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych i zawodowych. Polityka kadrowa obejmuje zasady rozwiązywania konfliktów oraz reagowania na przypadki zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa pracowników i studentów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Infrastruktura dydaktyczna i naukowa umożliwia realizację zaplanowanych treści programowych. Sale, w których odbywają się zajęcia na kierunku gospodarka przestrzenna, znajdują się w 5 budynkach oraz pracowniach terenowych. Na Wydziale znajdują się 4 sale wykładowe, 6 sal ćwiczeniowych, 4 pracownie komputerowe, 7 sal seminaryjnych oraz 12 pracowni specjalistycznych i laboratoryjnych. Zajęcia dla studentów odbywają się także na innych Wydziałach i w innych jednostkach Uczelni takich jak: Collegium Maximum, BioCentrum, Katedrze Fizyki i Katedrze Chemii Ogólnej.

Zajęcia na kierunku gospodarka przestrzenna w roku akademickim 2023/24 odbywają się w 17 salach. Wizytacja infrastruktury obejmowała przykładową salę wykładową, sale ćwiczeniowe i komputerowe. Sale wykładowe oraz sale ćwiczeniowe wyposażone są w sprzęt audiowizualny. W laboratorium (sala 018) prowadzone są zajęcia *gleboznawstwo i gospodarka gruntami*. Sala jest wyposażona w stoły laboratoryjne z szesnastoma miejscami, dygestorium, zestawy do analiz granulometrycznych gleb oraz podstawowy sprzęt laboratoryjny.

W sali komputerowej 3D znajdują się dwa zestawy typu Workstation PULSARON™ z dwoma monitorami bocznymi. Oprogramowanie tych jednostek obejmuje: Faro Scene, Bentley ContextCapture (iTwinModeler), Terrasolid-UAV TerraScan, Terrasolid – TerraStereo. Jedną z sal komputerowych to pracownia GISLab. W sali komputerowej GISLab połączonej z pracownią DRONELab znajduje się 15 stanowisk po dwa monitory każde. Na komputerach zainstalowane są programy: Adobe Reader, ArcGIS, ESET NOD32Anywirus, CD BurnedXP, Mozilla Firefox, PDF Creator, Libre Office (103), MS Office 2007 (103-NTT, Tracer, 1A-Fujitsu), MS Office 2010 (103, 1A), MS Office 2013 (1B), AutoCAD 2011 (103), AutoCAD Architecture 2011 (103), AutoCAD 2015 (1A, 1B), AutoCAD Architecture 2015 (1A, 1B), C-GEO, C-Raster, CHEAQS Pro, EPANET, GEOXA Viewer, HEC-RAS, HEC-HMS, Norma Pro, Map Info, Pix4Dmapper, Planista Plus, RETC, SCILAB, QGIS, Qmaxp, Vensim PLE, Visual Minteq, Volvo View Express oraz Wavin. Liczba stanowisk umożliwia samodzielną pracę studentów.

W pracowni DRONELab znajdują się zestawy do prowadzenia dronów, aparatura sterująca i zestawy komputerowe z oprogramowaniem do przechowywania danych. W tym pomieszczeniu odbywają się zajęcia związane z pozyskiwaniem danych przestrzennych, danych do tworzenia map i inwentaryzacji terenowych z zastosowaniem dronów.

W pomieszczeniach znajdują się, w widocznych miejscach, odpowiednie instrukcje w zakresie BHP.

Bazę dydaktyczną uzupełniają pracownie terenowe. Pracownie terenowe służą do pozyskiwania danych wejściowych do realizacji projektów z zajęć *uwarunkowania klimatyczne i przestrzenne rozwoju energetyki z odnawialnych źródeł energii*. Są także wykorzystywane do realizacji prac dyplomowych. Jedną z nich to pracownia bioklimatologii w Rzecinie. Kolejne cztery to pracownie mikrometeorologiczne w miejscowościach: Tuczo, Tleń, Mężyk i Sarbia. Wyposażenie pracowni stanowią urządzenia mikrometeorologiczne i meteorologiczne.

Ćwiczenia praktyczne, demonstracyjne i rachunkowe realizowane są przez studentów w grupach 20-osobowych, natomiast ćwiczenia projektowe, laboratoryjne i seminaryjne – w grupach 15-osobowych.

Posiadana przez Wydział infrastruktura naukowo-dydaktyczna oraz wyposażenie techniczne (aparatura badawcza i środki dydaktyczne) umożliwia realizację zajęć i osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Dostęp do aparatury badawczej zapewnia studentom przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej oraz udział w tej działalności (prace dyplomowe).

Infrastruktura informatyczna umożliwia prawidłową realizację zajęć. Wydział dysponuje salami komputerowymi, w których liczba stanowisk jest adekwatna do liczby studentów uczestniczących w zajęciach i umożliwia studentom praktyczne zapoznanie się z oprogramowaniem.

Na terenie Uczelni studenci mają dostęp do Internetu bezprzewodowego oraz dwóch ogólnodostępnych terminali, natomiast poza budynkiem - także do sieci Wi-Fi. Od 2020 r. funkcjonuje w Uczelni Zespół ds. wdrożenia kształcenia zdalnego oraz Centrum e-Learningu. Pracownicy Centrum zajmują się obsługą, utrzymaniem i integracją systemów e-learningowych oraz służą wsparciem technicznym studentom i pracownikom Uczelni w zakresie dostępnych platform.

Aktualne informacje dotyczące e-learningu, w tym instrukcje korzystania z platform, są umieszczane na stronie internetowej Centrum. W budynku głównym Uczelni studenci mają dostęp do sal komputerowych wyposażonych w zestawy komputerowe umożliwiające realizację prac projektowych, edycję prac dyplomowych, korzystanie z materiałów dydaktycznych i zasobów bibliotecznych (literatura akademicka, czasopisma naukowe, czasopisma specjalistyczne). Studenci mają także dostęp

do licencjonowanego programu ArcGIS Desktop i ArcGIS Top wraz z możliwością zainstalowania na prywatnych komputerach. Studenci mają możliwość korzystania z programów licencjonowanych takich jak: STATISTICA, AutoCAD, REvit, ReCap, GeoSetter, RETC, Pix 4Dfields, Data Miner+QC. Podczas realizacji zajęć oraz poza zajęciami studenci mają możliwość korzystania z oprogramowania typu open source (przykładowo: QGIS, RStudio). Istnieje możliwość udostępnienia studentom aparatury (pod nadzorem prowadzącego lub innych pracowników) oraz oprogramowania Faro Scene, Bentley ContextCapture (iTwinModeler), Terrasolid-UAV TerraScan, Terrasolid – TerraStereo w przypadku przygotowania prac semestralnych lub dyplomowych.

Programy ArcGIS Pro i ArcGIS Desktop wykorzystywane są na zajęciach: *geograficzne systemy informacji przestrzennej, gleboznawstwo i gospodarka gruntami, planowanie przestrzenne, przyrodnicze uwarunkowania gospodarowania przestrzenią, analizy przestrzenne i geoprzetwarzanie, rewitalizacja obszarów zurbanizowanych, kształtowanie krajobrazów/rekultywacja terenów zdegradowanych, geochemia krajobrazu, zrównoważony rozwój obszarów wiejskich, systemy transportowe, teledetekcja na obszarach rolnych i leśnych, geomatyka w gospodarowaniu obszarami wiejskimi i chronionymi, zintegrowane planowanie przestrzenne, planowanie przestrzenne na obszarach funkcjonalnych, teoria i modele gospodarki przestrzennej, rewitalizacja obszarów wiejskich i przemysłowych*. Z programu Google Earth studenci korzystają na zajęciach: *geograficzne systemy informacji przestrzennej, analizy przestrzenne i geoprzetwarzanie, teledetekcja na obszarach rolnych i leśnych, projektowanie urbanistyczne, geomatyka w gospodarowaniu obszarami wiejskimi i chronionymi, ekologia terenów zurbanizowanych, środowisko przyrodnicze miast, teoria i modele gospodarki przestrzennej, metody modelowania i teorie gospodarki przestrzennej*.

Materiały dydaktyczne są udostępniane studentom poprzez Wirtualny Dziekanat oraz platformy e-Learningowe LMS Moodle, Google for Education oraz MS Teams w oparciu o numer UID (indywidualny numer studenta), który jest przyporządkowany indywidualnie przy rozpoczęciu kształcenia.

Liczba pomieszczeń dydaktycznych, ich wielkość i wyposażenie techniczne, w szczególności liczba stanowisk komputerowych, licencji na specjalistyczne oprogramowanie są odpowiednie do liczby studentów wizytowanego kierunku oraz liczebności grup studenckich i umożliwiają prawidłową realizację zajęć ćwiczeniowych. Poza zajęciami ujętymi w harmonogramie zajęć, studenci mają możliwość korzystania z infrastruktury w ramach przygotowywanych prac dyplomowych i semestralnych. Dostęp do oprogramowania umożliwia samodzielne wykonywanie czynności obliczeniowych i projektowych.

W budynkach Uniwersytetu Przyrodniczego znajdują się udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami takie jak: dogodnie położone i odpowiednio oznakowane miejsca parkingowe, odpowiednie wejścia do budynków, brak progów i stopni oraz odpowiedniej szerokości przejścia w poziomych ciągach komunikacyjnych i salach dydaktycznych, podjazdy zewnętrzne i wewnętrzne, dźwigi osobowe odpowiednio dostosowane z sygnalizacją akustyczną oraz odpowiednie sanitariaty w części dydaktycznej oraz sportowej. Istnieje możliwość odbywania zajęć z wychowania fizycznego w pełnowymiarowej sali sportowej przez osoby z niepełnosprawnościami.

W budynku Wydziału zainstalowany jest 1 dźwig zewnętrzny, 2 dźwigi wewnętrzne, 3 sanitariaty oraz 1 pomieszczenie dla osób z niepełnosprawnościami. Od 2020 roku realizowany jest projekt „Uczelnia Dostępna - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu jako uczelnia dostępna bez barier”. W ramach projektu przeprowadzono audyt dostępności architektonicznej, audyt strony internetowej i jej

dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zaangażowano asystentów oraz przeprowadzono cykl szkoleń dla pracowników Uczelni.

Studenci i nauczyciele mają możliwość korzystania ze zbiorów Biblioteki Głównej Uczelni i Centrum Informacji Naukowej. Biblioteka Główna jest wyposażona w sieć komputerową dostosowaną do potrzeb studentów, w tym także studentów z niepełnosprawnościami. Dzięki sieci jest możliwe korzystanie z katalogów, dostęp do zbiorów w wersji elektronicznej oraz informacji naukowej.

Zasoby biblioteczne zapewniają studentom realizację zaplanowanych zajęć i osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Zasoby biblioteczne według stanu na koniec 2022 r. wynosiły 705 828 woluminów książek i czasopism oraz 35 473 zbiorów specjalnych. Liczba tytułów czasopism bieżących wynosi 291, w tym 34 - zagraniczne. Pracownicy i studenci mają możliwość zgłoszenia pozycji naukowych i dydaktycznych przez formularz „Zaproponuj książkę” lub drogą mailową do Oddziału Gromadzenia Zbiorów. Zasoby biblioteczne w zakresie tematycznym oraz ich aktualizacja jest monitorowana na Wydziale przez Koordynatora ds. współpracy z biblioteką. Koordynator przekazuje listę nowych pozycji literaturowych do Rady Bibliotecznej.

W czytelnich Biblioteki znajduje się 125 miejsc do pracy własnej. W czytelnich i wypożyczalni, znajduje się 10 zestawów komputerowych z dostępem do katalogów online oraz pełnotekstowych i bibliograficznych baz danych. Z wykorzystaniem tych komputerów możliwy jest dostęp do katalogów innych bibliotek polskich i zagranicznych.

W budynku Biblioteki znajdują się udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami. Przed budynkiem znajduje się parking z wyznaczonymi miejscami. Wejście do budynku jest zapewnione z poziomu chodnika i posiada podjazd. Na parterze znajdują się urządzenia sanitarne oraz wypożyczalnia. W wypożyczalni znajdują się 2 stanowiska komputerowe dla osób z dysfunkcją wzroku. Na jednym z komputerów został zainstalowany program SuperNova i Screen Reader. W wypożyczalni jest również przenośna pętla indukcyjna.

Strona internetowa Biblioteki jest dostosowana dla osób słabo widzących i niedowidzących poprzez oprogramowanie UserWay. Strona internetowa Uczelni, w tym strona biblioteki i wydawnictw są dostosowane do norm WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines). Do budynku Biblioteki można wejść z psem-asystentem. Biblioteka jest objęta działalnością zespołu „Bez barier w UPP”. Oprócz udogodnień w Wypożyczalni, na wyposażeniu znajduje się specjalistyczny sprzęt komputerowy z klawiaturami kontrastowymi, biurka z wysokością regulowaną elektrycznie i ergonomiczne krzesła.

W Uczelni funkcjonuje Centrum Wsparcia i Rozwoju, gdzie studenci mają możliwość wypożyczenia sprzętu komputerowego, czytników, elektronicznych lup powiększających, klawiatury z powiększonymi lub podświetlonymi literami oraz słuchawek bezprzewodowych.

W czytelni Biblioteki Głównej jest dostęp do sieci Wi-Fi, dwóch samoobsługowych kserografów i dwóch skanerów. W wypożyczalni dostępne jest również miejsce przeznaczone do pracy grupowej. Studenci i pracownicy Uczelni mają dostęp do baz: CAB Abstracts, Food Science and Technology Abstracts, Medline, Academic Search Ultimate, Business Source Ultimate, Emerging Markets Information Service, Web of Science, Elsevier, Scopus, Springer, Wiley, AGRICOLA, Social Sciences Citation Index, Science Citation Index Expanded. Ponadto możliwy jest także dostęp do zasobów książek polskich występujących w formie elektronicznej w czytelni ibuk.pl. Liczba dostępnych zasobów przekracza 2700 tytułów, w tym 312 są to pozycje zakupione przez Uczelnię, a pozostałe, udostępniane bezpłatnie przez wydawców. Zasoby biblioteki w kategorii nauk matematyczno-przyrodniczych obejmuje 488 tytułów.

Studenci i pracownicy posiadający aktualne konto biblioteczne poprzez serwer HAN mają dostęp spoza Uczelni do baz znajdujących się w zasobach Biblioteki, np. EBSCO, Willey-Blackwell, Elsevier czy Emerging Markets Information Service.

Czasopisma dostępne w ramach licencji krajowej oraz *open access* są skatalogowane. Biblioteka dysponuje programem FullTextFinder (FTF), dzięki któremu baza bibliograficzna jest zintegrowana z bazami czasopism pełnotekstowych. Umożliwia to dostęp do pełnego tekstu artykułu wybranego ze spisu bibliograficznego z zasobów biblioteki. Studenci oraz pracownicy Uczelni mogą również korzystać z multiwyszukiwarki EDS (EBSCO Discovery Service), umożliwiającej dostęp do większości źródeł elektronicznych w Bibliotece, które obejmują bazy danych, książki i czasopisma w wersji elektronicznej.

Biblioteka Główna Uczelni należy do Poznańskiej Fundacji Bibliotek Naukowych obejmującej 11 bibliotek naukowych. W Wypożyczalni Międzybibliotecznej możliwy jest dostęp do zbiorów poznańskich bibliotek wchodzących w skład tej grupy bibliotek. Jest to możliwe pod warunkiem posiadania ważnej karty bibliotecznej lub legitymacji studenckiej aktywowanej jako karta biblioteczna i dokonania opłaty aktywacyjnej w bibliotece zarejestrowanej w fundacji. Dzięki temu studenci i pracownicy mają dostęp do zasobów innych poznańskich bibliotek zrzeszonych w fundacji.

Ciągły dostęp on-line do katalogów zapewnia studentom i pracownikom możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych. Studenci mają także możliwość korzystania z zasobów zgromadzonych na Wydziale. Biblioteka znajduje się w sali dydaktycznej i korzystanie z zasobów jest możliwe na miejscu (w czasie wolnym od zajęć) lub w formie wypożyczenia.

Zasoby biblioteczne są wystarczające dla zapewnienia prawidłowego procesu kształcenia. Studenci mają także możliwość korzystania z materiałów elektronicznych udostępnianych przez prowadzących zajęcia. Na Wydziale powołany został koordynator ds. współpracy z biblioteką, który zajmuje się aktualizacją tematycznych zasobów bibliotecznych. Studenci, oprócz zgłaszania pozycji naukowych i dydaktycznych przez formularz „Zaproponuj książkę” mają możliwość zgłaszania propozycji w zakresie uzupełnienia zasobów bibliotecznych podczas spotkań z Dziekanem lub za pośrednictwem przedstawicieli Samorządu Studenckiego. Potrzeby w zakresie uzupełniania zbiorów przekazywane są Władzom Dziekańskim także przez Przewodniczącą Rady Programowej Kierunku Gospodarka Przestrzenna. Na tej podstawie uzupełniane są zasoby biblioteczne.

W bibliotece znajduje się Oddział Informacji Naukowej, gdzie prowadzone są szkolenia dla studentów i pracowników w zakresie obsługi i korzystania ze źródeł elektronicznych.

Na Wydziale, na którym prowadzi się kształcenie na kierunku, zapewnione są warunki umożliwiające studentom dostęp do sieci bezprzewodowej oraz do pomieszczeń dydaktycznych poza godzinami zajęć po wcześniejszym ustaleniu i pod opieką pracownika.

Okresowe przeglądy infrastruktury naukowo-dydaktycznej w Uczelni przeprowadza się w czasie przerw międzysemestralnych. Corocznie przeprowadzana jest inwentaryzacja stanu pracowni komputerowych oraz sprzętu audiowizualnego w salach dydaktycznych. Do monitorowania sprzętu komputerowego został oddelegowany pracownik Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Gospodarki Przestrzennej, a stanu technicznego sal dydaktycznych - pracownik Katedry Budownictwa i Geoinżynierii. W przeglądach infrastruktury dydaktycznej uczestniczy przedstawiciel studentów. Przykładowa notatka z przeglądu, udostępniona podczas wizytacji, zawiera informacje o koniecznych naprawach, remontach i wymianie sprzętu. Monitorowanie to pozwala na doskonalenie infrastruktury.

W 2020 roku zakupiono 40 nowych zestawów komputerowych i zmodernizowano system audio-wizualny oraz system nagłośnienia w dwóch salach. Ponadto w ramach projektów POWER zakupiono 15 zestawów komputerowych oraz zestaw dronów. W 2023 roku z inicjatywy Centrum e-learningu uruchomione zostało Laboratorium modelowania 3D wyposażone w komputery, monitory 3D oraz oprogramowanie.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Infrastruktura naukowo-dydaktyczna jest wystarczająca do realizacji procesu kształcenia, umożliwia realizację treści programowych i gwarantuje osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Infrastruktura umożliwia studentom przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej i udział w tej działalności. Infrastruktura informatyczna, w tym specjalistyczne oprogramowanie, umożliwia realizację zajęć specyficznych dla kierunku. Zasoby biblioteczne są dostosowane do potrzeb procesu dydaktycznego przyjętego w programie studiów.

Na Uczelni przeprowadza się okresowe przeglądy infrastruktury naukowo-dydaktycznej, w tym zasobów bibliotecznych i zasobów informatycznych. Infrastruktura dydaktyczna i biblioteczna jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Na kierunku gospodarka przestrzenna współpraca z podmiotami zewnętrznymi prowadzona jest w sposób aktywny i sformalizowany. Obecnie głównym organem doradczym, umożliwiającym udział pracodawców i innych przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w monitorowaniu, ocenie i doskonaleniu realizacji programu studiów, jest powołana w 2021 roku Rada Interesariuszy i Ekspertów Zewnętrznych. Rada ma charakter organu doradczo-opiniotwórczego, jak również aktywnie uczestniczącego w życiu Wydziału. Współpraca odbywa się na płaszczyźnie dydaktycznej oraz badawczo-rozwojowej. Rada zrzesza partnerów strategicznych Wydziału i ma znaczący wpływ na

kształtowanie badań stosowanych oraz procesu kształcenia na Wydziale. Regulamin Rady określa ramy funkcjonowania i współpracy interesariuszy zewnętrznych, przy czym z członkami Rady podpisane są porozumienia o współpracy dotyczące również działań z zakresu wzmocnienia kształcenia studentów. Zarząd Rady spotyka się regularnie opracowując dalszy plan działań i zakresu współpracy, a w spotkaniach ze strony Wydziału uczestniczy dziekan.

W spotkaniach Rady uczestniczą przedstawiciele 21 przedsiębiorstw i instytucji zewnętrznych, w tym m.in.: 365FarmNet Group KGaA mbH & Co KG z siedzibą w Berlinie, AGCO, A-LIMA-BIS, AQUA, Aquanet, Coatreno., DYNAMIC BIOGAS, Eurowind Energy, Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Bytkowie, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Wodnych i Melioracyjnych „SITWM”, oddział w Poznaniu, Sweco Polska z siedzibą w Poznaniu, Werner-Kenkel, Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, Zeneris Projekty z siedzibą w Poznaniu. Z inicjatywy Rady Interesariuszy i Ekspertów Zewnętrznych w 2022 roku uruchomiono akcję pt. „Spotkania z praktyką”. W tej działalności Rada blisko współpracuje ze studenckimi kołami naukowymi. Do kompetencji Rady należy także wyrażanie opinii o kierunkach działania Wydziału, oczekiwań pracodawców wobec absolwentów ocenianego kierunku, a także w sprawach dotyczących współpracy Wydziału z gospodarką. Członkowie Rady wyrażali także opinie odnośnie programów studiów i ewentualnych zajęć dodatkowych, które mogłyby wzbogacić ofertę dydaktyczną.

Przedstawiciele Rady prowadzą wykłady dotyczące praktycznego rozwiązywania problemów z zakresu gospodarki przestrzennej. Spotkania mają charakter otwarty dla wszystkich chętnych (studentów oraz pracowników Wydziału). Dotychczas odbyło się 9 takich wykładów, w tym m.in. dedykowane studentom gospodarki przestrzennej spotkania dotyczące zastosowania GIS w planowaniu i analizowaniu uwarunkowań inwestycji OZE (w tym wyboru lokalizacji).

W ramach realizowanego w Uczelni projektu pn. „Studiujesz-praktykuj”, a współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, zrealizowano szereg staży zawodowych, z których skorzystało 43 studentów kierunku gospodarka przestrzenna. Studenci realizowali staże w urzędach miejskich i gminnych (np. w Poznaniu, Koninie i Wągrowcu), starostwach powiatowych (np. Słupca, Września), Wielkopolskim Biurze Planowania Przestrzennego w Poznaniu, Urzędzie Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, biurach urbanistycznych (np. M&R Biuro Projektów - Mieloch, IM PROJEKT, Pracownia Urbanistyczna „plan21”, Kancelaria Urbanistyczna Filip Koczorowski) i innych powiązanych z kierunkiem (np. WYCENA EKSPERT, Biuro Projektów Trasa, Sweco Polska, AS GEODEZJA, PKP w Poznaniu - Wydział Zagospodarowania Przestrzennego). Studenci kierunku gospodarka przestrzenna brali także udział w projekcie „Najlepsi z natury 2.0” i zdobyli doświadczenie zawodowe, realizując staże w branży związanej kierunkiem studiów. Z projektu „Najlepsi z natury 2.0” skorzystało 17 studentów kierunku gospodarka przestrzenna.

Szczególnie wartościowa dla doskonalenia programu studiów jest systematyczna wymiana doświadczeń związanych z dydaktyką w ramach skupiającej obecnie 20 uczelni w Polsce Unii Uczelni na Rzecz Rozwoju Kierunków Studiów w Zakresie Gospodarowania Przestrzenią oraz Zespołu Problemowego ds. Kształcenia i Rozwoju Kadr z Zakresu Gospodarki Przestrzennej KPZK PAN (2016-2018 i 2019-2022). W ramach ww. Unii zainicjowano m.in. współpracę pomiędzy uczelniami na rzecz podnoszenia jakości kształcenia i rozwoju kierunku studiów np. poprzez wymianę doświadczeń (m.in. podczas organizowanych konferencji, seminariów i webinarów).

Z punktu widzenia kierunku gospodarka przestrzenna, oprócz współpracy z przedsiębiorstwami, istotne znaczenia mają kontakty z jednostkami samorządu terytorialnego, biurami podległymi pod

struktury samorządowe i innymi jednostkami zarządzającymi majątkiem publicznym. W tej grupie interesariuszy zewnętrznych umowy o współpracy i listy intencyjne Wydział Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej podpisał m.in. z: Urzędem Miasta Poznań, Zarządem Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ, Wielkopolskim Biurem Planowania Przestrzennego w Poznaniu, Miastem i Gminą Szamotuły, Gminą Tarnowo Podgórne, Miastem i Gminą Buk, Miastem i Gminą Kórnik, Miastem i Gminą Mosina, Miastem Luboń, Gminą Ostroróg, Zakładem Komunalnym we Włoszakowicach, Nadleśnictwem Babki.

Współdziałanie z otoczeniem gospodarczym Wydziału stanowi cenną pomoc i znaczący wkład w podnoszenie jakości kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna, umożliwiając ocenę procesu kształcenia przez pryzmat wiedzy, kompetencji i umiejętności m.in. absolwentów, którzy podjęli pracę zawodową w przedsiębiorstwach i instytucjach regionu. Prowadzone rozmowy oraz wymiana informacji z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego podczas posiedzeń Rady, umożliwiając Wydziałowi uwzględnianie uwag merytorycznych w opracowywanych programach studiów. Współpraca w ramach Rady umożliwia przygotowywanie oferty dydaktycznej spełniającej oczekiwania otoczenia gospodarczego w zakresie pozyskiwania i rozwoju kadry, w tym oczekiwań firm i instytucji publicznych (np. JST).

Przykładem modyfikacji i aktualizacji treści kształcenia w programie studiów na kierunku gospodarka przestrzenna, na wniosek członków Towarzystwa Urbanistów Polskich, były zmiany wynikające z uwarunkowań formalno-prawnych (np. zmian z zapisów w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i przepisach wykonawczych do tej ustawy). W ramach zajęć *planowanie przestrzenne I i planowanie przestrzenne II*, wprowadzane były na bieżąco modyfikacje treści programowych, m.in. nowy wzór oznaczeń stosowanych w projektach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego MPZP. Jednocześnie dokonywano zmian w harmonogramie realizacji programu studiów, które dotyczyły zwiększenia godzin realizowanych w ramach niektórych zajęć oraz korekty treści programowych (np. w ramach zajęć *gleboznawstwo i gospodarka gruntami* przeprowadzono korektę godzin na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, a w przypadku zajęć *rewitalizacja obszarów zurbanizowanych* zwiększono liczbę godzin zajęć ćwiczeniowych).

Współpraca na poziomie Wydziału obejmuje m.in. realizację praktyk zawodowych, prac dyplomowych, udział w wydarzeniach typu targi pracy, wykłady, wizyty studyjne i wycieczki do zakładów pracy, specjalistyczne szkolenia, użyczenie sprzętu do zajęć dydaktycznych. Przykładowo 13 studentów kierunku gospodarka przestrzenna wzięło udział w wizycie studyjnej realizowanej na terenie województwa wielkopolskiego i kujawsko-pomorskiego, w czasie której mieli możliwość zapoznania się funkcjonowaniem jednostek samorządu terytorialnego, instytucji państwowych oraz firm działających w zakresie OZE.

Aktywność interesariuszy zewnętrznych wynika z wieloletniej współpracy na polu organizacyjnym, naukowym i badawczym. Przekłada się to również na szereg działań przy wydarzeniach organizowanych na Wydziale (np. wspólnych konferencji), wsparciu eksperckim przy realizacji zajęć dydaktycznych i praktyki zawodowej, przewidzianej programem studiów. W rezultacie tych kontaktów uzyskiwana jest wiedza o potrzebach rynku pracy, są również zbierane opinie o spełnieniu tych oczekiwań przez absolwentów kierunku. Informacje te są przedmiotem dyskusji w ramach spotkań Rady i komisji wydziałowych.

W odniesieniu do praktyk zawodowych współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym polega głównie na umożliwieniu studentom realizacji ustalonych programów praktyk obowiązkowych oraz dobrowolnych staży zawodowych.

Wydział organizuje cyklicznie wydarzenia, podczas których firmy zewnętrzne ściśle związane z tematyką prowadzonych na Wydziale badań prezentują swoje osiągnięcia. Przykładem takich wydarzeń są Gospodronalia czy GISDay, podczas których zarówno firmy, jak i pracownicy Wydziału, członkowie kół naukowych oraz absolwenci prezentują referaty powiązane z kształceniem na kierunku gospodarka przestrzenna.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego mają też swój wkład w prowadzenie zajęć, czego przykładem jest współpraca w zakresie organizacji kursów i szkoleń (np. Środowiskowe uwarunkowania lokalizacyjne inwestycji OZE), a także prowadzenia wykładów (np. GIS w analizach OZE - ocena przydatności terenu pod farmy wiatrowe i fotowoltaiczne; Farmy wiatrowe i fotowoltaiczne - aspekty finansowe).

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym przede wszystkim z pracodawcami, realizowana jest również bezpośrednio przez nauczycieli akademickich, co z uwzględnieniem obserwowanych trendów i potrzeb, przekłada się na realizację prac dyplomowych. Przykładami takich prac były: *Ocena jakości i struktury przestrzeni wybranych osiedli mieszkaniowych na terenie miasta Poznania*, *Ocena dostępności terenów zieleni urządzonej na wybranych osiedlach Poznania*, *Studium uwarunkowań i kierunków rozwoju zabudowy mieszkaniowej w gminie Gołuchów*, *Koncepcja urbanistyczno-architektoniczna zagospodarowania rejonu Ostrowa Tumskiego w Poznaniu*, *Koncepcja rewitalizacji zespołu pałacowo-parkowego i terenów porolwarczych w Marchwaczu*.

Przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego są zaangażowani w realizację procesu dydaktycznego, np. przeprowadzono szkolenia z zasad pracy elektrowni wiatrowej, zwiedzano bazę elektrowni wodnej w m. Nakło nad Notecią Zachód i śluzę wodną (w m. Pakość).

Przykładem współpracy są też okresowo organizowane spotkania z interesariuszami zewnętrznymi, np. z okazji inauguracji roku akademickiego, konferencji, wystaw, a także spotkań okolicznościowych. Na spotkaniach omawiane są programy studiów i przekazywane uwagi pracodawców dotyczące programu studiów, przy czym wskazywane są głównie te zajęcia, które są ich zdaniem najbardziej pożądane i mogą dać najlepsze efekty w przygotowaniu absolwentów do wejścia na rynek pracy.

Przykładem działań podejmowanych w celu dostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy jest ciągła współpraca z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz monitorowanie karier zawodowych absolwentów. Z badań losów absolwentów prowadzonych przez Biuro Karier oraz samodzielnie przez Wydział wynika, że zdecydowana większość absolwentów jest aktywnych na rynku pracy, a niemal wszyscy deklarują zadowolenie z miejsca zatrudnienia.

Na ocenianym kierunku studiów prowadzone są okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i jego doskonalenie. Analizowane są losy absolwentów (badania ankietowe), a wyniki tych analiz są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy, a w konsekwencji programu studiów. Zakres i formy współpracy Wydziału z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego są monitorowane i analizowane cyklicznie, zarówno na poziomie centralnym Uczelni, jak i na poziomie

Wydziału. Wyniki badań, w postaci raportów i sprawozdań, są przedstawiane na spotkaniach z Wydziałowym Pełnomocnikiem ds. Jakości Kształcenia.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Uczelnia stale współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów, jest zgodny z dyscyplinami, do których kierunku jest przyporządkowany, koncepcją i celami kształcenia oraz wyzwaniem zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku gospodarka przestrzenna. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest prowadzona systematycznie i przybiera formy adekwatne do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się.

Okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i wpływu jej rezultatów na program studiów i jego doskonalenie, są przeprowadzane na podstawie formalnie przyjętych założeń. Uczelnia podsumowuje sposób realizacji przyjętych celów na płaszczyźnie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, co pozytywnie wpływa na skuteczność podejmowanych działań doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Umiędzynarodowienie kształcenia jest jednym z głównych celów strategicznych Uczelni oraz elementem koncepcji rozwoju Wydziału Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej. W strategii Uczelni wskazano, iż jednym z celów jest promowanie studiów anglojęzycznych oraz doskonalenie obsługi studentów zagranicznych. Strategia Wydziału zakłada z kolei umiędzynarodowienie kształcenia poprzez zapraszanie wykładowców z zagranicy, utworzenie oferty zajęć i rozwój systemu praktyk i staży zagranicznych, podnoszenie kompetencji językowych nauczycieli akademickich w ramach programu „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego” oraz poszerzenie i utrzymywanie oferty dydaktycznej dla studentów zagranicznych.

W ramach umów zawartych przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu z uczelniami partnerskimi możliwy jest wyjazd studentów w ramach programu wymiany międzynarodowej Erasmus+. Na Wydziale powołano koordynatora do spraw związanych z tym programem, który zobowiązany jest do monitorowania umiędzynarodowienia w zakresie korzystania z programu Erasmus+. Umowy dotyczące współpracy międzynarodowej w ramach kierunku gospodarka przestrzenna obejmują 12 uczelni w takich krajach jak: Czechy, Hiszpania, Turcja, Portugalia, Niemcy, Francja. Studenci kierunku gospodarka przestrzenna mogą aplikować również na wyjazd w zakresie kierunków pokrewnych w ramach 13 innych umów z uczelniami partnerskimi.

Spotkania informacyjne na Uczelni dotyczące możliwości wyjazdów organizowane są corocznie przed terminem rekrutacji. Informacja o spotkaniach znajduje się na dedykowanej tablicy informacyjnej na Wydziale, stronie internetowej i portalach społecznościowych. Studenci odbywający część studiów w ramach programu Erasmus+ za granicą uzyskują wpis do suplementu do dyplomu, natomiast o odbytych praktykach – w dokumencie „Europass - mobilność”.

Na Uczelni zatrudniony jest koordynator międzynarodowego programu stypendialnego Deutsche Bundesstiftung Umwelt w Polsce, za pośrednictwem którego absolwenci studiów, w tym kierunku gospodarka przestrzenna, mogą odbyć staż w Niemczech przez okres od 6 do 12 miesięcy.

W latach 2018-2023 jeden student i pięciu nauczycieli prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku, uczestniczyło w programie Erasmus+ wyjeżdżając do innych krajów (Portugalia, Hiszpania, Czechy i Słowacja). Od 2021 roku, zarówno studenci, jak i nauczyciele, mogą realizować mieszane programy intensywne (Blended Intensive Programmes), podczas których grupy studentów lub pracowników w charakterze osób uczących się będą realizować wyjazd za granicę (od 5 do 30 dni) połączony z udziałem w realizacji projektu wirtualnego w ramach pracy zespołowej. Udział w tym programie pozwala uzyskać 3 punkty ECTS.

W latach 2018-2023 na Wydziale kształciło się 47 studentów z zagranicy; w procesie dydaktycznym uczestniczyło 4 zagranicznych nauczycieli. W roku akademickim 2019/2020 wykład, w wymiarze 4 godzin, przeprowadził nauczyciel akademicki z Polytechnic Institute of Tomar (Portugalia). Nauczyciel ten pracował w roku akademickim 2021/2022 jako visiting profesor w Katedrze Ekologii i Ochrony Środowiska. Wykład dotyczący zasad projektowania terenów zieleni (ogrodów i parków) zgodnie z chińską tradycją prowadził, dla studentów kierunku gospodarka przestrzenna, nauczyciel akademicki z Henan Agricultural University (Chiny).

W latach 2018-2023 pracownicy zrealizowali dziewięć staży zagranicznych w ramach programu Erasmus+ oraz w ramach Programu „Regionalna Inicjatywa Doskonałości”. W latach 2019-2023 zrealizowano siedem staży naukowych we Francji oraz Portugalii.

Od 2021 roku pracownicy dziesięciokrotnie wyjeżdżali na konferencje odbywające się za granicą. Były to konferencje w Turcji, Portugalii, Austrii, Albanii, Chin, Niemiec i na Ukrainie. Ponadto, nauczyciele uczestniczyli w dwóch konferencjach on-line. Studenci kierunku gospodarka przestrzenna uczestniczyli w organizacji konferencji zatytułowanej 3rd International Conference of Ecological and Environmental Engineering COEE, która odbyła się w Poznaniu w roku 2022.

Działania w ramach intensyfikacji umiędzynarodowienia są podejmowane na bazie indywidualnych kontaktów pracowników Wydziału z naukowcami z jednostek zagranicznych. Na tej podstawie zawierane są kolejne umowy z jednostkami naukowymi w ramach programu Erasmus+. W 2023 roku w ramach programu Erasmus+ zostały podpisane umowy z następującymi uczelniami: Presov

University (Słowacja), Alanya Alaaddin Keykubat University (Turcja), University of Pristina (Kosowo) oraz University of Minho (Portugalia).

W lipcu 2023 roku jeden z nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku uczestniczył w Summer School na Uniwersytecie Prisztina w Kosowie. W styczniu 2024 roku otrzymano zaproszenie dla dwóch studentów do udziału w konferencji 2nd International Students Conference Of Civil Engineering - ISCCE 2024, organizowanej przez University of Pristina, Faculty of Civil Engineering and Polytechnic University of Tirana, Faculty of Civil Engineering. Zakres tematyczny konferencji obejmuje zagadnienia związane ze zmianą klimatu, kartografią, geoinformacją i zarządzaniem środowiskiem.

W 2019 roku został podpisany list intencyjny z Henan Agricultural University w Chinach. W ramach współpracy uzyskano dofinansowanie wymiany osobowej jednostkami w ramach programu Erasmus+. W 2022 roku uzyskano dofinansowanie na udział w zajęciach dydaktycznych studentów z Chin i w semestrze zimowym roku akademickiego 2023/24 w kształceniu uczestniczyło 10 studentów z tego kraju.

Monitorowanie umiędzynarodowienia procesu kształcenia prowadzone jest na poziomie Wydziału przez zespół dziekański i Radę Naukową dyscypliny inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Dotyczy to liczby kandydatów i studentów pochodzących z zagranicy, liczby publikacji w czasopismach o obiegu międzynarodowym, perspektywy mobilności międzynarodowej studentów i wykładowców oraz możliwości zaproszenia profesorów zagranicznych do współprowadzenia zajęć dydaktycznych. W monitorowaniu rozwoju programów studiów w języku obcym uczestniczy także Rada Programowa kierunku gospodarka przestrzenna. Monitorowanie przebiegu zajęć, które są prowadzone przy udziale wykładowców zagranicznych odbywa się we współpracy z Działem Funduszy Strukturalnych Uczelni jako jednostki wdrażającej program Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na ocenianym kierunku zostały zapewnione warunki sprzyjające umiędzynarodowieniu kształcenia, zgodnie z przyjętą koncepcją i celami kształcenia. Umiędzynarodowienie dotyczy zarówno studentów, którzy przygotowani są do nauki w językach obcych, jak i nauczycieli akademickich, którzy prowadzą zajęcia w językach obcych. Nauczyciele wyjeżdżają do innych jednostek naukowych na staże naukowe oraz uczestniczą w konferencjach o zasięgu międzynarodowym. Podejmowane są również działania w kierunku poszerzenia współpracy z innymi ośrodkami. Podnosi to stopień umiędzynarodowienia i zapewnia możliwość wymiany studentów i nauczycieli. Dorobek naukowy nauczycieli akademickich, którzy prowadzą zajęcia na kierunku gospodarka przestrzenna, ma zasięg międzynarodowy. Na ocenianym kierunku monitorowany jest stopień umiędzynarodowienia.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Uczelnia zapewnia studentom wsparcie ze strony nauczycieli akademickich. Nauczyciele wspierają studentów m.in. poprzez udostępnianie niezbędnych materiałów dydaktycznych (w tym autorskich skryptów i opracowań), rzetelne informowanie o postępach w nauce oraz udzielanie praktycznych porad i wskazówek. Studenci mogą konsultować się z nauczycielami zarówno osobiście podczas zajęć i dyżurów, jak i korespondencyjnie – za pomocą poczty e-mail i komunikatorów internetowych. Wszyscy studenci mogą skorzystać z konsultacji z nauczycielami akademickimi, którzy zobowiązani są do odbywania regularnych konsultacji w trakcie roku akademickiego, sesji egzaminacyjnej oraz sesji poprawkowej. Informacje o terminach konsultacji prezentowane są podczas pierwszych zajęć dydaktycznych oraz znajdują się w sekretariatach katedr. Na Wydziale organizowane są spotkania organizacyjne studentów I roku z władzami Wydziału (na początku roku akademickiego). Dziekan Wydziału powołał opiekuna roku dla studentów I roku studiów pierwszego stopnia. Na Wydziale odbywają się regularne spotkania starostów poszczególnych lat studiów z władzami Dziekańskimi. Spotkania ze starostami lat odbywają się w formie on-line, co umożliwia udział większości studentów niezależnie od miejsca zamieszkania. Dotyczy to w szczególności studentów studiów niestacjonarnych. Na spotkaniach omawiane są bieżące działania, planowane są wspólne inicjatywy oraz toczą się rozmowy dotyczące rozwiązywania bieżących problemów.

Studenci ocenianego kierunku otrzymują wsparcie w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności naukowej oraz do udziału w tej działalności. Nauczyciele pozostają otwarci na współpracę w tym zakresie, a niejednokrotnie sami taką współpracę inicjują. Studenci o indywidualnych potrzebach i aspiracjach mogą prowadzić działalność w Studenckim Kole Naukowym Gospodarki Przestrzennej. Koło realizuje kilka tematów badawczych, których wyniki są prezentowane w formie referatów i posterów (również w języku angielskim) podczas sesji studenckich kół naukowych, na seminariach i konferencjach w tym Gospodronaliach czy GIS-Day. Niektóre z prac są publikowane w formie artykułów i doniesień. Wyróżniającym się studentom proponowana jest także współpraca przez prowadzących zajęcia. Od roku akademickiego 2021/2022 na prośbę studentów zorganizowano corocznie szkolenie z wizualizacji 3D w programie SketchUp.

Studenci ocenianego kierunku otrzymują wsparcie w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej. Dzięki współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym mogą realizować w instytucjach partnerskich zajęcia dydaktyczne, praktyki, staże, wizyty studyjne i projekty badawcze. W celu ułatwienia dostępu do rynku pracy na Uczelni powołano Biuro Karier. Do zakresu działalności tej jednostki należy m.in. prowadzenie doradztwa zawodowego, promowanie przedsiębiorczości, organizowanie szkoleń i warsztatów, wyszukiwanie i udostępnianie ofert pracy, praktyk i staży,

monitorowanie losów zawodowych absolwentów oraz prowadzenie szeroko pojętej współpracy z pracodawcami. W ramach doradztwa Biuro zapewnia wsparcie w takich obszarach jak badanie predyspozycji i zainteresowań zawodowych, planowanie rozwoju zawodowego, opracowywanie dokumentów aplikacyjnych, przygotowanie do rozmów kwalifikacyjnych, a także zakładanie i prowadzenie własnej działalności gospodarczej. Aktualne oferty pracy, praktyk i staży oraz praktyczne porady i wskazówki publikowane są za pośrednictwem stron internetowych i portali społecznościowych. Doskonałą okazją do spotkania oraz nawiązania współpracy z pracodawcami są organizowane targi pracy. Na Uczelni realizowane są dwa projekty wspomagające studentów wchodzących na rynek pracy: „Najlepsi z natury! Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu” oraz „Najlepsi z natury 2.0. Zintegrowany Program Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, w ramach których prowadzone jest wsparcie udzielane przez doradców zawodowych zatrudnionych w Centrum Wsparcia i Rozwoju. Centrum działa od 3 lutego 2020 r., a powstało z inicjatywy grupy specjalistów zajmujących się problematyką psychologiczną i społeczną, wynikającą z rosnącego zapotrzebowania wspólnoty uniwersyteckiej w zakresie rozwiązywania problemów związanych z rozwojem osobistym, zawodowym oraz relacjami interpersonalnymi. Celem jego działania jest podniesienie kompetencji studentów, odpowiadających potrzebom gospodarki i rynku pracy, poprzez udział w dodatkowych kursach, szkoleniach i warsztatach, a także spotkaniach z pracodawcami i wizytach studyjnych. Studenci kierunku brali udział w Programie Rozwoju Kompetencji. Był on realizowany w postaci bezpłatnych zajęć dodatkowych, mających na celu rozwój kompetencji poszukiwanych na rynku pracy i obejmuje: warsztaty z kompetencji miękkich, kursy i szkolenia zawodowe, wizyty studyjne u wybranych pracodawców o profilu działalności powiązanym z kierunkiem studiów oraz spotkania z pracodawcami. W programie uczestniczyło 33 studentów ocenianego kierunku. Korzystali oni m.in. z następujących kursów: Kurs Excel – średniozaawansowany, warsztaty z kompetencji miękkich, AutoCAD, Szkolenie z pilotażu UAV VLOS do 25 kg - NSTS-02, Mała przedsiębiorczość, Inspektor Ochrony Danych Osobowych. Dodatkowo, 13 studentów kierunku wzięło udział w wizycie studyjnej do Janikowa, Nakła, Pakości i Wągrowca, gdzie poznawali specyfikę lokalizacji inwestycji m.in. OZE (m.in. elektrownie wiatrowe, wodne).

Podstawowym mechanizmem motywującym do rozwoju naukowego, artystycznego i sportowego jest świadczenie ustawowe w postaci stypendium rektora. Studenci osiągający wysokie wyniki w nauce mogą też ubiegać się o indywidualny tok studiów, która polega na dostosowaniu programu studiów do zainteresowań studenta oraz zapewnieniu mu indywidualnej opieki ze strony wybranego nauczyciela akademickiego.

W ramach systemu pomocy materialnej studenci mają zapewniony dostęp do wszystkich świadczeń finansowanych z budżetu państwa: do stypendium socjalnego, stypendium dla osób z niepełnosprawnościami, stypendium rektora i zapomóg. Studenci mogą ponadto ubiegać się o zakwaterowanie w domach studenckich. W szczególnie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się całkowite lub częściowe zwolnienie z opłat za usługi edukacyjne. Tryb i zasady przyznawania świadczeń ustalane są przez rektora w porozumieniu z samorządem studenckim, a następnie ogłaszane za pośrednictwem stron internetowych. Samorząd współdecyduje również o podziale funduszu stypendialnego (dotacji na świadczenia pomocy materialnej). Na wniosek Samorządu uprawnienia w zakresie przyznawania stypendiów i zapomóg zostały przekazane komisjom stypendialnym, w których większość składu stanowią studenci.

Osobom znajdującym się w szczególnej sytuacji życiowej oferuje się możliwość kształcenia według indywidualnej organizacji studiów, polegającej na dostosowaniu warunków udziału w zajęciach oraz

warunków zaliczania przedmiotów do indywidualnych potrzeb i możliwości studenta. Studenci mogą ponadto ubiegać się o udzielenie urlopu od zajęć, w tym urlopu z możliwością zaliczania wybranych zajęć. Katalog przyczyn uzasadniających stosowanie ww. rozwiązań obejmuje w szczególności ciężą, wychowywanie dziecka, niepełnosprawność, wskazania medyczne, kształcenie na więcej niż jednym kierunku studiów, udział w programach mobilności studenckiej oraz działalność w samorządzie studenckim lub organizacjach studenckich. Określone zostały także zasady zmiany kierunku, formy studiów lub uczelni.

Systemem wsparcia objęci są również studenci zagraniczni oraz uczestnicy programów mobilności. Studenci mogą korzystać z pomocy Sekcji Współpracy Międzynarodowej (Biuro Erasmus+), Wydziałowego Koordynatora Programu Erasmus+, Prodziekana ds. Studiów, opiekunów lat, jak i pracownika Działu Studiów UPP. Sekcja Współpracy Międzynarodowej zapewnia kompleksową pomoc we wszystkich sprawach związanych z kształceniem i pobytem w Polsce. Zagadnienia te zostały również omówione w informatorach. Uczelnia oferuje też możliwość udziału w spotkaniach informacyjnych, wydarzeniach integracyjnych oraz kursach języka polskiego dla obcokrajowców. Wydział stwarza także specjalne warunki rozpoczęcia studiów przez kandydatów z Ukrainy (oferta dla tegorocznych maturzystów i absolwentów studiów pierwszego stopnia). Jednocześnie istnieje możliwość kontynuowania, na ocenianym kierunku, studiów rozpoczętych na uniwersytetach ukraińskich. W związku z trwającym konfliktem zbrojnym na Ukrainie studenci z tego kraju będą zwolnieni z opłaty za studia. Wydział z inicjatywy interesariuszy zewnętrznych oferuje również sfinansowanie jednego stypendium pokrywającego koszty utrzymania i studiowania przez okres 5 lat dla kandydata ze statutem uchodźcy wojennego z Ukrainy.

Szczególne formy wsparcia adresowane są do studentów z niepełnosprawnościami. W ramach wsparcia studentów z niepełnosprawnością, możliwa jest indywidualna organizacja studiów, możliwość dostosowania formy egzaminu do potrzeb studenta oraz, większa niż standardowo, usprawiedliwiona nieobecność na zajęciach. Studenci z udokumentowanym stopniem niepełnosprawności, korzystający z programu Erasmus+ mogą także ubiegać się o dodatkowe fundusze pochodzące ze specjalnego funduszu przeznaczonego dla osób z niepełnosprawnością. Przy Centrum Wsparcia i Rozwoju Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu działa biuro wsparcia osób o szczególnych potrzebach i wdrażane są adaptacje edukacyjne. Realizowane są także kursy języka migowego, pojawiają się podjazdy, oznakowania, miejsca odpoczynku i dodatkowe specjalistyczne wyposażenie. Ponadto oferowane są liczne szkolenia, m.in. na temat świadomości funkcjonowania osób z niepełnosprawnościami, projektowaniu uniwersalnym w otoczeniu i wnętrzach budynków, organizowaniu dostępnych wydarzeń oraz chronieniu siebie i otoczenia przed agresją i konfliktami. Uprawnieni studenci mogą pobierać świadczenie ustawowe w postaci stypendium dla osób z niepełnosprawnościami oraz korzystać z pierwszeństwa w zakresie ubiegania się o miejsce w domu studenckim. Dodatkowo, w ramach wyrównywania szans edukacyjnych, Uczelnia realizuje przedsięwzięcia o charakterze informacyjnym, integracyjnym i edukacyjnym, w tym szkolenia, warsztaty i kampanie społeczne.

Wszyscy studenci społeczności akademickiej tworzą konwent Samorządu Studenckiego Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Stanowi on ważny organ uchwałodawczy i jest reprezentantem samorządu studenckiego. Bierze aktywny udział w organach kolegialnych uczelni, działa w różnorodnych komisjach, m.in. senackich, stypendialnych, wyborczych. Przedstawiciele Samorządu Studenckiego uczestniczą w pracach różnego rodzaju gremiów kolegialnych i komisjach (np. Rady Programowej Kierunku Studiów Gospodarki Przestrzennej, Komisji stypendialnej), aktywnie uczestniczą w różnego

rodzaju wydarzeniach organizowanych przez Wydział Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej, współorganizują cykliczne imprezy akademickie, takie jak: imprezy integracyjne studentów i wykładowców Wydziału, spotkania wigilijne z Władzami Uczelni, akcje charytatywne (np. Szlachetna Paczka). Uczelnia zapewnia warunki niezbędne do funkcjonowania Samorządu Studenckiego (Samorządu Studentów Wydziału Inżynierii Środowiska i Inżynierii Mechanicznej i Samorządu Studentów UPP, w tym infrastrukturę i środki finansowe, którymi Samorząd dysponuje w ramach swojej działalności.

Władze Uczelni oraz poszczególnych jednostek współpracują, wspierają materialnie i organizacyjnie Konwent Samorządu Studentów i organizacje studenckie na wielu płaszczyznach. Członkowie Konwentu są członkami różnych organów kolejalnych, co pozytywnie wpływa na podejmowanie decyzji w wielu kluczowych sprawach. Studenci ocenianego kierunku są inspirowani do aktywnego uczestnictwa w różnych gremiach ogólnouczelnianych. Uczelnia we współpracy z Konwentem Samorządu Studenckiego podejmuje najważniejsze decyzje dotyczące kwestii związanych ze sprawami socjalno-bytowymi studentów. Samorząd Studentów opiniuje między innymi programy studiów i inne akty prawne.

Studenci mają możliwość uczestniczenia w aktywnościach proponowanych w Centrum Kultury Studenckiej (Zespół Pieśni i Tańca „Łany”, Kameralny Chór Mieszany „*Coro da Camera*”, Zespół Trębaczy Myśliwskich), a także korzystać z nowoczesnej infrastruktury sportowej UPP.

Studentom Uniwersytetu za wyróżniające osiągnięcia w trakcie studiów mogą być przyznane nagrody i wyróżnienia. Studenci Wydziału często biorą udział w konkursach na najlepsze prace dyplomowe organizowanych przez jednostki samorządowe, stowarzyszenia lub firmy. Wymienić można np. konkurs „Moja Wielkopolska” im. Lidii Wejchert na prace dyplomowe związane z problematyką planowania przestrzennego w Wielkopolsce, organizowany przez Oddział TUP w Poznaniu czy konkurs na najlepszą pracę dyplomową Narodowego Instytutu Dziedzictwa, Nagrody Miasta Poznania za wyróżniającą się pracę magisterską, czy wreszcie nagrodę Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu. Od 2016 roku koło przy UPP Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa wraz z Polskim Związkiem Producentów i Przetwórców Izolacji Poliuretanowych PUR i PIR „SIPUR” organizuje konkurs na „Najlepszą pracę dyplomową z wykorzystaniem poliuretanów”, którego laureatami są także studenci kierunku gospodarka przestrzenna. Od 2021 roku na Wydziale organizowany jest ponadto konkurs na najlepszą pracę magisterską w zakresie Inżynierii środowiska im. prof. Zbigniewa Młynarka, w którym brać mogą również studenci gospodarki przestrzennej, którzy realizują interdyscyplinarne tematy łączące gospodarkę przestrzenną z inżynierią środowiska.

W sprawach związanych z funkcjonowaniem Uczelni, w tym organizacją procesu kształcenia, studentom przysługuje prawo składania skarg i wniosków. Studenci mają możliwość składania skarg i wniosków przez kontakt mailowy lub bezpośredni z dziekanatem, prodziekanem ds. studiów, przewodniczącym Rady Programowej Kierunku Studiów, przez swoich przedstawicieli w ww. Radzie oraz przez opiekunów lat. W zależności od sprawy, skargi i wnioski rozpatrywane są przez różne organy Wydziału, prodziekanów ds. studiów i dziekana Wydziału. W każdym przypadku studenci mają możliwość odwołania się od decyzji do wyższej instancji (najwyższą jest JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu). Większość wniosków dotyczy spraw rozpatrywanych przez prodziekana ds. studiów.

Uczelnia prowadzi działania informacyjne i edukacyjne w zakresie bezpieczeństwa oraz przeciwdziałania wszelkim formom dyskryminacji i przemocy. Trzon tych działań tworzą różnego

rodzaju spotkania, szkolenia i kampanie informacyjne. Zagadnienia związane z bezpieczeństwem i równym traktowaniem omawiane są także podczas obowiązkowych szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny kształcenia oraz innych zajęć objętych programem studiów. Ważnym instrumentem oddziaływania na członków społeczności akademickiej jest przyjęta na Uczelni polityka antydyskryminacyjna i antymobbingowa. Na Uczelni powołano Pełnomocnika Rektora ds. Równego Traktowania, Pełnomocnika Rektora ds. Profilaktyki Uzależnień, Pełnomocnika Rektora ds. Społecznej Odpowiedzialności Uczelni. Regulacje polityki antymobbingowej i antydyskryminacyjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu zawiera Zarządzenie nr 115/2020 Rektora Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 5 sierpnia 2020 r. w sprawie Polityki Antymobbingowej i Antydyskryminacyjnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Obsługą administracyjną większości spraw studenckich zajmuje się dziekanat. Bezpośrednią pomoc zapewniają również powoływani spośród nauczycieli opiekunowie (np. opiekunowie roku, Pełnomocnik Dziekana ds. Praktyk, Wydziałowy Koordynator Programu Erasmus+), oraz jednostki administracji ogólnouczelnianej (np. Dział Studiów i Spraw Studenckich, Sekcja Współpracy Międzynarodowej, Biuro Karier). Kadra administracyjna wspierająca proces kształcenia doskonalą cały czas swoje umiejętności, np. uczestniczy w kursach (z obsługi programu operacyjnego HMS, systemu POL-on) czy szkoleniach organizowanych w Uczelni. Wszyscy pracownicy Dziekanatu w grudniu 2021 roku uczestniczyli w szkoleniu dla kadry administracyjnej lub zarządczej w ramach programu współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. Godziny pracy oraz formy kontaktu z administracją są adekwatne do potrzeb studentów.

Wsparcie studentów podlega okresowym przeglądom. Głównym źródłem informacji zwrotnej są przedstawiciele samorządu studenckiego, którzy pozostają w bezpośrednim kontakcie z władzami rektorskimi i dziekańskimi oraz uczestniczą w pracach odpowiednich ciał kolegialnych. Monitorowaniu wsparcia studentów służą również spotkania otwarte, indywidualne konsultacje czy analizy wpływających skarg i wniosków. Ocena odbywa się również podczas cyklicznie prowadzonych badań za pomocą ankiet. Z inicjatywy dziekana, co pół roku, praca pracowników dziekanatu jest oceniana przez studentów w anonimowej ankiecie on-line. W ankiecie oprócz skwantyfikowanej oceny poziomu obsługi studentów jest również wskazana możliwość komentarza obsługi studentów przez poszczególnych pracowników dziekanatu. System ten ma na celu rozpoznanie i rozwiązanie problemów w obsłudze administracyjnej, jak również jest podstawą do nagradzania pracowników dziekanatu. Studenccy przedstawiciele mają swój udział również w pracach nad analizą wyników badań, wyciągania wniosków oraz ewaluacją treści ankiet.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wszechstronne, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi naukowemu studentów, w tym przygotowaniu do działalności naukowej lub udziału w tej działalności poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiąganiu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do wejścia na rynek pracy, motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich. Studenci otrzymują wsparcie w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności, czego wymiernym efektem jest zaangażowanie studentów w projekty badawcze działalność publikacyjną. Istotnym czynnikiem rozwoju naukowego jest działalność kół naukowych. W celu ułatwienia dostępu do rynku pracy na Uczelni powołano Biuro Karier, które stwarza studentom liczne możliwości kontaktu z pracodawcami. Uczelnia stosuje różnorodne mechanizmy motywowania i nagradzania studentów. Doceniana jest zarówno działalność naukowa, sportowa i artystyczna, jak i działalność społeczna, w tym działalność w ramach samorządu studenckiego i organizacji studenckich. Studentom wybitnym oraz studentom znajdującym się w szczególnej sytuacji życiowej oferuje się szerokie możliwości indywidualizacji procesu kształcenia. Uczelnia zapewnia samorządowi studenckiemu i organizacjom studenckim odpowiednie wsparcie merytoryczne, organizacyjne i finansowe. Wsparcie studentów uwzględnia rozwiązania stosowane w zakresie obsługi skargi i wniosków, rozwiązywania problemów, sytuacji konfliktowych, zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, a także wsparcia psychologicznego. Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega systematycznym przeglądom, w których uczestniczą studenci, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do aktualnej i kompleksowej informacji o studiach i przyznawanych kwalifikacjach. Głównym źródłem informacji jest strona internetowa Wydziału z dedykowanymi zakładkami. W zakładce *student* znajdują się informacje dotyczące m.in: programów studiów, studiów anglojęzycznych, programu Erasmus+, działalności kół naukowych, samorządu studenckiego, praktyk dyplomowych, semestralnego rozkładu zajęć. W zakładce *kandydat* znajdują się informacje o wszystkich administrowanych przez Wydział kierunkach studiów, w tym o kierunku gospodarka przestrzenna. Zamieszczone treści obejmują krótką charakterystykę kierunku studiów, informacje o uzyskiwanych kompetencjach oraz o potencjalnych grupach pracodawców (również w formie filmu promującego Wydział i kierunek). Na stronie internetowej zamieszczono również

programy i plany studiów (w formie plików pdf), tj. Uchwałę nr 166/2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024, zawierającą szczegółowe informacje o kierunku, tj. wykaz zajęć, treści programowe, sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiąganych przez studentów w trakcie całego cyklu kształcenia oraz plany studiów (tzw. siatki).

Informacje związane z rekrutacją znajdują się zarówno w zakładce *kandydat* na stronie wydziałowej, jak i na stronie Uczelni. Na tej ostatniej znajdują się m.in. informacje dotyczące szczegółowych zasad punktacji za wyniki egzaminu maturalnego/egzaminu dojrzałości wraz z wykazem przedmiotów kierunkowych stanowiących podstawę postępowania kwalifikacyjnego na poszczególne kierunki studiów oraz szczegółowy terminarz przebiegu rekrutacji. Materiały dotyczące rekrutacji wydawane są również w formie tradycyjnej, w postaci drukowanych folderów.

Strona internetowa Uczelni, spełniając wymagania WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines), jest przyjazna osobom z niepełnosprawnością.

Bieżące informacje dotyczące funkcjonowania Wydziału (np. Noc Naukowców, GISDay, Gospodronalia, informacje ważne dla studentów) są również udostępniane w mediach społecznościowych poprzez wydziałowe konto na portalu Facebook oraz Instagram. Wydział prowadzi swój kanał na YouTube, gdzie prezentowane są informacje o ofercie dydaktycznej Wydziału oraz prowadzone *na żywo* transmisje z wydarzeń takich jak Gospodronalia czy Światowy Dzień Wody.

Monitorowanie i aktualizacja informacji zamieszczanych na stronie internetowej Wydziału przeprowadzana jest na bieżąco przez oddelegowanego pracownika Katedry Melioracji, Kształtowania Środowiska i Gospodarki Przestrzennej. Oceny dostępu do informacji dokonują absolwenci w ankietach po zakończeniu studiów. Regulacje w tym zakresie zawarte są w Zarządzeniu nr 69/2020 Rektora UPP z dnia 19 maja 2020 roku sprawie procedury zasięgania opinii absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich, bezpośrednio po ukończeniu studiów. Funkcjonowanie stron internetowych Uczelni okresowo podlega również audytowi wewnętrznemu. Zakres informacji dostępnych publicznie jest również omawiany na cyklicznych spotkaniach ze studentami. W ostatnich latach dużo uwagi poświęcono dopracowaniu strony internetowej Wydziału poprzez jej rozbudowanie oraz dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do aktualnej i kompleksowej informacji o studiach i przyznawanych absolwentom kwalifikacjach. Podstawowym źródłem informacji są strony internetowe Wydziału i Uczelni, ale bieżące informacje są również udostępniane w mediach społecznościowych poprzez wydziałowe konto na portalu Facebook oraz Instagram. Zakres

przedmiotowy i jakość informacji o studiach podlegają systematycznym ocenom, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

W Uczelni działa system zapewnienia jakości kształcenia, który został wprowadzony Zarządzeniem nr 154/2021 Rektora UPP z dnia 8 października 2021 roku w sprawie uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich. Działania systemu obejmują m.in. 1) analizy programów studiów, w tym efektów uczenia się i sposobów ich weryfikacji; 2) ocenę jakości prac dyplomowych i procesu dyplomowania; 3) ocenę nauczycieli akademickich; 4) hospitacje zajęć dydaktycznych; 5) monitorowanie losów zawodowych absolwentów; 6) badania oczekiwań pracodawców i zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy; 7) ocenę infrastruktury wykorzystywanej do realizacji programu studiów; 8) analizę warunków i sposobów podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia; 9) analizę wsparcia studentów.

Pieczę nad realizacją kształcenia w Uczelni sprawuje Rada Dydaktyczna Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, powołana Zarządzeniem nr 212/2020 Rektora UPP z dnia 20 października 2020 roku. Zgodnie z Zarządzeniem Rektora UPP nr 54/2020 z dnia 23 kwietnia 2020 r., do zadań Rady należy: 1) uchwalenie ramowego regulaminu Rad Programowych kierunków studiów; 2) opiniowanie projektów regulaminu studiów i studiów podyplomowych; 3) opiniowanie projektów programów studiów i studiów podyplomowych; 4) formułowanie wytycznych dotyczących tworzenia i modyfikowania programów studiów, studiów podyplomowych, kursów dokształcających oraz szkoleń; 5) opracowanie oferty zajęć ogólnouczelnianych; 6) opracowanie procedury potwierdzania efektów uczenia się; 7) opracowanie procedur systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia i nadzór nad ich realizacją; 8) przygotowywanie corocznych raportów z funkcjonowania uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia; 9) formułowanie rekomendacji dotyczących polityki kadrowej w zakresie związanym z realizacją dydaktyki oraz nadzór nad pracami Rad Programowych kierunków studiów. Na Uczelni, Zarządzeniem Rektora UPP z dnia 28 września 2020 r., powołano również Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia. Do jego zadań należy koordynowanie działań realizowanych w ramach uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, współpraca z Radą Dydaktyczną oraz inicjowanie działań na rzecz poprawy jakości kształcenia.

Na Wydziale, odpowiedzialnym za kształcenie na kierunku gospodarka przestrzenna, wyznaczone zostały osoby sprawujące nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad tym kierunkiem studiów, określone zostały również, w sposób przejrzysty, kompetencje i zakres odpowiedzialności tych osób. Są to: prodziekan ds. studiów, dla którego wsparciem merytorycznym jest Rada

Programowa kierunku studiów gospodarka przestrzenna. Obecna Rada Programowa została powołana Zarządzeniem nr 46/2023 Rektora UPP z dnia 21 czerwca 2023. W skład 13-osobowej Rady, oprócz nauczycieli akademickich, wchodzi dwóch interesariuszy zewnętrznych i dwóch studentów.

Zgodnie ze Statutem UPP do zadań Rady Programowej należy:

- 1) opracowywanie projektów zmian programów studiów;
- 2) nadzór nad obsadą zajęć dydaktycznych;
- 3) nadzór nad procesem dyplomowania;
- 4) określenie szczegółowych elementów organizacji studiów, w tym harmonogramu ćwiczeń terenowych i praktyk;
- 5) wdrażanie procedur uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia, a w szczególności: a) analiza programu studiów pod względem możliwości uzyskania założonych efektów uczenia się, b) analiza wyników ankietyzacji, c) współpraca z pracodawcami w zakresie oceny zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy, d) działania w zakresie zapobiegania i plagiatom i ich wykrywania;
- 6) przygotowywanie corocznego raportu z funkcjonowania systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia dla kierunku studiów;
- 7) przygotowywanie dokumentacji dla celów ewaluacji prowadzonej przez PKA.

Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury: Zarządzenie nr 129/2013 Rektora UPP, procedurę zatwierdzoną przez Radę Dydaktyczną UPP oraz Uchwałę nr 43/2021 Senatu UPP z dnia 28 kwietnia 2021 roku w sprawie zasad tworzenia programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich oraz Uchwałę nr 52/2021 Senatu UPP z dnia 30 czerwca 2021 roku w sprawie zmiany uchwały nr 43/2021 Senatu z dnia 28 kwietnia 2021 roku w sprawie zasad tworzenia programów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich. Obecnie realizowany program studiów został przyjęty Uchwałą nr 166/2023 Senatu UPP z dnia 28 czerwca 2023 r. w sprawie ustalenia programu studiów na kierunku gospodarka przestrzenna o profilu ogólnoakademickim dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2023/2024.

Przyjęcie na kierunek gospodarka przestrzenna odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów. Rekrutacja na studia pierwszego stopnia w roku akademickim 2023/2024 odbywa się zgodnie z Uchwałą nr 108/2022 Senatu z dnia 22 czerwca 2022 r., a na studia drugiego stopnia - zgodnie z Uchwałą nr 109/2022 Senatu z dnia 22 czerwca 2022 r.

Potwierdzanie efektów uczenia się uzyskiwanych poza systemem studiów określa Uchwała nr 363/2019 Senatu z dnia 18 września 2019 r. w sprawie określenia sposobu potwierdzania efektów uczenia się.

Zasady oraz warunki uznawania efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w szkolnictwie wyższym określa Zarządzenie nr 66/2021 Rektora UPP z dnia 11 maja 2021 r.

Na kierunku gospodarka przestrzenna przeprowadzana jest systematyczna ocena programu studiów. Przeglądem i monitorowaniem programu studiów zajmują się władze Wydziału, przy współudziale Rady Programowej kierunku studiów. W doskonaleniu programu uwzględniane są opinie nauczycieli akademickich, studentów oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Bieżące monitorowanie programu studiów obejmuje m.in. ocenę zgodności treści programowych z efektami uczenia się oraz zgodności zasad zaliczania przedmiotów z zaplanowanymi metodami weryfikacji efektów uczenia się. Biorąc jednak pod uwagę zastrzeżenia zespołu oceniającego dotyczące metod

weryfikacji efektów uczenia się i uwagi dotyczące sprawdzania prac etapowych (szczegółowo opisane w Kryt. 3) rekomenduje się zintensyfikowanie działań Rady Programowej w tym zakresie i wprowadzenie skutecznych narzędzi monitorowania prac etapowych.

Rada Programowa planuje oraz przeprowadza hospitacje zajęć dydaktycznych (zgodnie z Zarządzeniem nr 15/2023 Rektora UPP z dnia 1 marca 2023 roku), opracowuje i analizuje wyniki ankiet studenckich oraz wyniki ankiet przeprowadzanych wśród absolwentów (zgodnie z Zarządzeniem nr 69/2020 sprawie procedury zasięgania opinii absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich bezpośrednio po ukończeniu studiów oraz Zarządzeniem nr 70/2020 w sprawie procedury monitorowania losów zawodowych absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich).

Zgodnie z Zarządzeniem nr 154/2021 Rektora UPP z dnia 8 października 2021 roku w sprawie uczelnianego systemu zapewnienia i doskonalenia jakości kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich, podstawową formą udziału i wpływu interesariuszy wewnętrznych, w tym studentów, i interesariuszy zewnętrznych, na doskonalenie i realizację programu kształcenia na ocenianym kierunku jest udział ww. interesariuszy w opiniowaniu programów studiów, zarówno przygotowywanych, jak i już realizowanych. Wniosek o modyfikację lub zmianę programu studiów może złożyć każdy z członków Rady, a celem wprowadzenia tej procedury jest dostosowanie programów studiów do potrzeb rynku pracy. Ważnym elementem oceny i weryfikacji jakości kształcenia jest semestralna ankietyzacja zajęć przez studentów, ankietyzacja absolwentów oraz hospitacje zajęć dydaktycznych przeprowadzane w trakcie każdego semestru. Działania te mają na celu bieżącą ocenę prowadzonych zajęć oraz wprowadzanie udoskonaleń i działań naprawczych w procesie dydaktycznym. Rada Programowa sporządza protokoły obejmujące efekty wszystkich obszarów objętych weryfikacją efektów uczenia się i przekazuje je dziekanowi.

Wnioski z systematycznej oceny programu studiów są wykorzystywane do doskonalenia tego programu. W ostatnim czasie na studiach pierwszego stopnia zmiany doskonalące obejmowały m.in. zwiększenie liczby godzin ćwiczeń, i przypisanych punktów ECTS, w ramach zajęć *rewitalizacja obszarów zurbanizowanych*, a na studiach drugiego stopnia zmianę liczby godzin zajęć *systemy transportowe, teledetekcja, budownictwo wiejskie oraz polityka regionalna Polski i UE*.

Jakość kształcenia na kierunku gospodarka przestrzenna jest poddawana cyklicznej zewnętrznej ocenie, głównie przez PKA, a wyniki tych ocen są wykorzystywane w doskonaleniu jakości kształcenia na kierunku.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

kryterium spełnione

Uzasadnienie

W Uczelni działa system zapewnienia jakości kształcenia, a pieczę nad realizacją kształcenia w Uczelni sprawuje Rada Dydaktyczna oraz Pełnomocnik Rektora ds. Jakości Kształcenia.

Na Wydziale, odpowiedzialnym za kształcenie na kierunku studiów gospodarka przestrzenna, wyznaczone zostały osoby sprawujące nadzór nad tym kierunkiem studiów, określone zostały również w kompetencje i zakres odpowiedzialności tych osób. Są to: prodekan ds. studiów oraz Rada Programowa kierunku studiów gospodarka przestrzenna.

Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny, w oparciu o oficjalnie przyjęte procedury. Przyjęcie na kierunek gospodarka przestrzenna odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów.

Na kierunku gospodarka przestrzenna przeprowadzana jest systematyczna ocena programu studiów. Przeglądem i monitorowaniem programu studiów zajmują się władze Wydziału, przy współudziale Rady Programowej. W doskonaleniu programu studiów brane są pod uwagę opinie nauczycieli akademickich, studentów oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Wnioski z systematycznej oceny programu studiów są wykorzystywane w działaniach doskonalących.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Zalecenia
