

## **Raport Wydziałowy Wydziałowej Komisji ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia\*)**

Wydział: Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji

Rok akademicki 2021/2022

### **1. Sprawozdanie z realizacji działań naprawczych zaleconych w poprzednim roku akademickim sporządzone przez Dziekana Wydziału.**

Zgodnie z zapisami sprawozdania Wydziałowej Komisji Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji UPWr za rok akademicki 2020-2021, w roku akademickim 2021-2022 były prowadzone następujące działania:

1. Doskonalenie i dostosowanie do specyfiki kierunku zapisów w programach studiów dotyczących sylwetki absolwenta, formy praktyk i procedury dyplomowania;
2. Wprowadzenie korekt w sylabusach przedmiotów wskazywanych przez WKZJK;
3. Analizy wyników ankiet studenckich i ankiet absolwentów oraz wdrażanie działań naprawczych;
4. Aktywizacja studentów do udziału w ankiecie studenckiej;
5. Wprowadzenie zmian w procedurze dyplomowania na kierunku architektura krajobrazu;
6. Dostosowanie tematów zgłaszanych prac dyplomowych do specyfiki kierunku na kierunku inżynieria bezpieczeństwa;
7. Dostosowanie liczby punktów ECTS poszczególnych przedmiotów do rzeczywistego nakładu pracy studentów ;
8. Weryfikacja liczby godzin zajęć praktycznych na kierunkach geodezja i kartografia oraz inżynieria środowiska;
9. Poprawa dostępu do Internetu na terenie kampusu i tworzenie dodatkowych miejsc do odpoczynku oraz zaplecza socjalnego dla studentów.

Ad.1. Zapisy dotyczące sylwetki absolwenta zostały zweryfikowane. Opiekunowie praktyk oraz studenci – członkowie rad programowych przeprowadzili weryfikację wcześniej obowiązujących tematów praktyk (dla kierunku GP oraz IB). Na tej podstawie rady programowej ustaliły nowe zakresy praktyk, które wejdą w życie od nowego roku akademickiego.

Ad.2. Weryfikacja sylabusów odbywa się corocznie w okresie styczeń-luty w procedurze dwuetapowej. W pierwszej kolejności prodziekani wprowadzają do nowych sylabusów dane formalne wynikające z planu studiów i ustaleń Komisji Programowych (nazwy przedmiotów, punkty ECTS, obligatoryjność lub fakultatywność, liczba godzin wykładów i ćwiczeń, osoba odpowiedzialna za przedmiot). W następnej kolejności nauczyciele odpowiedzialni za przedmiot dokonują weryfikacji treści szczegółowych sylabusów, tj. modyfikacji przedmiotowych efektów kształcenia i ich powiązania z efektami kierunkowymi, treści

\*) – objętość tekstu w poszczególnych punktach nie powinna przekraczać 2000 znaków

kształcenia, literatury przedmiotu itp. oraz dokonują rozliczenia punktów ECTS z godzinami pracy studenta. Po otrzymaniu sprawozdania WKZJK za rok ak. 2020/2021 prodziekani zwrócili się do osób prowadzących przedmiot o poprawę sylabusów, zarówno w zakresie formalnym jak i merytorycznym i takie działania zostały wykonane. Problemem pozostaje modyfikacja sylabusów już trwających cykli kształcenia, które mają zatwierdzony program uchwałą Senatu;

- Ad.3. Tradycyjnie na Wydziale wyniki ankiet studenckich i ankiety absolwenta były analizowane i przedstawiane na otwartych spotkaniach pracowników i studentów wydziału. W ubiegłym roku akademickim, podobnie jak i w poprzednim, ze względu na pandemię, takie spotkanie nie zostało zorganizowane. Pracownicy najniżej ocenieni przez studentów w skali wydziału zostali przedstawieni do hospitacji przeprowadzanej przez WKZJK. Z najniżej ocenianymi pracownikami dziekan wraz z kierownikiem jednostki przeprowadzili rozmowę na temat potencjalnych przyczyn takiej oceny studentów oraz możliwych działań naprawczych.
- Ad.4. Działania dziekana i prodziekanów w zakresie zwiększania udziału studentów w ankietyzacji polegały na częstych kontaktach z Wydziałowym Samorządem Studenckim i zaangażowanie Samorządu do propagowania akcji ankietyzacji. Problem ankietyzacji omówiono ze studentami I roku studiów na godzinach dziekańskich. Działania na tym polu przyniosły efekty, Wydział miał najwyższy udział studentów w ankiecie spośród wszystkich wydziałów na Uczelni (w semestrze zimowym 43,7%, w semestrze letnim 37,6%).
- Ad.5. Wprowadzenie zmian w procedurze dyplomowania na kierunku architektura krajobrazu możliwe jest tylko w ramach prac nad regulaminem studiów. Proces dyplomowania oraz podstawa obliczenia ostatecznego wyniku studiów (w tym średnia arytmetyczna ocen z egzaminu dyplomowego) są ujednolicone dla wszystkich kierunków Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu i są zapisane w Regulaminie Studiów (Rozdział 19). Wprowadzenie zmian sugerowanych przez Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia dla kierunku architektura krajobrazu wymagałoby wprowadzenie zmian również dla pozostałych kierunków, na których nie zgłoszono uwag związanych z procesem dyplomowania.
- Ad.6. Kwestie dot. prac dyplomowych były omawiane na posiedzeniu rady programowej. Ustalono kryteria pracy indywidualnej zgłaszanej przez studenta (przyjęto, że jest to praca realizowana na prośbę interesariusza zewnętrznego i przy jego udziale). Ponadto ustalono terminy zgłaszania prac indywidualnych (do 15 stycznia, tak aby nie pojawiały się po rozpoczęciu procesu przydzielania tematów i mogły być zatwierdzone przez radę programową w zwykłym terminie, tj. przed rozpoczęciem semestru letniego). Tematy prac dyplomowych zgłaszane przez pracowników na nowy rok akademicki, każdorazowo od roku kad. 2020/2021, są opiniowane przez radę programową kierunku pod kątem zgodności z profilem studiów. Procedura ta ma miejsce przed rozpoczęciem semestru, w którym następuje przydział tematów prac dyplomowych i udostępniane na stronie Wydziału, tj. zwykle w styczniu/lutym.
- Ad.7. Dostosowanie liczby punktów ECTS poszczególnych przedmiotów do rzeczywistego nakładu pracy studentów jest działaniem stałym, podejmowanym każdorazowo podczas corocznych aktualizacji programów studiów. Konieczność zachowania liczby 30 punktów ECTS na każdym semestrze studiów i zachowanie sekwencji przedmiotów w niektórych przypadkach wymusza niewielkie odstępstwa od przyporządkowania przedmiotom liczby punktów, jaka wynikałaby z nakładu pracy studentów sygnalizowanego w ankiecie studenckiej.
- Ad.8. Ilość zajęć praktycznych na kierunku geodezja i kartografia oraz kierunku inżynieria środowiska będzie sukcesywnie zwiększana w corocznie nowelizowanych programach studiów w miarę możliwości zwiększania ogólnej liczby godzin dydaktycznych z udziałem nauczycieli akademickich (w programach studiów na rok akademicki 2023/2024 przewiduje się wyższy niż obowiązujący obecnie limit godzin zajęć dla poszczególnych stopni, rodzajów i profili

kształcenia). Przewiduje się również możliwość udostępniania instrumentów i aparatury dla studentów poza godzinami zajęć w ramach tzw. samokształcenia.

Ad.9. Dostępność do Internetu na terenie kampusu „Grunwaldzki” została znacznie poprawiona przez UCI. Tworzenie dodatkowych miejsc do odpoczynku i zaplecza socjalnego dla studentów jest ograniczona warunkami lokalowymi. Dotychczasowy „pokój socjalny” dla studentów w budynku GIH został tymczasowo adoptowany jako miejsce składowania i magazynowania produktów składanych w darze dla obywateli Ukrainy (na prośbę studentów). W porozumieniu z Kanclerzem na ten cel zostanie przeznaczony inne pomieszczenie, aby przywrócić pokój socjalny do użytkowania przez studentów zgodnie z jego przeznaczeniem. Również w porozumieniu z Kanclerzem przygotowywane jest dostępne dla studentów zadane miejsce dla rowerów w garażu w budynku GIH.

## 2. Ocena metod weryfikacji efektów uczenia się.

Komisja poddała ocenie poprawność metod weryfikacji efektów uczenia się łącznie dla 86 kursów realizowanych na Wydziale. Nie odnotowano istotnych nieprawidłowości. W jednostkowych przypadkach wskazano na deklarowane w sylabusie kompetencje społeczne weryfikowane przez kolokwium oraz egzamin pisemny, a przedłożone do kontroli prace studentów nie potwierdzały weryfikacji deklarowanych kompetencji. Występujące przypadki odbiegania rozkładu ocen od symetrycznego były uzasadnione, zwykle specyfiką przedmiotu i zasadami jego zaliczania.

Szczegółowe dane ilościowe dotyczące przeprowadzonej oceny zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Zestawienie ilościowe dotyczące oceny metod weryfikacji uczenia się

Lp.	Kierunek studiów	Liczba ocenionych przedmiotów	Liczba przedmiotów wykazująca			
			Niezgodność tematyki z sylabusem	Niepoprawny dobór metod weryfikacji	Oceny niezasadne	Niesymetryczny rozkład ocen
1.	Architektura Krajobrazu 1 stopień	7	0	0	0	6
2.	Architektura Krajobrazu 2 stopień	3	0	0	0	2
3.	Budownictwo 1 stopień, stacjonarne	11	0	0	0	1
4.	Budownictwo 2 stopień, stacjonarne	9	0	0	0	5
5.	Budownictwo 1 stopień, niestacjonarne	10	0	0	0	1
6.	Geodezja i Kartografia 1 stopień	5	0	0	0	0
7.	Geodezja i Kartografia 2 stopień	2	0	0	0	0
8.	Gospodarka Przestrzenna 1 stopień	5	0	0	0	5
9.	Gospodarka Przestrzenna 2 stopień	5	0	0	0	5
10.	Inżyniera Bezpieczeństwa 1 stopień	6	0	0	0	3
11.	Inżyniera Bezpieczeństwa 2 stopień	5	0	1	0	4
12.	Inżyniera i Gospodarka Wodna 1 stopień	8	0	0	0	5

13.	Inżyniera i Gospodarka Wodna 2 stopień	1	0	0	0	0
14.	Inżyniera Środowiska 1 stopień	5	0	2	0	0
15.	Inżyniera Środowiska 2 stopień	4	0	1	0	0
	Razem	86	0	3	0	32

### 3. Analiza wyników ankiet studenckich, protokołów hospitacji oraz ankiet absolwentów z wyłączeniem ich losów zawodowych.

Szeroko prowadzona akcja informacyjna poskutkowała ponad 40% skutecznością wypełniania przez studentów studiów pierwszego stopnia ankiet oceny kursów oraz prowadzących. Studenci studiów drugiego stopnia w znacząco mniejszym odsetku wypełnili ankiety oceny kursów i prowadzących. Odnotowano dwóch prowadzących na wydziale, których średnia ocena ze wszystkich prowadzonych zajęć była niższa niż 3,0. Łącznie 8 kursów zostało negatywnie (ocena średnia poniżej 3,0) ocenionych pod względem realizacji zajęć oraz 5 kursów pod względem oceny prowadzącego. Studenci studiów drugiego stopnia wyżej oceniali kursy, należy jednak pamiętać, że często oceny te nie są reprezentatywne przez małą liczebność oddanych ocen. Zestawienie analityczne przeciętnych ocen dla prowadzonych na Wydziale studiów zestawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Zestawienie analityczne wybranych wyników ankiet studenckich

Lp.	Kierunek studiów	Przedmioty		Ocena realizacji zajęć		Ocena prowadzącego	
		Liczba	Przeciętny odsetek odpowiedzi [%]	Ocena przeciętna	Liczba ocen negatywnych*	Ocena przeciętna	Liczba ocen negatywnych *
1.	Architektura Krajobrazu 1 stopień	75	42,5	4,33	1	4,46	1
2.	Architektura Krajobrazu 2 stopień	15	27,1	4,26	0	4,51	0
3.	Budownictwo 1 stopień, stacjonarne	50	44,9	4,32	0	4,43	0
4.	Budownictwo 2 stopień, stacjonarne	16	22,5	4,51	0	4,60	0
5.	Budownictwo 1 stopień, niestacjonarne	34	8,1	4,51	2	4,69	1
6.	Geodezja i Kartografia 1 stopień	56	48,7	4,23	1	4,38	0
7.	Geodezja i Kartografia 2 stopień	34	38,0	4,40	1	4,54	1
8.	Gospodarka Przestrzenna 1 stopień	43	41,1	4,26	1	4,39	1
9.	Gospodarka Przestrzenna 2 stopień	31	26,5	4,53	0	4,71	0
10.	Inżyniera Bezpieczeństwa 1 stopień	47	30,6	4,32	2	4,49	1
11.	Inżyniera Bezpieczeństwa 2 stopień	19	23,0	4,65	0	4,76	0

12.	Inżyniera i Gospodarka Wodna 1 stopień	43	54,6	4,44	0	4,54	0
13.	Inżyniera Środowiska 1 stopień	44	33,0	4,44	0	4,56	0
14.	Inżyniera Środowiska 2 stopień	17	23,5	4,53	0	4,59	0
	suma	524	-	-	8	-	5

\* średnia ocena poniżej 3,0

Wszystkie przeprowadzone na Wydziale hospitacje zakończyły się wynikiem pozytywnym. Podsumowanie hospitowanych kursów zamieszczono w tabeli 3. W uwagach szczegółowych dotyczących zajęć stacjonarnych wskazywano kilka zagadnień wymagających podjęcia stosownych działań. Zidentyfikowano sytuacje kiedy:

- sala dydaktyczna nie była przystosowana do zajęć - zajęcia w tradycyjnej formule ćwiczeń, a w sali nie było tablicy suchościeralnej (ani żadnej innej) a studenci siedzieli bokiem do prowadzącego i ekranu, na którym wyświetlano informacje.
- tablica suchościeralna w sali nie daje się wytrzeć (jest zniszczona, matowa).

Tabela 3. Liczba hospitacji w roku 2021/2022 na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji

Lp.	Kierunek studiów	liczba hospitacji
1.	Architektura Krajobrazu	4
2.	Budownictwo	4
3.	Geodezja i Kartografia	5
4.	Gospodarka Przestrzenna	3
5.	Inżyniera Bezpieczeństwa	4
6.	Inżyniera i Gospodarka Wodna	5
7.	Inżyniera Środowiska	5
	razem (liczba hospitowanych)	30

W wyniku analizy deklarowanego przez studentów nakładu czasu pracy na realizację kursów z przypisaną kursom w programie studiów liczbą ECTS przyjmując 25h pracy studenta na 1 punkt ECTS stwierdzono, że nakład pracy studenta włożony w realizację kursów nie odbiega znacząco od wynikającego z przyznanych w programach studiów punktów. Częściej studenci określali swój nakład pracy jako większy niż wynika to z punktów ECTS (niedobór ECTS) jednak różnice te rzadko przekraczają 1 punkt (Tabela 4). W szczególności studenci kierunku Budownictwo uznali, że ich nakład pracy znacząco przekraczał deklarowany w postaci punktów ECTS. Na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia 26 z 50 kursów wymagały znacznie większego nakładu pracy studenta (45 kursów wkładu większego) niż deklaruje program studiów. Na studiach niestacjonarnych 7 z 34 kursów. Na kierunku Inżynieria i Gospodarka Wodna studenci wskazali, że 28 z 43 kursów wymagało od nich większego nakładu pracy niż wykazują punkty ECTS.

Dla 76% kursów studenci określili nakład pracy zgodny w przyporządkowanym punktem ECTS (różnica do 1pkt ECTS).

Studenci obu stopni studiów na kierunku Geodezja i Kartografia wskazali, że realizacja łącznie 22 z 90 kursów wymagała znacznie mniejszego (różnica od 2 do 4 punktów ECTS) niż deklarowany nakładu pracy. Pracownia dyplomowa na kierunku Inżyniera Środowiska oraz projekt inżynierski na kierunku Budownictwo, mające przypisane 10 pkt ECTS, są oceniana przez studentów jako wymagająca o połowę mniejszego, niż wynikającego z liczby punktów, nakładu pracy. Należy przeanalizować sytuację i podjąć działania celem wyeliminowania tej rozbieżności.

Należy przeanalizować przyczyny takiej sytuacji, z uwzględnieniem faktycznego zaangażowania studentów w stosunku do zapisów w sylabusach. Należy rozważyć czy zasadna jest weryfikacja liczby punktów ECTS w programie studiów, czy programu kursów, dla których różnice są największe.

Na obu stopniach studiów kierunku Gospodarka Przestrzenna łącznie 91,9% kursów ma punkty ECTS przypisane zgodnie z nakładem pracy na realizację kursu określanym przez studentów. Nieco tylko mniejsza zgodność występuje na kierunkach Inżyniera Bezpieczeństwa (81,5%) oraz Inżyniera Środowiska (81,6%).

Tabela 4. Zestawienie analityczne różnic ECTS programowych (wg programu studiów) w stosunku do ECTS rzeczywistych (wg ankiet studenckich)

Lp.	Kierunek studiów	Liczba przedmiotów							
		Ogółem	zgodne (różnica 0)	Z niedoborem ECTS			Z nadmiarem ECTS		
				1	od 2 do 4	pow. 4	1	od 2 do 4	pow. 4
1.	Architektura Krajobrazu 1 stopień	65	20	31	13	0	1	0	0
2.	Architektura Krajobrazu 2 stopień	15	5	3	3	0	1	3	0
3.	Budownictwo 1 stopień, stacjonarne	50	3	19	26	0	0	2	0
4.	Budownictwo 2 stopień, stacjonarne	16	0	11	4	0	1	0	0
5.	Budownictwo 1 stopień, niestacjonarne	34	10	11	7	0	1	4	1
6.	Geodezja i Kartografia 1 stopień	56	16	4	0	0	24	12	0
7.	Geodezja i Kartografia 2 stopień	34	11	2	0	0	11	10	0
8.	Gospodarka Przestrzenna 1 stopień	43	23	12	3	0	5	0	0
9.	Gospodarka Przestrzenna 2 stopień	31	16	11	2	0	1	1	0
10.	Inżyniera Bezpieczeństwa 1 stopień	46	22	1	0	0	18	5	0
11.	Inżyniera Bezpieczeństwa 2 stopień	19	7	1	0	0	4	7	0

12.	Inżyniera i Gospodarka Wodna 1 stopień	43	11	17	11	0	4	0	0
13.	Inżyniera Środowiska 1 stopień	43	18	14	7	0	3	0	1
14.	Inżyniera Środowiska 2 stopień	17	6	5	3	0	3	0	0
	Razem	512	168	142	79	0	77	44	2

Ankiety absolwenta wypełniły 173 osoby (o 67 mniej niż w poprzednim roku akademickim) z czego najwięcej na kierunku gospodarka przestrzenna oraz geodezja i kartografia pierwszego i drugiego stopnia, po 49 osób na kierunku. Ponownie bardzo dobrze została oceniona opieka promotora pracy dyplomowej (od 3,9 do 5,0), dobrze czas przewidziany w programie studiów na realizację pracy dyplomowej (od 3,7 do 4,7). Dobrze oceniono zasoby biblioteczne (od 3,4 do 4,5) oraz warunki dla rozwoju kulturalnego sportowego i intelektualnego (od 3,8 do 4,5). Absolwenci uznali że Uczelnia spełniła oczekiwania związane z obranym kierunkiem kształcenia. Szczególnie wysoko zostały ocenione przez absolwentów studia na kierunku budownictwo (4,6 do 5,0 w zależności od rodzaju studiów) oraz gospodarka przestrzenna studia II stopnia (4,6). Absolwenci kierunku geodezja i kartografia uznali, że ich oczekiwania związane z obranym kierunkiem studiów spełniły się w stopniu dostatecznym (3,3), nisko oceniając konstrukcję programu studiów (2,9). Dostatecznie (3,1) konstrukcję programu studiów ocenili również absolwenci studiów pierwszego stopnia kierunku gospodarka przestrzenna. Absolwenci kierunków geodezja i kartografia (studia I stopnia - 2,8, studia II stopnia 3,2) oraz studiów I stopnia architektura krajobrazu (3,0) nisko ocenili liczbę godzin zajęć praktycznych. Dobrze oceniono pracę dziekanatu oraz system przyznawania świadczeń.

252 studentów wypełniło ankiety dotyczące różnych aspektów funkcjonowania uczelni w skali 1-5. Studenci nadal nisko, choć wyraźnie wyżej niż w roku poprzednim, ocenili dostęp do internetu na terenie uczelni (od 2,0 do 3,2 w zależności od kierunku, średnio 2,9). Dość nisko studenci ocenili życzliwość i komunikatywność pracowników dziekanatu (od 2,3 do 4,3). Średnie oceny poniżej 3,5 dla sprawności załatwiania spraw oraz rzetelności dziekanatu wystawili studenci kierunków inżynieria bezpieczeństwa oraz inżynieria środowiska. Studenci dobrze ocenili dostęp oraz aktualność informacji na stronach internetowych wydziału i uczelni. Studenci dość dobrze ocenili dostęp do miejsc odpoczynku i zaplecza socjalnego na terenie uczelni (od 3,2 do 4,3, średnio 3,7) doceniając tym samym działania Uczelni i Wydziału w zakresie poprawy w tym zakresie. Bardzo dobrze (znacznie lepiej niż w roku poprzednim) oceniono warunki sanitarne uczelni (od 4,1 do 4,7 w zależności od kierunku, średnio 4,5).

Tabela 7. Wyniki oceny pracy dziekanatu, dostępu do informacji i jej aktualności oraz warunków sanitarnych na terenie uczelni

Wyszczególnienie	Rok 2020/2021	Rok 2021/2022
Liczba odpowiedzi	334	252
Średnia ocena życzliwości i komunikatywności pracowników dziekanatu	3,6	3,5
Średnia ocena sprawności załatwiania spraw w dziekanacie	3,6	3,6
Średnia ocena rzetelności przekazywania informacji przez dziekanat	3,5	3,7
Średnia ocena warunków sanitarnych na terenie uczelni	3,6	4,5
Średnia ocena dostępu do miejsc odpoczynku i zaplecza socjalnego na terenie uczelni	2,7	3,7
Średnia ocena dostępu do Internetu na terenie uczelni	2,3	2,9
Średnia ocena dostępu do informacji na stronie internetowej wydziału/uczelni	3,8	3,8
Średnia ocena aktualności informacji dostępnych na stronie internetowej wydziału/uczelni	3,8	3,8
Średnia ocena innych form przekazywania informacji	3,5	3,8

**4. Opinia interesariuszy zewnętrznych, w tym jednostek, w których realizowane są kierunkowe praktyki zawodowe (opinia opiekuna praktyk ze strony praktykodawcy), w zakresie przygotowania przyszłych absolwentów do pracy zawodowej oraz zasadności i poprawności przygotowania nowych programów studiów.**

Praktykodawcy wysoko oceniają kompetencje studentów z zakresu wiedzy i umiejętności oraz postawę (sumienność, odpowiedzialność, samodzielność). W większości przypadków praktykodawcy deklarują dalszą współpracę z UPWr w ramach realizacji praktyk zawodowych. W szczególności:

- praktykodawcy studentów kierunku geodezja i kartografia wskazują na słabą znajomość przez studentów przepisów prawnych oraz niewystarczającą umiejętność posługiwania się sprzętem geodezyjnym,
- praktykodawcy studentów kierunku budownictwo (w przeciwieństwie do praktykodawców kierunku gospodarka przestrzenna) zwracali uwagę na niewystarczające przygotowanie studentów do pracy w zespole. Praktykodawcy studentów kierunku budownictwo wskazali na braki w umiejętnościach wykorzystywania zdobywanych na uczelni podstaw teoretycznych w praktyce.

**5. Ocena wybranych prac dyplomowych i procesu dyplomowania.**

Komisja dokonała oceny procesu dyplomowania, 36 wybranych prac inżynierskich oraz 23 wybranych prac magisterskich. Nie odnotowano nieprawidłowości.

Komisja sygnalizuje brak odniesienia w ocenie (recenzji) pracy do kierunkowych efektów uczenia się. Komisja poddaje pod rozwagę zmianę organizacji procesu dyplomowania w taki sposób aby w pierwszej kolejności odbywał się egzamin dyplomowy, po jego pozytywnym wyniku obrona pracy. Poddaje się pod dyskusję również wprowadzenie oceny prezentacji dyplomanta oraz odpowiedzi na pytania związane z pracą.



#### **6. Ocena prowadzonych na wydziale studiów doktoranckich we współpracy z ich kierownikiem.**

W ramach prowadzonych na Wydziale studiów doktoranckich ankietowano zajęcia seminarium doktoranckiego, które zostały w 100% ocenione pozytywnie. Pośród 7 absolwentów którzy ukończyli studia doktoranckie w analizowanym roku akademickim czworo wzięło udział w ankiecie absolwenta. Absolwenci bardzo dobrze ocenili studia w których brali udział. Wykazali niezadowolenie z dostępności literatury potrzebnej do napisania pracy doktorskiej w uczelnianej bibliotece. Jedna osoba uznała że niezadowalająca była oferta proponowanych przedmiotów fakultatywnych oraz jasność przedstawienia zasad przebiegu i zaliczeń kursów w ramach studiów doktoranckich.

#### **7. Ocena prowadzonych na wydziale studiów podyplomowych we współpracy z ich kierownikami.**

Na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji w roku akademickim 2021/22 prowadzone były studia podyplomowe pt. Wycena nieruchomości. Ankietę wypełniło 24 spośród 43 słuchaczy. Po raz kolejny studenci okazali niezadowolenie z braku możliwości zaproponowania zmian w programie studiów - co, jak wyjaśnia kierownik studiów, wynika z przepisów prawa regulujących formę i zakres takich studiów. Słuchacze bardzo wysoko ocenili podniesienie kwalifikacji oraz użyteczność studiów podyplomowych, w których brali udział.

#### **8. Opiniowanie programów studiów dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2022/23.**

Komisja pozytywnie zaopiniowała wszystkie przedstawione programy studiów wnosząc następujące uwagi:

- a) w sylabusach rekomenduje się:
  - ujednoczenie zapisów dotyczących treści wykładów oraz ćwiczeń (praktykowane są od szczegółowego podziału na 15 tygodni, do krótkiego wymienienia zagadnień),
  - doprecyzowanie w sylabusach metody ilościowej oceny takich kryteriów weryfikacji efektów kształcenia jak: obserwacja studenta, aktywność na zajęciach,
  - ujednoczyć następstwo przedmiotów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych kierunku budownictwo, dostosować zapisy do 9 zjazdów,
  - aktualizować literaturę,
  - zredukowanie liczby godzin konsultacji podawanych w sylabusach jako rozliczenie godzin ECTS - podane wartości oznaczają liczbę godzin przeznaczanych przez studenta na poszczególne rodzaje aktywności (10-30 godzin konsultacji to wartości nierealne), podobnie dla liczby godzin poświęconych na uczestnictwo w egzaminie (występują zapisy nawet do 10h)
  - uzupełnienie oraz zweryfikowanie przypisania kierunkowych efektów uczenia się efektów właściwych dla kursu - w nielicznych sylabusach nie podano kierunkowych efektów uczenia się lub przypisano je niepoprawnie do podanych w kursie efektów,
  - uaktualnianie informacji o koordynatorach oraz prowadzących kursy,

Komisja naniosiła szczegółowe uwagi w treściach sylabusów oraz innych elementach programów studiów, które przekazano Prodziekanom oraz Dziekanowi.

#### Uwagi ogólne

Komisja wskazuje się na konieczność zdefiniowania dostępnych metod zaliczenia w sposób jasno wskazujący różnice między nimi.

Komisja wskazuje konieczność określenia dopuszczalnych limitów czasu dla form aktywności studenta przy szacowaniu punktów ECTS, np. wymiar czasu konsultacji, trwania egzaminu, czasu na wykonanie projektu (poza czasem zajęć ćwiczeniowych), czasu do przygotowania się do egzaminu itp.

#### 9. Ocena stopnia wdrożenia nowoczesnych metod dydaktycznych.

W analizowanym roku akademickim 2021/22 najczęściej deklarowaną metodą nauczania jest metoda problemowa (133 kursy na wydziale), następną w kolejności popularności to wykład (90 kursów), analiza przypadków (88) oraz ćwiczenia (86). Deklarowano również burzę mózgow (47), udział w badaniach (14), grę dydaktyczną (10 kursów) oraz dwa kursy prowadzone z wykorzystaniem metody problem based learning. Metodę PBL zadeklarowano w sylabusach przedmiotów *architektura zieleni we wnętrzach* (kierunek architektura krajobrazu) oraz *seminarium dyplomowe* (kierunek gospodarka przestrzenna).

#### 10. Zakres zalecanych działań naprawczych z uwzględnieniem poszczególnych kierunków studiów i całego wydziału.

W efekcie prowadzonej przez Komisję działalności i wniosków płynących z oceny poszczególnych obszarów kształcenia Komisja zaleca wprowadzenie następujących działań naprawczych:

- a. Na podstawie opinii praktykodawców studentów kierunku budownictwo zaleca się rozszerzenie kształcenia w zakresie umiejętności miękkich na tym kierunku.
- b. Na podstawie opinii studentów należy monitorować proces obsługi studenta w dziekanacie, szczególnie w zakresie kierunków, których studenci nisko ocenili komunikatywność życzliwość obsługi.
- c. Zaleca się poddanie pod rozagę zwiększenie liczby zajęć praktycznych (nie tylko w zakresie praktyk) na kierunkach architektura krajobrazu oraz geodezja i kartografia. Zalecenie to może być realizowane przez modyfikację sposobu realizacji niektórych kursów będących w aktualnym programie studiów.
- d. Mimo wskazanego w p.1.9. działania Uczelnianego Centrum Informatyzacji dostęp do internetu jest nadal nisko oceniany przez studentów. Zaleca się zaplanowanie i systematyczną realizację kolejnych działań prowadzących do poprawy dostępu do internetu na terenie Uczelni.
- e. Zaleca się rozszerzenie arkusza recenzji pracy dyplomowej o ocenę zgodności tematyki pracy z kierunkowymi efektami uczenia się.

- f. Zaleca się zwrócenie większej uwagi podczas przydzielania sal do realizacji zajęć tak aby układ sali oraz jej wyposażenie było zgodne z potrzebami wynikającymi ze sposobu realizacji kursu.
- g. Zaleca się weryfikację treści sylabusów zgodnie z zaleceniami pkt.8.

#### 11. Podsumowanie i wnioski końcowe.

W analizowanym roku akademickim 2021/22 część zajęć w semestrze zimowym odbywała się w trybie zdalnym w związku z pandemią Covid-19. Zimowa sesja egzaminacyjna również przebiegała w trybie zdalnym. Semestr letni w całości był realizowany w trybie stacjonarnym. Doświadczenia poprzednich semestrów sprawiły, że prowadzący skutecznie przeprowadzili proces kształcenia również w okresie, kiedy zmuszeni zostali do przejścia na tryb zdalny. Większość zaleceń wskazanych w poprzednim raporcie została uwzględniona. Zapisy w programach studiów są korygowane i w kolejnej iteracji Komisja wskazała mniej uchybień. Wielu korekt można by uniknąć wprowadzając rodzaj przewodnika po wypełnianiu sylabusów, w którym wskazano by podstawowe definicje oraz wytyczne spójne dla całej uczelni w zakresie np. definicji metod kształcenia, metod weryfikacji efektów uczenia się ogólnych zasad rozliczania punktów ECTS itp.

Przeprowadzona analiza wskazuje na dobry stan jakości kształcenia na Wydziale Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji. Wskazane uchybienia mogą zostać poprawione i uzupełnione.

15.01.2023 r. ....  .....

data, podpis przewodniczącego WK ds. ZJK

# ZAŁĄCZNIKI

**Ad. 6****Wyniki ankiety doktorantów studiów doktoranckich****Wyniki ankiet oceny zajęć dydaktycznych i prowadzącego zajęcia na studiach doktoranckich**Imię i nazwisko prowadzącego: *dr hab. inż. Agata Szymańska-Pulikowska, prof. uczelni*Nazwa przedmiotu: *Seminarium doktoranckie*

Pytania z ankiety zał. 2	% ocen poz.	% ocen neg.
Ocena sposobu prowadzenia zajęć		
Czy zajęcia pomagały poszerzać ogólną wiedzę umożliwiającą pełniejsze zrozumienie Pani/Pana dyscypliny?	100	
Czy zajęcia pozwalały na rozwijanie praktycznych umiejętności z zakresu redagowania tekstów naukowych, przygotowania referatu, posteru (dotyczy głównie seminarium)?	100	
Czy warunki realizacji przedmiotu były właściwe (termin, wyposażenie sali)?	100	
Czy kryteria zaliczenia przedmiotu były czytelne, ogólnodostępne i przestrzegane przez prowadzącego?	100	
Ocena prowadzącego zajęcia		
Czy prowadzący prezentował treści przedmiotu w sposób komunikatywny i zrozumiały?	100	
Czy prowadzący oferował indywidualną pomoc merytoryczną w formie konsultacji?	100	
Czy prowadzący umożliwiał aktywne uczestnictwo w zajęciach (inicjował dyskusję, pozwalał na wypowiedzianie własnego zdania)?	100	
Czy prowadzący wykazywał właściwą postawę wobec słuchaczy (punktualność, rzetelność, kultura osobista)?	100	

Skala ocen stosowana w opracowaniu ankiet z zał.2:

pozytywne: (odpowiedzi 5-3)

negatywne: (odpowiedź 2-1)

Wyniki ankiety dostarczone przez kierownika studiów doktoranckich dr hab. inż. Agatę Szymańską-Pulikowską, prof. uczelni

**Wyniki ankiet oceny zajęć dydaktycznych i prowadzącego zajęcia na studiach  
doktoranckich**

Imię i nazwisko prowadzącego: *dr hab. inż. Grzegorz Józków, prof. uczelni*

Nazwa przedmiotu: *Seminarium doktoranckie*

Pytania z ankiety zał. 2	% ocen poz.	% ocen neg.
<b>Ocena sposobu prowadzenia zajęć</b>		
Czy zajęcia pomagały poszerzać ogólną wiedzę umożliwiającą pełniejsze zrozumienie Pani/Pana dyscypliny?	100	
Czy zajęcia pozwalały na rozwijanie praktycznych umiejętności z zakresu redagowania tekstów naukowych, przygotowania referatu, posteru (dotyczy głównie seminarium)?	100	
Czy warunki realizacji przedmiotu były właściwe (termin, wyposażenie sali)?	100	
Czy kryteria zaliczenia przedmiotu były czytelne, ogólnodostępne i przestrzegane przez prowadzącego?	100	
<b>Ocena prowadzącego zajęcia</b>		
Czy prowadzący prezentował treści przedmiotu w sposób komunikatywny i zrozumiały?	100	
Czy prowadzący oferował indywidualną pomoc merytoryczną w formie konsultacji?	100	
Czy prowadzący umożliwiał aktywne uczestnictwo w zajęciach (inicjował dyskusję, pozwalał na wypowiedzianie własnego zdania)?	100	
Czy prowadzący wykazywał właściwą postawę wobec słuchaczy (punktualność, rzetelność, kultura osobista)?	100	

Skala ocen stosowana w opracowaniu ankiet z zał.2:

pozytywne: (odpowiedzi 5-3)

negatywne: (odpowiedź 2-1)

Wyniki ankiety dostarczone przez kierownika studiów doktoranckich dr hab. inż. Agatę Szymańską-Pulikowską, prof. uczelni

### Wyniki ankiety słuchaczy studiów podyplomowych

Nazwa studiów ...**Studia podyplomowe Wycena nieruchomości**

Liczba słuchaczy/ liczba oceniających słuchaczy...**43**...../**24**.....

Kryteria	% ocen pozytywnych	% ocen negatywnych	% braku opinii
1. Zadowolenie z programu studiów	70,8	0	29,2
2. Poziom zajęć	37,5	0	62,5
3. Aktualność treści objętych programem studiów	66,7	0	33,3
4. Czy słuchacze mieli możliwość zaproponowania zmian w programie studiów?	4,2	62,5	37,5
5. Przydatność materiałów dydaktycznych otrzymywanych w czasie trwania studiów	50,0	0	50,0
6. Zastosowane metody nauczania	50,0	0	50,0
7. Sposób komunikacji kierownika studium ze słuchaczami	75,0	0	25,0
8. Stopień spełnionych oczekiwań	54,2	0	45,8
9. Podniesienie kwalifikacji zawodowych	87,5	0	12,5
10. Użyteczność studiów w rozwoju zawodowym	87,5	0	12,5
11. Preferowani wykładowcy (% odpowiedzi):			
1) pracownicy badawczo-dydaktyczni	33,3		
2) wybitni praktycy	66,7		
3) w równej mierze pracownicy badawczo-dydaktyczni, jak i praktycy	79,2		
4) inne osoby	4,2		

Kierownik Studiów Podyplomowych

  
dr hab. inż. Maria Hełdak, prof. uczelni

Handwritten notes or scribbles in the top right corner, possibly including a date or page number.