

**Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji
Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z doskonalenia jakości kształcenia
w roku akademickim 2022/2023**

Raport opracowano zgodnie z Uchwałą nr 53/2019-2020 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dnia 28 lutego 2020 r. w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia. Raport przygotowano na dzień 22 listopada 2024 r. na podstawie:

1. Raportów z działań podejmowanych przez Rady Programowe w modernizacji i opracowaniu programów kształcenia;
2. Wykazu pracowników Wydziału wyjeżdżających w ramach programu Erasmus+ do uczelni partnerskich sporządzonego przez Biuro Mobilności Akademickiej;
3. Opinii interesariuszy zewnętrznych i przedstawicieli absolwentów oraz opinii interesariuszy wewnętrznych na temat doskonalenia efektów kształcenia oraz dostosowywania ich do potrzeb rynku pracy;
4. Analizy i oceny wyników oceny jakości prac dyplomowych;
5. Analizy i oceny wyników ankiet wewnętrznej oceny jakości kształcenia;
6. Opinii pracowników Wydziału na temat realizacji efektów kształcenia;
7. Raportów jednostek Wydziału z realizacji planu hospitacji;
8. Analizy i oceny wyników ankiet dyplomantów;
9. Wyników ankiet oceny praktyk zawodowych opracowanych przez Biuro Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.

**1. Stan realizacji zadań § 8 Uchwały nr 53 w zakresie
zapewnienia jakości kształcenia**

a) Wskazywanie metod doskonalenia kształcenia

- Rady Programowe dokonują analiz opinii pracowników i studentów w zakresie ewaluacji infrastruktury badawczej, dydaktycznej i technicznej uczelni. Przeprowadzona analiza powinna być podstawą działań mających na celu doskonalenie tej infrastruktury.
- Rady Programowe prowadzą stały monitoring planów studiów kierunków realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na dostosowanie formy zajęć (audytoryjna, laboratoryjna) do modułu. Przeprowadzają analizy uzyskanych efektów uczenia się w powiązaniu z liczbą godzin dla modułu, a także dbają o prawidłowe stosowanie punktacji ECTS. Wynikiem tych działań powinien być raport złożony na koniec roku akademickiego do przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.
- Rady Programowe kierunków przeprowadzają coroczną analizę wyników raportu z ankiet dotyczących praktyk zawodowych. Należy poświęcić szczególną uwagę wynikom dotyczącym przydatności wiedzy nabytej podczas studiów oraz uzyskania wskazanych w programie praktyk umiejętności. Wynikiem tych działań powinien być

raport złożony na koniec roku akademickiego do przewodniczącego Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

- Komisja ds. Jakości Kształcenia wnioskuje do Biura Organizacji i Toku Studiów o zalecenie pracownikom uczelni układającym rozkłady zajęć o zaplanowanie sal dydaktycznych dla ćwiczeń audytoryjnych, realizowanych w układzie *laboratoryjne + audytoryjne* tak, aby proces dydaktyczny mógł być realizowany bez zakłóceń i bez konieczności poszukiwania dodatkowej sali na zajęcia po rozpoczęciu semestru.

b) Wspieranie Rad Programowych w modernizowaniu i opracowywaniu programów kształcenia

Raport na temat modernizacji i opracowywania programów kształcenia

W roku akademickim 2023/2024, część Rad Programowych dokonała zmian w planach studiów zmieniając m.in. kolejność modułów w planie studiów, zamianę istniejących modułów na nowe oraz zmieniając treści kształcenia w istniejących modułach, celem zaspokojenia szerokich wymagań potencjalnych kandydatów i przyszłych absolwentów.

Rada Programowa na kierunku **zarządzanie i inżynieria produkcji** w roku akademickim 2023/2024 nie modyfikowała programu kształcenia. W roku akademickim 2023/2024 działania dotyczące programu kształcenia koncentrowały się na przygotowaniu dokumentacji kierunku pod kątem wizytacji Zespołu Oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej (ZO PKA). Wizytacja odbyła się w dniach 19-20 marca 2024 roku, natomiast cała procedura akredytacyjna zakończyła się 11 lipca 2024 r. wraz z wydaną przez Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej uchwałą nr 498/2024 o pozytywnej ocenie kierunku, z jednoczesnym wskazaniem następnej wizytacji w roku akademickim 2029/2030. Nie mniej jednak Rada Programowa kierunku, zamierz podjąć kolejne działania modernizacyjne programu nauczania, wynikające z funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia, które realizowane będą w roku akademickim 2024/2025.

W roku akademickim 2023/2024, Rada programowa kierunku **transport i logistyka**, podjęła działania na rzecz doskonalenia programu kierunku i jego oferty dydaktycznej. Wstępne konsultacje z pracodawcami i studentami wskazywały na potrzebę takich działań. Mając na uwadze powyższe, Rada programowa podjęła decyzję o uczestniczeniu w konkursie dotyczącym realizacji projektu finansowanego przez NCBiR pt. „Efektywne kształcenie specjalistów dla branż kluczowych” nr FERS.01.05-IP.08-0043/23, celem uprządkowania kierunku studiów. Zaangażowanie członków Rady Programowej i części kadry dydaktycznej, zaowocowało złożeniem dokumentacji projektowej i finalnie przyznaniem środków na zaplanowane modernizacje. Celem projektu jest zwiększenie oraz dopasowanie kompetencji

studentów UP w Lublinie do oczekiwań pracodawców, poprzez zmodyfikowanie programów kształcenia zgodnie z potrzebami rynku oraz zwiększenie kwalifikacji i kompetencji kadry dydaktycznej, a także realizację dodatkowych elementów kształcenia praktycznego podnoszących kompetencje studentów. W marcu 2024 r. odbyły się spotkania z piętnastoma przedstawicielami przedsiębiorców, wskazujące na potrzebę wprowadzenia do procesu kształcenia większej liczby zajęć praktycznych. Żeby sprostać tym celom, Rada Programowa kierunku zaplanowała działania mające na celu upracticznienie niektórych zajęć, wiążące się z zakupami stosownych pomocy dydaktycznych ze środków projektowych. Na II stopniu kształcenia dokonano także zastąpienia zajęć wyłącznie wykładowych zajęciami wykładowymi, laboratoryjnymi i audytoryjnymi dla przedmiotów: Działalność gospodarcza i zarządzanie finansami przedsiębiorstwa (1 rok, 1 semestr) oraz Marketing w transporcie (2 rok, 2 semestr) w wymiarze 15 godz. wykładów, 5 godz. ćwiczeń audytoryjnych i 10 ćwiczeń laboratoryjnych. Ponadto dokonano zmian nazw przedmiotów na studiach I stopnia na specjalności transport specjalistyczny - przedmiot *Ochrona środowiska na Nowoczesne techniki w ochronie środowiska* (3 rok, 6 semestr), a na II stopniu kształcenia na obu specjalnościach przedmiot *Marketing na Marketing w transporcie* (2 rok, 2 semestr). W kwietniu 2024 wprowadzono niezbędne zmiany do dokumentacji kierunku i zmodyfikowane zostały opisy wybranych modułów kształcenia. Na I stopniu - 5 przedmiotów (Środki transportu, Logistyka, Transport drogowy, Spedycja, Organizacja i zarządzanie), a na II stopniu - 4 przedmioty (Bezpieczeństwo drogowe, Normy techniczne i techniczne aspekty działalności, Działalność gospodarcza i zarządzanie finansami przedsiębiorstwa, Marketing).

W ramach zakupów przewidziano m.in: modele środków transportu w tym drony, makiety magazynów, terminali kontenerowych itp., gry umożliwiające tworzenie wirtualnego przedsiębiorstwa, a następnie zarządzanie nim, profesjonalne oprogramowanie do zarządzania dokumentacją transportową, załadunkiem pojazdów, giełdę transportową. Pomoce dydaktyczne uzupełnione będą również stosowną literaturą kierunkową, dostępną w zasobach bibliotecznych. Ponadto dla studentów objętych projektem zaplanowano wizyty studyjne oraz panele dyskusyjne ze specjalistami z dziedziny transportowej.

Na kierunku **geodezja i kartografia** w roku akademickim 2023/2024 na obu specjalnościach: geodezja rolna i gospodarka nieruchomościami oraz geodezyjno-kartograficzne bazy danych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, Rada Programowa wprowadziła zmiany dla cykli kształcenia rozpoczynających się od roku akademickiego 2024/2025. Zmiany wprowadzono na wniosek interesariuszy wewnętrznych - studentów kierunku oraz osoby odpowiedzialnej za przedmiot Grafika inżynierska - dr hab. inż.

Zbigniew Krzysiak, prof. uczelni. W ramach przedmiotu Grafika inżynierską (1 rok, 1 semestr) wprowadzono 15 godz. wykładów na studiach stacjonarnych i 9 godz. wykładów na studiach niestacjonarnych - wcześniej były tylko ćwiczenia. Zwiększono również liczbę ECTS z 4 do 5. W ramach przedmiotu Fizyka 1 (1 rok, 1 semestr) zredukowano o 15 godz. ćwiczenia (5 godz. audytoryjne i 10 godz. laboratoryjne) na studiach stacjonarnych i 9 godz. ćwiczeń (3 godz. audytoryjne i 6 godz. laboratoryjne) na studiach niestacjonarnych. Zmniejszono również liczbę ECTS z 5 do 4.

W związku z realizacją przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie projektu pt.: „Efektywne kształcenie specjalistów dla branż kluczowych” nr FERS.01.05-IP.08-0043/23, dofinansowanego z funduszy Unii Europejskiej, Rada Programowa kierunku **ekoenergetyka** wprowadziła zmiany w programie studiów I stopnia. Zmodyfikowany plan studiów zatwierdzony Uchwałą NR 56/2023-2024 Senatu UP w Lublinie z dnia 26 czerwca 2024 r. Zmodyfikowany plan obowiązuje od naboru 2024/2025. Podstawę zmian stanowią uwagi i opinie interesariuszy wewnętrznych (studenci i absolwenci) oraz zewnętrznych (przedstawiciele firm z branży odnawialnych źródeł energii oraz instytucji związanych z energetyką). W projekcie zaplanowano zakup specjalistycznych programów komputerowych, w celu wykorzystania w procesie dydaktycznym, co także wymagało dostosowania programu i wprowadzenia przedmiotów z tym związanych. Rada Programowa podjęła działania polegające na wprowadzeniu nowych przedmiotów, likwidacji przedmiotów, których treści się pokrywają, zmieniono kolejność niektórych przedmiotów oraz zmodyfikowano treści kilku przedmiotów. Zakłada się, że efekty uczenia się nie ulegną zmianie, a podniesie się stopień ich osiągnięcia, dzięki wprowadzonym zmianom.

Dla semestru 1 zmieniono nazwy przedmiotów: *Ochrona środowiska* na *Technologie ochrony środowiska*, *Inżynieria ekologiczna* na *Instalacje sanitarne*, *Podstawy gleboznawstwa* na *Podstawy geologii i gleboznawstwa*. W bloku przedmiotów do wyboru 9 *Instalacje sanitarne* i *Inżynieria gospodarki komunalnej* dodano 15 h ćwiczeń (dotychczas były tylko wykłady). Na semestr 1 przeniesiono z semestru 3 dwa przedmioty tj. *Podstawy geologii i gleboznawstwa* oraz *Meteorologia*. Przedmioty do wyboru *Prawo w zakresie OZE* i *Prawo gospodarcze i energetyczne* przeniesiono z sem. 1 na 7, stąd liczba godzin zwiększyła się o 15 do 380.

W semestrze 2 przedmiot *Nauka o materiałach* rozdzielono na przedmioty do wyboru tj. *Inżynieria materiałowa* i *Wytrzymałość materiałów*.

Na semestr 3 przeniesiono z sem. 4 przedmioty: *Zarządzanie jakością*, *Automatyzacja i robotyzacja procesów*, *Ergonomia i bezpieczeństwo pracy* oraz *ochrona własności*

intelektualnej. Usunięto blok 30 przedmiotów do wyboru tj. *Uprawa roślin energetycznych* i *Technologia produkcji roślin energetycznych*, włączając ich treści do przedmiotów na sem. 4 *Roślinne surowce energetyczne* i *Ocena przydatności biomasy na cele energetycznej*. Poczynione zmiany spowodowały zwiększenie liczby godzin w semestrze 3 o 30 i liczba godzin ogółem wynosi 360.

Na semestr 4 z kolei przeniesiono z 6 sem. przedmioty do wyboru (obecnie blok 33): *Transport surowców energetycznych* i *Bezpieczeństwo w transporcie surowców energetycznych* oraz *Procesy chłodnicze* i *Klimatyzacja i wentylacja*, tworzące obecnie blok nr 36 zwiększając liczbę ECTS w tym bloku z 3 na 4. Z 7 sem. przeniesiono blok *Mechanika płynów i urządzenia przepływowe* i *Napędy hydrauliczne*. Przedmiot *Podstawy konstrukcji maszyn* zmieniono na blok do wyboru 37, dodając przedmiot *Maszynoznawstwo*. Wprowadzono w sem. 4 także nowy przedmiot *Wspomaganie komputerowe projektowania instalacji OZE* oraz usunięto z programu bloki przedmiotów: *Odnawialne źródła energii w produkcji zwierzęcej* i *Odpady z produkcji zwierzęcej na cele energetyczne* oraz *Odnawialne źródła energii w produkcji ogrodniczej* i *Odpady z produkcji ogrodniczej na cele energetyczne*, włączając ich treści do przedmiotów na sem. 6 tj. *OZE w rolnictwie* i *Agroenergetyka*. Dokonane zmiany spowodowały zmniejszenie liczby godzin w semestrze 4 o 45 i wynoszą one ogółem 330.

W semestrze 5 w przedmiotach *Technologia biopaliw stałych* i *Energetyka wodna* dodano zajęcia terenowe, zmniejszając liczbę godzin na ćwiczeniach audytoryjnych. Natomiast w przedmiocie *Technologia biopaliw ciekłych* zmniejszono liczbę ćwiczeń z 30 na 15 i liczbę punktów ECTS z 4 na 3.

Na sem. 6 przeniesiony z sem. 7 został przedmiot *Energetyczne wykorzystanie odpadów*, zmieniając też jego nazwę (wcześniej *Energetyczne wykorzystanie bioodpadów*). W bloku przedmiotów do wyboru 50 zawierającego przedmioty *OZE w rolnictwie* i *Agroenergetyka* zwiększono liczbę godzin ćwiczeń z 15 na 30 w związku z dodaniem treści z sem. 4. Z sem. 7 przeniesiono przedmiot *Obsługa transportowa inwestycji i podmiotów ekoenergetycznych*.

W semestrze 7 natomiast wprowadzono nowy przedmiot *Podstawy modelowania finansowego i wyceny projektów OZE*. Z sem. 1 przeniesiono przedmiot *Zarządzanie przedsiębiorstwem*, zmieniając na blok do wyboru 59: *Podstawy zarządzania firmą* i *Zarządzanie w działalności gospodarczej*. Z sem. 1 przeniesiono blok przedmiotów *Prawo w zakresie OZE* i *Prawo gospodarcze i energetyczne*, które obecnie stanowią blok przedmiotów do wyboru 61.

Analogiczne zmiany wprowadzono w programie studiów niestacjonarnych, przy czym, ze względu na liczbę semestrów (7 na studiach stacjonarnych i 8 na studiach niestacjonarnych), rozkład przedmiotów jest nieco odmienny. Starano się zachować logiczną kolejność następowania po sobie przedmiotów, co było podkreślane przez interesariuszy. Ogólna liczba godzin nie uległa zmianie. Zwiększyła się liczba godzin zajęć terenowych z 10 na 25, zmniejszyła liczba godzin ćwiczeń audytoryjnych z 540 na 535 i laboratoryjnych z 900 na 890. Liczba godzin i punktów ECTS dla przedmiotów humanistycznych oraz językowych nie uległa zmianie (zgodnie z obowiązującymi zasadami).

Na kierunkach **inżynieria środowiska, technika rolnicza i agrotechnika, gospodarka obiegu zamkniętego, zarządzanie bezpieczeństwem i jakością produkcji, inżynieria chemiczna i procesowa, informatyka przemysłowa oraz Management and Production Engineering** w roku akademickim 2023/2024 nie dokonywano zmian w planach studiów.

c) Podnoszenie jakości kadry dydaktycznej

Raport ze szkoleń i konferencji podnoszących kwalifikacje związane z procesem dydaktycznym

Pracownicy Wydziału stale uczestniczą w licznych szkoleniach, konferencjach oraz stażach naukowych lub dydaktycznych w celu podnoszenia swoich kwalifikacji związanych z procesem dydaktycznym. Większość z wymienionych wydarzeń odbyła się w trybie stacjonarnym, a część w trybie online lub hybrydowym. Raport został przygotowany w oparciu o informacje przesłane przez kierowników katedr oraz przez Biuro Wymiany Akademickiej.

Z uzyskanych informacji wynika, że w roku akademickim 2023/24 pracownicy Wydziału Inżynierii Produkcji, uczestniczyli w 130 szkoleniach podnoszących kwalifikacje, z czego 110 odbyło się na terenie Polski, a 20 było organizowanych przez ośrodki zagraniczne z Chorwacji, Czech, Estonii, Hiszpanii, Litwy, Łotwy, Malty, Niemiec, Serbii, Turcji czy Włoch. W 77 szkoleniach pracownicy uczestniczyli w formie stacjonarnej, a w 53 w formie online. 4 kursy, to kursy z języka angielskiego podnoszące kompetencje językowe. Odbyte szkolenia pozwoliły zapoznać się pracownikom wydziału z nowymi urządzeniami, programami komputerowymi, normami prawnymi oraz technologiami. Nabyta wiedza i umiejętności praktyczne umożliwią przekazywanie studentom aktualnej wiedzy w ramach prowadzonych zajęć.

W roku akademickim 2023/2024 pracownicy Wydziału Inżynierii Produkcji odbyli łącznie 62 staże, w tym 27 dydaktycznych i 35 naukowo-szkoleniowe. Większość (56) to staże odbyte w ramach programu Erasmus+ (27 dydaktycznych STA i 29 naukowo-szkoleniowych STT). Celem wyjazdów były uczelnie i instytucje zlokalizowane w takich krajach jak: Słowacja (11 STA i 2 STT), Litwa (6 STA), Serbia (5 STT), Czechy (4 STA), Niemcy (3 STT), Hiszpania (3 STT), Grecja (3 STT), Chorwacja (3 STT), Malta (3 STT), Turcja (2 STA), Portugalia (2 STT), Bułgaria (2 STT), Łotwa (2 STA), Węgry (1 STA), Mołdawia (1 STT), Włochy (1 STA), Irlandia (1 STT) i Gruzja (1 STA). Uczestnictwo w stażach w ramach programu Erasmus+ podniosło kwalifikacje pracowników, zarówno pod względem językowym, jak również umożliwiło porównanie oraz odniesienie treści nauczanych przedmiotów na Wydziale Inżynierii Produkcji z innymi uczelniami partnerskimi.

W roku akademickim 2023/2024 pracownicy Wydziału uczestniczyli w 53 konferencjach dydaktycznych i naukowych (44 w formie stacjonarnej, 8 online i 1 hybrydowa). 44 konferencji, w których uczestniczyli pracownicy wydziału zorganizowane były przez ośrodki krajowe, z czego 20 miało charakter międzynarodowy. Pracownicy wydziału uczestniczyli też w 9 konferencjach zagranicznych. Udział w konferencjach pozwolił pracownikom wydziału poznać aktualne trendy badań w swoich dziedzinach naukowych oraz wymienić się doświadczeniami z naukowcami z innych instytucji naukowych krajowych i zagranicznych. Część konferencji przeznaczonych była głównie dla młodych naukowców

2. Stan realizacji zadań § 8 Uchwały nr 53 **w zakresie oceny jakości kształcenia:**

- Wydziałowy Zespół ds. Wdrażania procedur, dokonał corocznego przeglądu zasad i procedur doskonalenia jakości procesu dydaktycznego.
- W roku akademickim 2023/2024 obowiązywało 12 procedur związanych z jakością kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji. Wykaz instrukcji wraz z ich szczegółowym opisem znajduje się w Księdze Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji.
- Zespół nie zgłasza zastrzeżeń do instrukcji w zakresie ich zgodności z aktualnymi przepisami prawa obowiązującymi na Uczelni, jak również co do sposobu ich wdrażania na Wydziale Inżynierii Produkcji.

d) dostosowywanie efektów kształcenia do wymogów rynku pracy, konsultacje ze środowiskiem społeczno-gospodarczym,

Raport z opinii interesariuszy zewnętrznych i przedstawicieli absolwentów oraz opinii interesariuszy wewnętrznych na temat doskonalenia efektów kształcenia oraz dostosowania ich do potrzeb rynku pracy uzyskanych w roku akademickim 2023/2024

Przewodniczący Rad Programowych poszczególnych kierunków studiów przedstawili wykaz przeprowadzonych konsultacji i ewentualnych zmian w efektach kształcenia. Konsultacje mające na celu dostosowywanie programów nauczania do rynku pracy, przeprowadzono z przedstawicielami studentów, absolwentami oraz z przedstawicielami otoczenia gospodarczego.

Na kierunkach **geodezja i kartografia, ekoenergetyka** oraz **transport i logistyka** w roku akademickim 2023/2024, Rady Programowe kierunków przeprowadziły konsultacje wewnętrzne z przedstawicielami studentów i kadry naukowo-dydaktycznej, a opinie i sugestie zebrane w trakcie wspomnianych działań, zostały wykorzystane m.in. w procesie doskonalenia programu studiów i kierunkowych efektów uczenia się. W związku z realizacją projektu *Efektywne kształcenie specjalistów dla branż kluczowych* FERS.01.05-IP.08-0043/23 przeprowadzono konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi na kierunkach **transport i logistyka** oraz **ekoenergetyka**, które były podstawą wprowadzenia modernizacji planów studiów, jak i zakresu kształcenia w wybranych modułach kształcenia. Na kierunku transport i logistyka przeprowadzono konsultacje w 3 turach z firmami: Bury Sp. z o.o., Alfa-Bet Sp. z o.o., Gala Auto Sp. z o.o., Pawtrans Holding Sp. z o.o., ZTM Lublin, Spiżarnia Sp. z o.o., Raben Logistics Polska sp. z.o.o., MPK Lublin, DSV, PANAS TRANSPORT Sp. z o.o., LiPeGa Logistics & Spedition Sp. z o.o., RK Niedziałek Hurtownia Sp. z o.o., TECHMAG, Impex-Trans.

W toku kształcenia organizowane były spotkania ze studentami kierunku ekoenergetyka, którzy zgłaszali pewne niedoskonałości programu studiów, szczególnie zbyt małą liczbę zajęć praktycznych i terenowych oraz powtarzające się treści niektórych przedmiotów. Z kolei interesariusze zewnętrzni, po zapoznaniu się z programem studiów, na spotkaniach zorganizowanych w okresie marzec-maj 2024 r., wskazywali na potrzebę wprowadzenia do programu treści, potrzebnych z punktu widzenia potencjalnych pracodawców. W konsultacjach brali udział przedstawiciele następujących instytucji: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Lublinie, Polskie Stowarzyszenie Biometanu,

PGE Dystrybucja S.A., Bioelektrownia Sp. z o.o., Accuretta Green Sp. z o.o., Urząd Regulacji Energetyki (Wschodni Oddział Terenowy), Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie, Departament Środowiska i Zasobów Naturalnych, Urząd Dozoru Technicznego (Oddział Terenowy w Lublinie), Zakład Zagospodarowania Odpadów w Wólce Rokickiej, ARW Baltic Sp. z o.o., Lubelska Agencja Wspierania Przedsiębiorczości. Szczególną rolę odegrały uwagi partnera projektu, jakim jest Orlen S.A.

Rada Programowa kierunku **zarządzanie i inżynieria produkcji** w roku akademickim 2023/2024, konsultowała program nauczania oraz efekty uczenia z przedsiębiorstwem MULTIVAC sp. z o.o. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa, działającego w branży przetwórstwa rolno-spożywczego, funkcjonowanie w programie kształcenia kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji, w tym specjalności z obszaru przemysłu spożywczego np. marketing i zarządzanie produkcją żywności, jest „zasadne, gdyż na lubelskim rynku pracy istnieje zapotrzebowanie na specjalistów z tego zakresu”. Dodatkowo przedstawiciele takich firm jak: Centrum Kształcenia Kadr Omega, Bury Sp. z o.o., Nałęczów Zdrój Sp. z o.o., Henryk Batyra Maszyny Rolnicze, SDF Group, Multivac sp. z o.o., uczestniczyli w spotkaniu z przedstawicielami ZO PKA, wyrażając pozytywne opinie o konstrukcji i strukturze programu nauczania.

Na kierunkach **inżynieria środowiska, technika rolnicza i agrotechnika, gospodarka obiegu zamkniętego, zarządzanie bezpieczeństwem i jakością produkcji, inżynieria chemiczna i procesowa, informatyka przemysłowa oraz Management and Production Engineering** w roku akademickim 2023/2024, nie prowadzono konsultacji wewnętrznych oraz z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

e) Ocena jakości prac dyplomowych

Raport z analizy i oceny wyników oceny jakości prac dyplomowych

Zgodnie z procedurą oceny jakości prac dyplomowych oraz oceny opinii promotorów i recenzentów przyjętą na Wydziale Inżynierii Produkcji, jakość prac dyplomowych nadzoruje Wydziałowy Zespół Oceniający Jakość Prac Dyplomowych. Celem procedury jest podniesienie jakości prac dyplomowych oraz zwiększenie powiązania ich tematyki z kierunkowymi efektami kształcenia. Ocenie poddano zarówno samą wartość merytoryczną prac, jak i adekwatność ocen promotorów i recenzentów. Wśród ocenianych elementów były: zgodność tematu pracy z kierunkiem studiów, powiązanie treści pracy z efektami kierunkowymi, struktura pracy dyplomowej, dobór i liczba pozycji literatury, zastosowana

metodyka, prawidłowość wnioskowania, objętość pracy, ocena pracy przez promotora i recenzenta.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w procedurze oceny prac dyplomowych, w roku akademickim 2023/2024 dokonano losowego wyboru łącznie 16 prac dyplomowych magisterskich na kierunkach studiów drugiego stopnia prowadzonych na Wydziale, dla których w danym roku były one realizowane. W minionym roku akademickim absolwenci pierwszego stopnia wg nowych przepisów nie musieli przygotowywać prac inżynierskich. Wśród zweryfikowanych prac 13 realizowanych było na studiach stacjonarnych (po 5 prac z kierunków: *inżynieria środowiska, transport i logistyka* oraz 3 prace na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*). Na studiach niestacjonarnych zweryfikowano 3 prace na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*.

Dla każdej pracy dyplomowej sporządzono protokół wg wzoru podanego w załączniku pt: „Arkusze weryfikacji jakości pracy dyplomowej na Wydziale Inżynierii Produkcji”. Protokoły z oceny prac dyplomowych zostały przekazane do Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Na podstawie otrzymanych zbiorczych protokołów kierunkowych sporządzono całościowy arkusz oceny jakości prac dyplomowych.

Na podstawie uzyskanych ocen dla poszczególnych kryteriów na studiach stacjonarnych, na wszystkich kierunkach uzyskano wysokie średnie ogólne powyżej 4,6. Najwyższą średnią uzyskano na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* (średnia ocen ze wszystkich kryteriów - 4,88). Niższe oceny ogólne na kierunkach *inżynieria środowiska* (średnia 4,67) oraz *transport i logistyka* (średnia ocen - 4,60).

Biorąc pod uwagę wszystkie kierunki studiów realizowane w trybie stacjonarnym, bardzo wysoko oceniono powiązanie treści pracy z efektami uczenia się na kierunku z programem studiów (średnia 5,0) oraz zgodność tematu pracy z kierunkiem i specjalnością studiów (średnia 5,0). W większości wylosowanych prac inżynierskich wysoko zostały ocenione też poszczególne ich elementy, takie jak: objętość pracy (średnia 4,87), liczba pozycji literatury (średnia 4,80). Nieco niżej oceniono takie elementy jak: struktura pracy dyplomowej (średnia 4,63), zastosowana metodyka (średnia 4,60) i jakość innych elementów pracy (średnia 4,67). Najniższe oceny odnotowano dla doboru literatury (średnia 4,50), prawidłowość wnioskowania z przeprowadzonych badań (średnia 4,43). Analizując adekwatność jakości opinii promotora, jak i oceny recenzenta, zauważono obniżenie zgodności wystawianych ocen z jakością pracy w stosunku do roku poprzedniego. Średnie ocen opinii promotora oraz recenzji wyniosły 4,67.

Zespół oceniający zwraca szczególną uwagę na potrzebę zachowania właściwej struktury prac dyplomowych, która jest wypadkową aktywności studenta i oczekiwań promotora, ale powinna zawierać określone rozdziały przynależne pracom dyplomowym zgodnie z wymogami przyjętymi na Wydziale Inżynierii Produkcji. Najgorzej pod względem struktury oceniono prace na kierunku *transport i logistyka* (średnia 4,4). Dodatkowo ze strony promotora niezbędne jest zwrócenie uwagi na optymalne dostosowanie metod analizy dla stawianych hipotez i celów w odniesieniu do problematyki opracowania, jak również na prawidłowe formułowanie treści metodycznych w odpowiednio wyróżnionych rozdziałach. Najgorzej pod względem zastosowanej metodyki, ale głównie ze względu na brak precyzji w opisie aparatury badawczej w niektórych pracach, wypadły prace oceniane na kierunkach *inżynieria środowiska* oraz *transport i logistyka* (średnie 4,4). Konieczne jest również zwrócenie uwagi na prawidłowość wnioskowania z przeprowadzonych badań, najgorzej pod tym względem wypadły kierunki *zarządzanie i inżynieria produkcji* oraz *transport i logistyka* (średnie 4,4). Wskazane jest także zwiększenie udziału literatury fachowej, w tym obcojęzycznej (kosztem zasobów internetowych). Dodatkowo niezbędne jest również korygowanie błędów edytorskich, w tym związanych z odpowiednim formatowaniem zastosowanych elementów w pracy, jak również kontrola prawidłowości danych bibliograficznych pozycji literatury w tekście prac dyplomowych.

Na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia wysoko oceniono jakość prac dyplomowych magisterskich na kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji*. Średnia z ocen cząstkowych ze wszystkich kryteriów wyniosła 4,8. Największe zastrzeżenia wśród członków zespołu oceniającego budziła prawidłowość wyciągania wniosków z przeprowadzonych badań (średnia 4,3) i jakość innych elementów pracy (średnia 4,5). W niektórych pracach zastrzeżenia budziły zgodność tematu pracy i treści z kierunkiem i programem studiów, struktura pracy, jej objętość (średnie po 4,7). Zastrzeżeń nie było natomiast do doboru literatury, liczby cytowanych pozycji czy zastosowanej metodyki. Maksymalnie oceniono także adekwatność opinii promotora i oceny recenzenta do jakości prac dyplomowych.

Zespół oceniający zwraca szczególną uwagę na potrzebę prawidłowego formowania tematów prac, zachowania odpowiedniej struktury i potrzebę właściwego wnioskowania przeprowadzonych badań i prezentacji wyników.

Podsumowując raport, Komisja zaleca stałą pracę promotorów prac dyplomowych nad podnoszeniem jakości prac dyplomowych na wszystkich kierunkach realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji. Szczególną uwagę należy zwrócić na zgodność tematu i zakresu prac z efektami kierunkowymi. Ponadto Komisja wnosi o utrzymanie zwiększonej

kontroli jakości prac dyplomowych w roku akademickim 2024/2025, z uwzględnieniem wszystkich elementów pracy, zwłaszcza takich jak struktura pracy, stosowana metodyka oraz wnioskowanie na podstawie uzyskanych wyników badań. W przypadku wszystkich kierunków, komisja wnioskuje o lepszy dobór wartościowej literatury naukowej przy realizacji prac dyplomowych na wydziale. Dodatkowo komisja pomimo wysokich ocen wnioskuje do promotorów oraz recenzentów prac o adekwatne opinie i recenzje prac dyplomowych. Powinny one sumiennie odnotować występujące nieprawidłowości, a ich oceny końcowe powinny być adekwatne do poziomu merytorycznego i redakcyjnego przedstawionych do recenzji prac dyplomowych.

f) Studencka ocena nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne

Raport z oceny nauczycieli akademickich

Ankietyzacja dotyczyła oceny pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych prowadzących zajęcia na danym kierunku studiów. Studenci wypełniają ankietę satysfakcji studenta w wersji elektronicznej poprzez Wirtualny Dziekanat w każdym semestrze (po zakończeniu zajęć dydaktycznych z danego modułu). Ankieta dotyczy przedmiotów realizowanych na poszczególnych kierunkach studiów.

Studenci oceniali przedmiot i prowadzącego według następujących kryteriów:

1. Dobór treści i umiejętność przekazu.
2. Jasność kryteriów i obiektywność oceniana.
3. Postawa interpersonalna i stosunek nauczyciela do studenta.
4. Przygotowanie nauczyciela do zajęć dydaktycznych.
5. Terminowość, punktualność i efektywność wykorzystania czasu.

Zastosowana była skala ocen:

5 – bardzo dobrze,

4 – dobrze,

3 – dostatecznie,

2 – niedostatecznie.

Do analizy wzięto ankiety z danego przedmiotu wypełnione przez co najmniej 5 studentów. Ankiety wypełnili studenci:

- 24 kierunków studiów stacjonarnych I stopnia ze wszystkich wydziałów naszej uczelni:
agrobiznes, analityka weterynaryjna, architektura krajobrazu, behawiorystyka zwierząt, bezpieczeństwo i higiena pracy, bioinżynieria, biokosmetologia, biotechnologia, dietetyka, ekoenergetyka, ekonomia, gastronomia i sztuka kulinarna, geodezja i kartografia, hipologia i jeździectwo, informatyka przemysłowa, inżynieria chemiczna i procesowa, inżynieria rolnicza i leśna, leśnictwo, ogrodnictwo, sztuka ogrodowa i aranżacje roślinne, technika rolnicza i agrotechnika, technologia żywności i żywienie człowieka, transport i logistyka, zarządzanie i inżynieria produkcji;
- 9 kierunków studiów niestacjonarnych I stopnia ze wszystkich wydziałów naszej uczelni: behawiorystyka zwierząt, bezpieczeństwo i higiena pracy, ekoenergetyka, geodezja i kartografia, inżynieria środowiska, leśnictwo, technologia żywności i żywienie człowieka, transport i logistyka, zarządzanie i inżynieria produkcji;
- 5 kierunków studiów stacjonarnych II stopnia ze wszystkich wydziałów naszej uczelni:
behawiorystyka zwierząt, inżynieria środowiska, transport i logistyka, turystyka i rekreacja, zarządzanie i inżynieria produkcji;
- 1 kierunku studiów niestacjonarnych II stopnia ze wszystkich wydziałów naszej uczelni: transport i logistyka;
- oraz dodatkowo kierunek weterynaria - studia stacjonarne i niestacjonarne jednolite magisterskie.

Łącznie 228 przedmiotów zostało ocenione przez 24985 studentów.

Analizę wyników przeprowadzono na podstawie dostarczonych zbiorczych wyników ankiet (jedna ankieta dla każdego prowadzącego zajęcia i przedmiotu). W przypadku gdy liczba oceniających studentów była mniejsza niż 5 Komisja nie brała pod uwagę wyników oceny przedmiotu. Udział studentów oceniających (powyżej czterech respondentów) w stosunku do uprawnionych do oceny wynosił od zaledwie 3,89 % do 100,00 %.

Wartości średnie ocen wyznaczono dla każdego przedmiotu oraz każdego kryterium oceny. Na podstawie analizy wyników ocen nauczycieli przez studentów przedmiotów realizowanych na Wydziale, Komisja stwierdza, że średni udział ocen poniżej 4,0 kształtował się na poziomie 5,4% wszystkich ocen, a 2,5% ocen przedmiotów było niższych niż 3,5.

W poprzednim roku akademickim 4,2% ocen przedmiotów było niższych niż 4,0, a w bieżącym takich ocen było zdecydowanie więcej. Średnia ocen ogółem wynosiła 4,77 (tab.1).

Tabela 1. Zestawienie średnich, maksymalnych i minimalnych ocen w poszczególnych kryteriach analizowanych ankiet ogółem

Kryterium		Wartość średnia	Wartość min	Wartość max
1.	Dobór treści i umiejętność przekazu	4,69	3,04	5,00
2.	Jasność kryteriów i obiektywność oceniania	4,76	3,44	5,00
3.	Postawa interepersonalna i stosunek nauczyciela do studenta	4,77	2,55	5,00
4.	Przygotowanie nauczyciela do zajęć dydaktycznych	4,80	3,50	5,00
5.	Terminowość, punktualność i efektywność wykorzystania czasu	4,80	3,66	5,00
Ocena średnia ogółem		4,77	3,24	5,00

g) Analiza wyników oceny jakości kształcenia

Ocena uzyskanych efektów uczenia się

Zbiorcze zestawienie opinii nauczycieli akademickich na temat realizacji efektów uczenia się w roku akademickim 2023/2024 zostało opracowane na potrzeby Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Informacje stanowiące podstawę niniejszego raportu pochodziły od przewodniczących Rad Programowych poszczególnych kierunków kształcenia, realizowanych na WIP. Opinie o realizacji zakładanych efektów uczenia się, wpływu różnych czynników na prawidłowość realizowania zakładanych efektów uczenia się w aspekcie formy zajęć, dostępnego wyposażenia itp. w zależności od specyfiki modułu, sporządzały osoby za nie odpowiedzialne. Łącznie zebrano 362 ankiety oceny modułów, których wyniki zestawiono w niniejszym raporcie.

Realizacja większości modułów pozwoliła w największym stopniu osiągnąć założone efekty w zakresie wiedzy, zaś w mniejszym stopniu w zakresie umiejętności. Mogło to wynikać ze zbyt dużej liczebności grup laboratoryjnych, które utrudniają właściwe

korzystanie z wyposażenia, a także konieczność prowadzenia części zajęć w grupach audytoryjnych, co było podnoszone w uwagach nauczycieli akademickich. W przypadku niektórych modułów Wydział nie dysponuje laboratoriami i specjalistycznym sprzętem, który pozwoliłby na praktyczne uczenie wybranych zagadnień. Problemy takie były sygnalizowane przez niektórych nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za moduły na różnych kierunkach.

Analiza realizacji efektów uczenia się na poszczególnych kierunkach objęła zestawienie ocen końcowych, uzyskanych przez studentów w roku akademickim 2023/2024. Na podstawie raportów, przedłożonych przez przewodniczących Rad programowych, sporządzono zestawienie ocen dla wszystkich kierunków realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji. Poziom założonych efektów uczenia się, uzyskanych w roku akademickim 2023-2024 był zadowalający. Niewielki odsetek studentów – 1,5% nie uzyskał zadowalających efektów uczenia się i otrzymał ocenę niedostateczną. Ocenę dostateczną otrzymało 19,3% studentów, co oznacza, że zrealizowali oni zaplanowane efekty na poziomie 51-60%. 17,6% studentów uzyskało oceny dostateczne plus, a więc zrealizowali efekty na poziomie 61-70%, zaś 25,1% uzyskało ocenę efektów na poziomie dobrym (71-80%). Kolejne 18,5% studentów wykazało się osiągnięciem zakładanych efektów uczenia się na poziomie 81-90% (ocena dobry plus), zaś 18,0% uzyskało oceny bardzo dobre, co oznacza, że wykazali się osiągnięciem efektów uczenia się powyżej 91%. W porównaniu do roku akademickiego 2022/2023 można zauważyć niższy odsetek ocen niedostatecznych, co jednak może wynikać z faktu, że niektórzy nauczyciele akademicy stosują oznaczenie „nie zgłosił się” w stosunku do studentów, którzy nie biorą udziału w egzaminie/zaliczeniu, mimo braku deklaracji o rezygnacji ze studiów. Podejście to jest mylące w odniesieniu do oceny efektów kształcenia i wymaga ujednolicenia na poziomie Wydziału.

Zestawienie końcowe z realizacji modułów dla wszystkich kierunków studiów realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji

Ocena	Liczba ocen	Udział % ocen	Kryterium
2,0	126	1,5	< 51%
3,0	1677	19,3	51-60%
3,5	1534	17,6	61-70%
4,0	2186	25,1	71-80%
4,5	1608	18,5	81-90%

5,0	1561	18,0	91-100%
-----	------	------	---------

Efekty uczenia się, uzyskane na poszczególnych kierunkach kształcenia, a także uwagi wnoszone przez osoby odpowiedzialne za poszczególne moduły, zestawiono poniżej.

Geodezja i kartografia - 68 opinii

Według oceny osób odpowiedzialnych za moduły, efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, założone dla danych modułów, zostały osiągnięte w co najmniej wystarczającym stopniu, czego odzwierciedleniem są oceny uzyskane z zaliczeń i egzaminów.

Zdaniem części prowadzących forma prowadzenia zajęć była odpowiednia. Zgłoszono kilka uwag i zastrzeżeń dotyczących potrzeby zmiany formy zajęć audytoryjnych na laboratoryjne, ze względu na praktyczny charakter realizowanych ćwiczeń (przedmioty: *Geodezyjne pomiary szczegółowe 1, Geodezyjne pomiary szczegółowe 2, Geodezyjne pomiary szczegółowe 3, Geodezyjne pomiary szczegółowe 4, Technologia informacyjna, Instrumentoznawstwo, Kartografia 2, Rachunek wyrównawczy, Systemy informacji przestrzennej 1, Systemy informacji przestrzennej 2, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 1, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 2, Gospodarka nieruchomościami, Kataster 1, Kataster 2, Podziały i rozgraniczenia, Rachunek wyrównawczy*).

Baza lokalowa została w większości oceniona pozytywnie, sale wykładowe wyposażone w urządzenia multimedialne zapewniały odpowiednią jakość przekazu. Zgłoszono zastrzeżenia, że niektóre sale nie były dostosowane do prowadzenia ćwiczeń audytoryjnych (przedmioty: *Geodezyjne pomiary szczegółowe 1, Geodezyjne pomiary szczegółowe 2, Geodezyjne pomiary szczegółowe 3, Geodezyjne pomiary szczegółowe 4, Technologia informacyjna, Instrumentoznawstwo, Kartografia 2, Rachunek wyrównawczy, Systemy informacji przestrzennej 1, Systemy informacji przestrzennej 2, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 1, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 2, Gospodarka nieruchomościami, Kataster 1, Kataster 2, Podziały i rozgraniczenia, Rachunek wyrównawczy*).

Wyposażenie laboratoriów wykorzystywanych do ćwiczeń w większości przypadków było oceniane jako wystarczające. Prowadząca przedmiot „Podstawy rolnictwa i leśnictwa”, zwraca uwagę, że w salach gdzie realizowane były zajęcia, nie ma miejsca przeznaczonego na przechowywanie materiału dydaktycznego (okazy roślin, nasiona). Prowadzący zajęcia z przedmiotów: *Geodezyjne pomiary szczegółowe 1, Geodezyjne pomiary szczegółowe 2,*

Geodezyjne pomiary szczegółowe 3, Geodezyjne pomiary szczegółowe 4, Technologia informacyjna, Instrumentoznawstwo, Kartografia 2, Rachunek wyrównawczy, Systemy informacji przestrzennej 1, Systemy informacji przestrzennej 2, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 1, Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 2, Gospodarka nieruchomościami, Kataster 1, Kataster 2, Podziały i rozgraniczenia, Rachunek wyrównawczy, zgłosili fakt, iż wyposażenie pracowni nie było wystarczające do prowadzenia ćwiczeń audytoryjnych, ponieważ pracownie komputerowe, z profesjonalnym oprogramowaniem geodezyjnym, liczą maksymalnie 16 stanowisk komputerowych. Również instrumentarium wyposażone jest w sprzęt geodezyjny, który umożliwia jednocześnie pracę nie więcej niż 16 osobom na ćwiczeniach. W przypadku liczniejszych grup studenci mają ograniczony dostęp do sprzętu geodezyjnego, jak i stanowisk komputerowych w pracowniach, a w przypadku indywidualnej pracy z mapami (*Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 1*), praca po dwie osoby przy jednym biurku jest dla studentów niekomfortowa. Prowadzący zajęcia sugerują też, aby dyski komputerów w pracowniach, były okresowo czyszczone z wcześniejszych prac studentów, najlepiej w przerwach międzysemestralnych.

Liczebność grup dla prowadzonych ćwiczeń w większości przypadków było oceniane pozytywnie. Zgłoszono uwagi, że grupy audytoryjne byłyby zbyt liczne dla uzyskania zakładanych efektów kształcenia na wysokim poziomie. Prowadzący zwrócili uwagę na fakt, iż praktyczna forma realizacji ćwiczeń wymaga, aby student miał bezpośredni dostęp do sprzętu pomiarowego i stanowisk komputerowych, co przy licznych grupach audytoryjnych będzie utrudnione

Odpowiedzialni za moduły nie zgłaszali uwag dotyczących sekwencji modułów, ani też pory, w jakiej odbywały się zajęcia.

Odpowiedzialni za moduły nie zgłaszali innych uwag.

Zestawienie zostało sporządzone w oparciu o 2616 ocen, wystawionych z 68 modułów. Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów I, II, III i IV roku kierunku geodezja i kartografia, na studiach stacjonarnych oraz niestacjonarnych pierwszego stopnia, wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w 2,4% nie zrealizowane, dla 18,3% zrealizowane w stopniu dostatecznym, w 14,8% ponad dostatecznym. W stopniu dobrym 23,6%, zaś w ponad dobrym 18,4%. Stopień bardzo dobry realizacji modułów uzyskano na poziomie 22,5%.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku geodezja i kartografia

Ocena	Ilość ocen dla modułu	Udział % ocen dla modułu
2,0	64	2,4
3,0	478	18,3
3,5	388	14,8
4,0	617	23,6
4,5	481	18,4
5,0	588	22,5

Ekonoenergetyka – 59 opinii

Rada Programowa otrzymała 59 wypełnionych ankiet od osób realizujących zajęcia, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej w ocenianym roku akademickim.

Według oceny osób odpowiedzialnych za moduły, efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, założone dla poszczególnych modułów, zostały osiągnięte przez większość studentów w stopniu co najmniej dostatecznym, czego odzwierciedleniem są oceny uzyskane z zaliczeń i egzaminów. Osiągnięcie niektórych efektów było utrudnione ze względu na słabe przygotowanie ogólnoinformatyczne (przedmiot *Systemy informacji przestrzennej*). Oceny niedostateczne najczęściej dotyczyły studentów, którzy zrezygnowali z kontynuowania nauki, szczególnie na I roku studiów.

Problem zgłoszony przez prowadzącego przedmiot *Systemy informacji przestrzennej*, stanowiło łączenie zajęć z kierunkiem technika rolnicza i agrotronika – konieczność dopasowania realizowanych w ramach ćwiczeń zadań do tematyki obu kierunków. Łączenie grup z innych kierunków wskazywano jako uciążliwe także na przedmiocie *Sztuka negocjacji*.

Wszystkie zajęcia w roku akademickim 2023/2024, były realizowane w sposób stacjonarny, także dla studentów studiów niestacjonarnych, bez wykorzystania technik zdalnych. Zajęcia były prowadzone w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych i laboratoryjnych, a także terenowych. Zdaniem większości prowadzących, forma prowadzenia zajęć była odpowiednia.

Baza lokalowa został oceniona w większości pozytywnie, sale wykładowe wyposażone w urządzenia multimedialne zapewniały odpowiednią jakość przekazu. Niektórzy prowadzący zajęcia zgłaszali problemy techniczne z funkcjonowaniem komputerów i sprzętu audiowizualnego, co nie pozwalało na odtwarzanie materiałów multimedialnych (np.

przedmiot *Sztuka negocjacji*) oraz wskazywali na potrzebą dostępu do sieci dla studentów w trakcie zajęć.

Wyposażenie laboratoriów wykorzystywanych do ćwiczeń było oceniane jako wystarczające przez większość osób odpowiedzialnych za moduły. Prowadzący wskazywali rodzaje laboratoriów i urządzeń pomiarowych, wykorzystywanych w procesie dydaktycznym w poszczególnych modułach, co świadczy o wyposażeniu jednostek Wydziału odpowiednim do realizacji kształcenia na ocenianym kierunku. Jednakże wskazywano na potrzebę zorganizowania laboratoriów na potrzeby przedmiotów: *Technologie współspalania paliw*, *Termodynamika techniczna* i *Geotermia*.

W ocenie większości nauczycieli akademickich liczebność grup była szczególnie dogodna ze względu na małą liczbę studentów na większości roczników. Najliczniejszy rocznik liczył 17 studentów, co w ocenie niektórych osób było zbyt dużą grupą, szczególnie podczas prowadzenia zajęć w laboratoriach i pracowniach komputerowych.

Sekwencja modułów oceniana była jako właściwa.

Odpowiedzialni za moduły w większości nie zgłaszali uwag krytycznych dotyczących pory, w jakiej odbywały się zajęcia. Jedynie w przypadku przedmiotów realizowanych w godzinach wieczornych zwracano uwagę, że może to negatywnie wpływać na koncentrację studentów (np. przedmiot *Chemia* na studiach niestacjonarnych, *Technologie współspalania paliw* na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych).

Sugeruje się, aby zestawianie ocen z poszczególnych modułów było sporządzane automatycznie w oparciu o system Bazus, bez konieczności angażowania pracowników naukowych do przygotowywania zestawień, które można wygenerować automatycznie. Prowadzący przedmiot *Efektywność energetyczna* zgłasza potrzebę przeprowadzenia zajęć w zakładzie przemysłowym.

Zestawienie końcowe zostało sporządzone w oparciu o 514 ocen, wystawionych z 59 modułów. Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku ekoenergetyka na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w ponad 37% zrealizowane w stopniu co najmniej dostatecznym (oceny 3 i 3,5), w niemal 42% w stopniu dobrym (oceny 4 i 4,5), w 19,1% w stopniu bardzo dobrym, zaś 1,8% stanowiły oceny niedostateczne i w większości uzyskały je osoby, które nie zgłosiły się w żadnym z terminów egzaminu, a często także nie uczestniczyły w większości zajęć. Należałoby z poziomu Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji, ujednoczyć zasady wystawiania ocen niedostatecznych w przypadku studentów rezygnujących z kształcenia, gdyż niektórzy wystawiają oceny

niedostateczne, zaś inni „nie zgłosił się”, co nie pozwala jednoznacznie ocenić uzyskanych ocen.

Rozkład ocen na kierunku ekoenergetyka w roku akademickim 2023/24

Ocena	Liczba ocen	Udział % ocen
2,0	9	1,8
3,0	104	20,2
3,5	89	17,3
4,0	139	27,0
4,5	75	14,6
5,0	98	19,1

Inżynieria chemiczna i procesowa – 9 opinii

Decyzją Dziekana WIP niektóre zajęcia o zbliżonym profilu tematycznym modułów były realizowane dla studentów kierunku *Inżynieria chemiczna i procesowa* w połączeniu z innymi kierunkami, na których moduły realizowane były w roku akademickim 2023/24, m.in. *Technologia chłodnictwa materiałów biologicznych*, *Gospodarka produktami ubocznymi*, *Podstawy gospodarki energetycznej*.

Prowadzący moduły, którzy złożyli karty oceny, w większości przypadków nie zgłaszają żadnych uwag, założone efekty uczenia się zostały osiągnięte w stopniu co najmniej dobrym. Ocenę uzyskaną w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku *Inżynieria chemiczna i procesowa* wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w 37,04% w stopniu co najmniej dobrym, w 59,26% w stopniu bardzo dobrym.

Realizacja efektów kształcenia nie wymaga wprowadzenia dodatkowych modułów, ani też zmian ich sekwencji.

W ocenie realizacji modułu *Gospodarka produktami ubocznymi* prowadząca stwierdziła, że efekty zostały osiągnięte. Studenci zdobyli wiedzę na temat produktów ubocznych powstających podczas przetwarzania materiałów biologicznych i sposobów ich zagospodarowania. Potrafią korzystać z właściwie dobranych materiałów źródłowych w celu uzyskania informacji z zakresu gospodarowania produktami ubocznymi oraz współpracować w grupie. Wszyscy studenci otrzymali oceny pozytywne.

Prowadzący zajęcia z modułu *Monitorowanie i modelowanie procesów przemysłowych* stwierdził, że wyniki Zaliczenia wskazują, że uzyskane efekty kształcenia w obszarze wiedzy, umiejętności i kompetencji zostały osiągnięte w stopniu bardzo dobrym. W tym module prowadzący podkreślił, że forma prowadzenia jest odpowiednia do założonych celów i efektów. Ćwiczenia w części są prowadzone w postaci eksperymentów na rzeczywistych układach i urządzeniach, zaś wyposażenie laboratoriów jest odpowiednie i wystarczające. Wszyscy studenci otrzymali oceny pozytywne.

Prowadzący zajęcia z modułu *Inżynieria nawozów sztucznych* odnotował, że wszystkie efekty kształcenia zostały osiągnięte w stopniu zadowalającym. Wykłady oraz zajęcia laboratoryjne odbyły się zgodnie z programem przedmiotu. Wszyscy studenci otrzymali oceny pozytywne.

Osoba odpowiedzialna za moduł *Metody analizy materiałów biologicznych* zgłosiła, że Efekty zostały osiągnięte. Studenci zdobyli wiedzę na temat najważniejszych technik analitycznych stosowanych w analizie materiałów biologicznych. Potrafią przeprowadzać proste analizy materiałów biologicznych i interpretować uzyskane wyniki. Potrafią podporządkować się zasadom pracy w zespole i ponosić odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania. Pora zajęć wpływająca pozytywnie na prawidłowość realizowania zakładanych efektów kształcenia. Wszyscy studenci otrzymali oceny pozytywne.

Prowadzący moduł *Podstawy gospodarki energetycznej* ocenił, że wszystkie efekty kształcenia zostały w pełni osiągnięte. Pora zajęć wpływająca pozytywnie (godziny przedpołudniowe). Wszyscy uzyskali oceny pozytywne.

W module *Logistyka produkcji w zakładach przemysłowych* efekty zrealizowano na bardzo dobrym poziomie w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji. Wszyscy studenci uzyskali oceny bardzo dobre.

Prowadząca zajęcia w module *Opakowania produktów* stwierdziła, że efekty zrealizowano na dobrym poziomie w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji. Podobną opinię wyraziła przy ocenie realizacji modułu *Podstawy projektowania procesów produkcyjnych*. Wszyscy studenci uzyskali pozytywne oceny.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku inżynieria chemiczna i procesowa

Ocena	Liczba ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów
2,0	0	0
3,0	0	0

3,5	1	3,70
4,0	5	18,52
4,5	5	18,52
5,0	16	59,26

Technika rolnicza i agrotechnika – 20 opinii

Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku Technika rolnicza i agrotechnika (studia I stopnia; stacjonarne) wskazują, że efekty uczenia się założone dla poszczególnych modułów zostały osiągnięte: w 19,17% w stopniu dostatecznym, w 18,33% w stopniu dostatecznym plus; w 25,00% dobrym; w 21,67% dobrym plus; a w 15,83% w stopniu bardzo dobrym. Ocen niedostatecznych nie było w tym roku akademickim.

Osoby odpowiedzialne za moduły w swoich opiniach oceniły również poszczególne aspekty procesu kształcenia odnosząc się do formy prowadzenia zajęć, bazy lokalowej, wyposażenia laboratoriów, liczebności grup, sekwencji modułów oraz pory zajęć.

Forma prowadzenia zajęć została oceniona pozytywnie a treści programowe zostały zrealizowane. Jednocześnie baza lokalowa została oceniona bardzo wysoko ze względu na realizację większości zajęć w budynku CIWNTiTwIR przy ulicy Głębokiej 28 – budynek ten jest bardzo dobrze wyposażony w środki dydaktyczne. Dodatkowo wyposażenie laboratoriów również oceniono bardzo dobrze – jednocześnie dla kilku modułów wskazano na dalsze możliwości ich doposażenia.

Osoby odpowiedzialne za moduły wypowiadały się także pozytywnie i nie zgłaszały zastrzeżeń na temat liczebności grup. Nikt nie zgłosił problemów z sekwencją modułów. Pora zajęć była prawidłowa.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji

Ocena	Liczba ocen dla modułów	Udział ocen dla modułów [%]
2,0	0	0,00
3,0	23	19,17
3,5	22	18,33
4,0	30	25,00
4,5	26	21,67
5,0	19	15,83

Inżynieria środowiska – 48 opinii

Oceny realizacji zakładanych efektów uczenia się dokonano na podstawie opinii nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku inżynieria środowiska na Wydziale Inżynierii Produkcji w roku akademickim 2023/2024. W tym okresie zajęcia dydaktyczne realizowano na pięciu rocznikach studiów: studiach stacjonarnych I stopnia (nabór 2022-2023 – semestr III i IV), studiach niestacjonarnych I stopnia (nabór 2020/2021 – semestr VII i VIII oraz nabór 2023-2024 – semestr I i II), studiach stacjonarnych II stopnia (nabór 2022/2023 – semestr II i III oraz nabór 2023-2024 – semestr I).

Ocenę przeprowadzono na podstawie opinii dotyczących 48 modułów, co stanowi 64% ogólnej liczby modułów realizowanych w okresie oceny.

W opiniach wskazano na wystarczający stopień realizacji efektów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych wyrażony ocenami prac etapowych, egzaminów i zaangażowania studentów na zajęciach.

Nie podano uwag dotyczących bazy lokalowej (wielkość sal, wyposażenie i dostępność środków dydaktycznych), jak również sekwencji modułów. Jednostkowe uwagi dotyczyły zbyt późnej pory dla zajęć wymagających dużej koncentracji oraz dużej kumulacji zajęć laboratoryjnych, w tym przypadku zasugerowano wydłużenie czasu realizacji modułu. W jednym przypadku zaproponowano zmianę struktury ćwiczeń i włączenie do niej zajęć terenowych. Sugestie te zostały uwzględnione w ramach prowadzonej modernizacji programu studiów.

Spośród ocen końcowych dla wszystkich opiniowanych modułów oceny niedostateczne (2,0) stanowiły 2,8%, dostateczne (3,0) – 14,5%, dostateczne plus (3,5) – 12,9%, dobre (4,0) – 20,7%, dobre plus (4,5) – 20,4%, bardzo dobre (5,0) – 28,7%.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku inżynieria środowiska

Ocena	Liczba ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów
2,0	20	2,8
3,0	104	14,5
3,5	92	12,9
4,0	148	20,7
4,5	146	20,4
5,0	205	28,7

Transport i logistyka – 85 ocen

W roku akademickim 2023/24 zajęcia za kierunku transport i logistyka były prowadzone na I stopniu na I, II, III i IV roku studiów stacjonarnych oraz I, II, III i IV roku studiów niestacjonarnych, II stopień był realizowany w ramach studiów stacjonarnych i także niestacjonarnych.

Realizacja efektów kształcenia w zakresie: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych jest zdaniem prowadzących poszczególne przedmioty na wystarczającym lub dobrym poziomie.

Baza lokalowa w opinii prowadzących zajęcia była w ubiegłym roku akademickim wystarczająca do prowadzenia zajęć. Podobnie jak w latach poprzednich niektóre osoby zwracały uwagę, że zajęcia realizowane w godzinach wieczornych nie są już tak efektywne jak zajęcia przedpołudniowe, szczególnie jeżeli dotyczy to przedmiotów ścisłych.

Sekwencja modułów jest prawidłowa we wszystkich opiniach.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku transport i logistyka studia I stopnia stacjonarne wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w ok. 46,5% zrealizowane w stopniu dostatecznym lub dostatecznym plus, w ok. 41,5% w stopniu dobrym lub dobrym plus, i w ok. 12% w stopniu bardzo dobrym. Niestety w przypadku ok. 0,3% nie osiągnięto założonych efektów kształcenia w stopniu nawet dostatecznym.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku transport i logistyka studia I stopnia niestacjonarne wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały zrealizowane w ponad 46% w stopniu co najmniej dostatecznym i dostatecznym plus, w ok. 48 % w stopniu dobrym i dobrym plus, w ok. 6% w stopniu bardzo dobrym. W jednym przypadku nie osiągnięto założonych efektów kształcenia w stopniu nawet dostatecznym. W stosunku do roku poprzedniego obserwowany jest nieco niższy odsetek ocen bardzo dobrych.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku transport i logistyka studia II stopnia stacjonarne wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały zrealizowane w blisko 15% w stopniu dostatecznym, w ponad 48,5% w stopniu dostatecznym plus i dobrym, w blisko 21% w stopniu dobrym plus i w ok. 13,3% w stopniu bardzo dobrym. Ogólnie ujmując wyniki te były zbliżone do uzyskanych w poprzednim roku akademickim.

W roku akademickim 2023/24 w przypadku niestacjonarnych studiów II stopnia kierunku transport i logistyka efekty kształcenia zostały zrealizowane w blisko 16% w

stopniu dostatecznym, w ponad 59% w stopniu dostatecznym plus i dobrym, w blisko 18,6% w stopniu dobrym plus i w ok. 5,5% w stopniu bardzo dobrym.

Podsumowując ocenę stopnia realizacji efektów kształcenia dla kierunku należy zauważyć, że oceny uzyskane w roku akademickim 2023/24 przez studentów kierunku transport i logistyka łącznie na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, pierwszego i drugiego stopnia wskazują (uwzględniono 85 modułów), że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały zrealizowane w 22,5% w stopniu co najmniej dostatecznym, w blisko 48% w stopniu dobrym i dobrym plus i w nieco ponad 10% w stopniu bardzo dobrym.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku transport i logistyka

Ocena	Liczba ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów
2,0	21	0,67
3,0	706	22,42
3,5	687	21,82
4,0	817	25,94
4,5	591	18,77
5,0	327	10,38

Zarządzanie i inżynieria produkcji – 73 opinie

Oceny uzyskane w roku akademickim 2023/2024 przez studentów kierunku *zarządzanie i inżynieria produkcji* (studia I i II stopnia; stacjonarne i niestacjonarne) wskazują, że efekty uczenia się założone dla poszczególnych modułów zostały osiągnięte: w 17% w stopniu dostatecznym (w roku akademickim 2022/2023; 2021/2022; 2020/2021; 2019/2020 było to odpowiednio: 15; 16; 14; i 16%); w 16% w stopniu dostatecznym plus; w 28% dobrym; w 18% dobrym plus; a w 20% w stopniu bardzo dobrym. Udział ocen niedostatecznych zmniejszył się z 2% do 1% – w tym przypadku nie osiągnięto założonych efektów uczenia się.

Osoby odpowiedzialne za moduły w swoich opiniach oceniły również poszczególne aspekty procesu kształcenia odnosząc się do formy prowadzenia zajęć, bazy lokalowej, wyposażenia laboratoriów, liczebności grup, sekwencji modułów oraz pory zajęć.

Forma prowadzenia zajęć została oceniona pozytywnie, a treści programowe zostały zrealizowane. Jednocześnie baza lokalowa została oceniona bardzo wysoko ze względu na

realizację większości zajęć w budynku CIWNTiTwIR przy ulicy Głębokiej 28 – budynek ten jest bardzo dobrze wyposażony w środki dydaktyczne. Dodatkowo wyposażenie laboratoriów również oceniono bardzo dobrze – jednocześnie dla kilku modułów wskazano na dalsze możliwości ich doposażenia, wskazując również na potrzebę zwiększenia ilości sal komputerowych. W jednej opinii wskazano na potrzebę wprowadzenia do planu nauczania zajęć terenowych. Osoby odpowiedzialne za moduły wypowiadały się także pozytywnie i nie zgłaszały zastrzeżeń na temat liczebności grup. Nikt nie zgłosił problemów z sekwencją modułów. Pora zajęć była prawidłowa.

Zastawienie końcowe z realizacji modułów na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji

Ocena	Liczba ocen dla modułów	Udział ocen dla modułów [%]
2,0	12	1
3,0	262	17
3,5	255	16
4,0	430	28
4,5	284	18
5,0	308	20

Sprawozdanie z realizacji hospitacji

W roku akademickim 2022/2023, poddano hospitacji nauczycieli akademickich z Wydziału Inżynierii Produkcji zgodnie z planem hospitacji, złożonym w Dziekanacie WIP przez dziewięć jednostek organizacyjnych. W jednej jednostce (Katedra Energetyki i Środków Transportu) nie zaplanowano hospitacji na rok akademicki 2022/2023. Sprawozdania z wyników hospitacji zostały złożone w Dziekanacie WIP.

W Katedrze Biologicznych Podstaw Technologii Żywności i Pasz, przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych realizowanych przez czterech pracowników katedry. Zajęcia były zrealizowane na kierunkach TiL, GiSK oraz ZiIP. Wszyscy hospitolowani pracownicy uzyskali oceny pozytywne.

W Katedrze Zastosowań Matematyki i Informatyki, w roku akademickim 2022/2023, zaplanowane były hospitacje czterech zajęć realizowanych przez pracowników katedry. Plan ten został w pełni wykonany. Hospitolowane zajęcia prowadzone były przez dwóch pracowników ze stopniem doktora oraz dwóch na stanowisku profesora uczelni. Hospitacje

przeprowadzono na dwóch kierunkach studiów z Wydziału Inżynierii Produkcji oraz na dwóch kierunkach Wydziału Medycyny Weterynaryjnej. Hospitacje odbyły się głównie na ćwiczeniach audytoryjnych bądź laboratoryjnych. Wszyscy hospitolowani pracownicy uzyskali oceny pozytywne. W jednym przypadku hospitolujący wskazał na potrzebę korekty wybranych elementów przebiegu zajęć dydaktycznych oraz udzielił wskazówek odnośnie wprowadzenia takiej korekty.

W Katedrze Maszyn Rolniczych Leśnych i Transportowych, w roku akademickim 2022/2023, prof. dr hab. Andrzej Marczuk przeprowadził hospitacje zajęć prowadzonych przez trzech pracowników katedry. Zajęcia były zrealizowane na dwóch kierunkach na Wydziale Inżynierii Produkcji (GiK, TiL). Hospitacje zakończyły się oceną pozytywną.

W Katedrze Inżynierii Środowiska i Geodezji, przeprowadzono hospitacje zajęć realizowanych przez dwunastu pracowników katedry. Hospitacje przeprowadzili: prof. dr hab. Oleksandr Dorozhynskyy, prof. dr hab. Krzysztof Józwiakowski, prof. dr hab. inż. Wiesław Kosek, dr hab. inż. Andrzej Mazur, prof. uczelni, dr hab. inż. Przemysław Leń, prof. uczelni, dr hab. inż. Antoni Grzywna, prof. uczelni, dr hab. inż. Michał Marzec, prof. uczelni oraz prof. dr hab. inż. Dariusz Andrejko. Wszyscy hospitolowani pracownicy otrzymali oceny pozytywne.

W Katedrze Inżynierii i Maszyn Spożywczych, w roku akademickim 2022/2023, zostały przeprowadzone hospitacje zgodnie z planem hospitacji. Hospitolowane zajęcia prowadzone były przez dwóch pracowników na kierunkach studiów ZiIPS, IRiL, ICiP, GiSK. Wszyscy hospitolowani pracownicy uzyskali oceny pozytywne.

W Katedrze Inżynierii Mechanicznej i Automatyki, w roku akademickim 2022/2023, zostały przeprowadzone hospitacje sześciu pracowników katedry. Hospitacje zostały przeprowadzone na zajęciach (ćwiczenia, wykład, zajęcia seminaryjne) zrealizowanych na następujących kierunkach studiów ZiIP, TRiA, TiL, ekoenergetyka, bioinżynieria. Wszyscy hospitolowani pracownicy uzyskali oceny pozytywne.

W Katedrze Eksploatacji Maszyn i Zarządzania Procesami Produkcyjnymi, w roku akademickim 2022/2023, w semestrze zimowym i letnim, przeprowadzono hospitacje pięciu pracowników katedry realizujących zajęcia z przedmiotów na kierunkach: Ekoenergetyka, zarządzanie i inżynieria produkcji oraz transport i logistyka. Ocena końcowa hospitacji dla wszystkich prowadzących zajęcia była pozytywna.

W Katedrze Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej, w roku akademickim 2022/2023, hospitacje dwóch doktorantów zostały przeprowadzone przez Kierownika Katedry Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej prof. dr hab. Dariusza Dzikiego oraz prof. dr hab. Agnieszkę

Wójtowicz. Protokoły z przeprowadzonych hospitacji zostały wpisane do rejestru hospitacji i są przechowywane w Katedrze Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej.

W Katedrze Podstaw Techniki, w roku akademickim 2022/2023, przeprowadzono hospitacje zajęć dwóch nauczycieli akademickich. Hospitacje z zajęć przeprowadził Kierownik Katedry Podstaw Techniki dr hab. Zbigniew Kobus, prof. uczelni. Hospitacja była zaplanowana i zapowiedziana zgodnie z planem wizytowania zajęć dydaktycznych w jednostce. Kierownik Katedry wystawił ocenę końcową z hospitacji zajęć, sporządził arkusz hospitacyjny oceny pracy nauczyciela akademickiego oraz osobiście omówił wyniki. Ocena przeprowadzonych hospitacji zakończyła się wynikiem pozytywnym.

Raport z oceny „Ankiet dyplomantów”

Raport opracowano na podstawie ankiet dyplomantów (w łącznej liczbie 279), wypełnianych dobrowolnie przez studentów odbierających dyplom ukończenia studiów w roku akademickim 2023-2024 na kierunkach: inżynieria rolnicza i leśna studia stacjonarne I stopnia (9 ankiet); zarządzanie i inżynieria produkcji: studia stacjonarne I stopnia (40 ankiet), niestacjonarne I stopnia (15 ankiet), stacjonarne II stopnia (18 ankiet), niestacjonarne II stopnia (15 ankiet); inżynieria środowiska: studia stacjonarne II stopnia (4 ankiety), studia niestacjonarne I stopnia (13 ankiet); geodezja i kartografia: studia stacjonarne I stopnia (45 ankiet), niestacjonarne I stopnia (30 ankiet); transport i logistyka: studia stacjonarne I stopnia (39 ankiet), niestacjonarne I stopnia (12 ankiet), studia stacjonarne II stopnia (19 ankiet) i niestacjonarne II stopnia (1 ankiet); ekoenergetyka: studia stacjonarne I stopnia (15 ankiet), studia niestacjonarne I stopnia (4 ankiety). Ze względu na brak obowiązku złożenia ankiety, nie są reprezentowane wszystkie kierunki realizowane na Wydziale. Ponadto, charakterystyka części kierunków została opracowana na podstawie wypełnionej tylko pierwszej strony ankiety. Z uwagi na to, że dla kierunku transport i logistyka (studia niestacjonarne II stopnia) została wypełniona tylko 1 ankietą, i wszystkie pytania zostały ocenione na 5 – ankiety tej nie uwzględniono w porównaniu wyników.

Ankieta zawiera 12 pytań. Na pytania od 1 do 9 dyplomant udziela odpowiedzi poprzez wybór właściwej oceny (5- bardzo dobrze, 4- dobrze, 3- dostatecznie, 2 – niedostatecznie, przy czym w pytaniach 7 i 8 dodatkowo jest opcja „nie dotyczy”). W pytaniach 10 i 12 należy napisać komentarz własny.

1. W jakim stopniu zdobyta wiedza i umiejętności spełniły Pani/Pana oczekiwania?

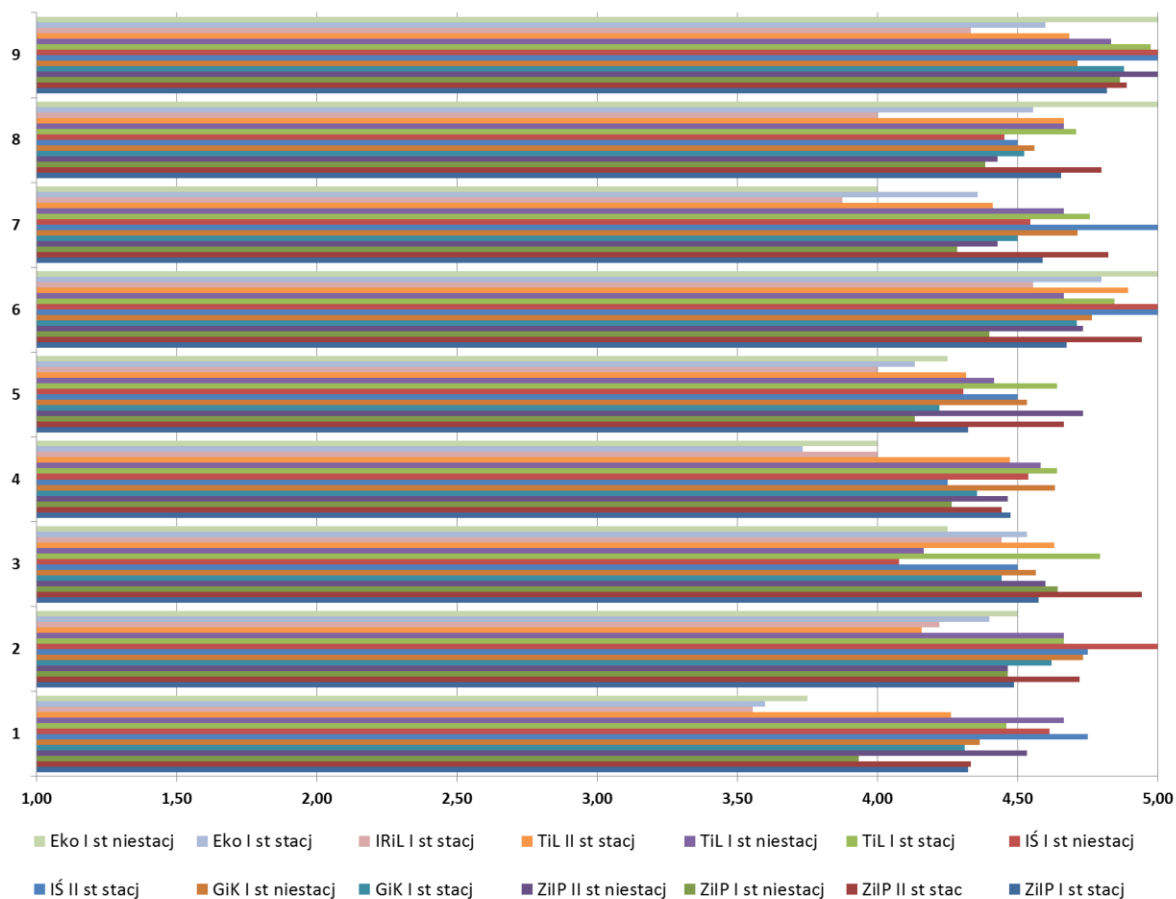
2. W jakim stopniu tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów?
3. Jak ocenia Pani/Pan dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie?
4. Jak ocenia Pani/Pan bazę dydaktyczną?
5. Jak ocenia Pani/Pan warunki uczelni umożliwiające rozwój naukowy, kulturalny i sportowy?
6. Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami dziekanatu?
7. Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Działu Organizacji i Toku Studiów?
8. Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Biura Mobilności Akademickiej?
9. Jak ocenia Pani/Pan współpracę z promotorem/opiekunem w trakcie przygotowywania pracy dyplomowej/projektu inżynierskiego?
10. Czy w czasie Studiów korzystał (a) Pani/Pan z ponadprogramowej oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych np. szkolenia, praktyki, wolontariat, staż., itp.? Jeśli tak to jakie?
11. Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia?
12. Uwagi i sugestie na temat ukończonego kierunku studiów.

Analizując poszczególne punkty ankiety stwierdzono, że na pytanie pierwsze większość dyplomantów odpowiedziała pozytywnie (rys. 1). Najniższą ocenę (3,56) odnotowano dla kierunku inżynieria rolnicza i leśna (studia stacjonarne I stopnia) a najwyższą (4,75) dla kierunku inżynieria środowiska (studia stacjonarne II stopnia). W przypadku pytania „W jakim stopniu tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów?” wszyscy dyplomanci wystawili oceny powyżej 4,00 przy czym najniższe noty (4,16) otrzymano od absolwentów kierunku transport i logistyka (studia stacjonarne II stopnia). Dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej (pytanie 3) jak i warunki na Uczelni umożliwiające rozwój naukowy, kulturalny i sportowy (pytanie 5) również oceniono wysoko. Średnie oceny wystawione przez dyplomantów były powyżej 4,00 (rys. 1). Oceny bazy dydaktycznej natomiast zawierały się w przedziale od 3,73 (dla kierunku ekoenergetyka) do 4,64 (transport, studia stacjonarne I stopnia). Współpraca z pracownikami dziekanatu została oceniona najwyżej (5,00) przez dyplomantów kierunków inżynieria środowiska (studia stacjonarne II stopnia i niestacjonarne I stopnia) oraz ekoenergetyka. Oceny na pozostałych kierunkach również były wysokie (powyżej 4,40). Ocena współpracy z

pracownikami Działu Organizacji i Toku Studiów oraz Biura Mobilności Akademickiej była najniższa w ankietach dyplomantów kierunku inżynieria rolnicza i leśna (studia stacjonarne I stopnia) i wynosiła odpowiednio 3,88 (pytanie 7) i 4,00 (pytanie 8). W ankietach z pozostałych kierunków oceny były dużo wyższe. W pytaniu 9 dyplomanci oceniali współpracę z promotorem lub opiekunem pracy dyplomowej/projektu inżynierskiego. Najlepiej (średnia 5,00) została ona oceniona przez absolwentów kierunków: zarządzanie i inżynieria produkcji (studia niestacjonarne II stopnia), inżynieria środowiska (studia stacjonarne II stopnia i niestacjonarne I stopnia) oraz ekoenergetyka. Najniższą ocenę (4,33) przyznali dyplomanci kierunku inżynieria rolnicza i leśna (studia stacjonarne I stopnia). Na pytanie 10 „Czy w czasie Studiów korzystał (a) Pani/Pan z ponadprogramowej oferty Uczelni w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych, np. szkolenia, praktyki, wolontariat, staż., itp.? odpowiedziało twierdząco 68 absolwentów, przy czym najczęściej z ponadprogramowej oferty korzystali studenci kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji. Studenci uczęszczali na kursy projektowania AutoCAD, Inventor, kursy języka angielskiego oraz MS Office. Odbywali również praktyki zawodowe oraz staże w firmach.

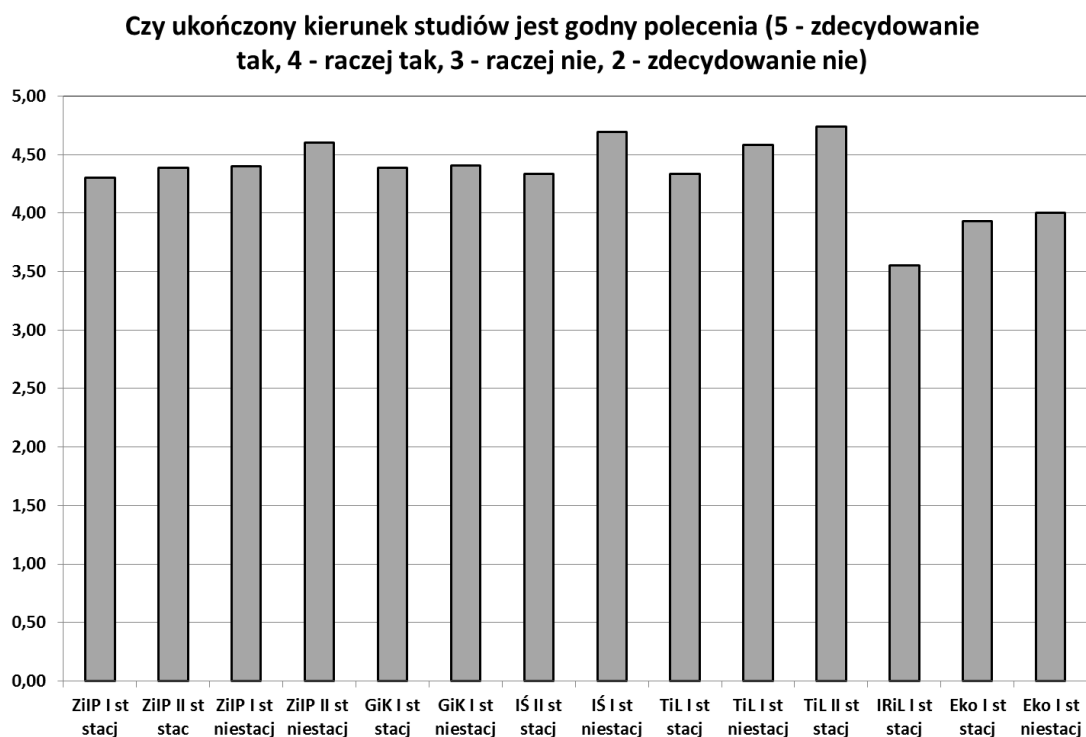
Z odpowiedzi na pytanie 11 ankiety („Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia a) zdecydowanie tak, b) raczej tak, 3) raczej nie, d) zdecydowanie nie”) wynika, że absolwenci najczęściej polecali kierunki transport i logistyka studia stacjonarne II stopnia (średnia 4,74) i inżynieria środowiska studia niestacjonarne I stopnia (średnia 4,69). Najmniej polecane kierunki to inżynieria rolnicza i leśna studia stacjonarne I stopnia (3,56) oraz ekoenergetyka studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia (średnia ocen odpowiednio 3,93 i 4,00). Wszystkie średnie ocen z tego pytania przedstawiono na rys. 2.

W ostatnim 12 pytaniu dyplomanci mogli napisać swoje uwagi i sugestie na temat ukończonego kierunku studiów. Studenci odbierający dyplom ukończenia studiów w roku akademickim 2023-2024 wymieniali tutaj zbyt małą liczbę zajęć praktycznych (zarządzanie i inżynieria produkcji, transport i logistyka, ekoenergetyka). W kilku ankietach pojawiły się sugestie zmniejszenia liczby przedmiotów związanych z rolnictwem (zarządzanie i inżynieria produkcji). Absolwenci kierunku geodezja i kartografia sugerowali zwiększenie liczby zajęć terenowych. Pojawiały się też opinie, że ukończony kierunek spełnił oczekiwania i dobrze przygotowuje do pracy w zawodzie (transport i logistyka).



Rys. 1 Średnie oceny dyplomantów z pytań 1-9 ankiety.

(1) W jakim stopniu zdobyta wiedza i umiejętności spełniły Pani/Pana oczekiwania? (2) W jakim stopniu tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów? (3) Jak ocenia Pani/Pan dostęp do korzystania z zasobów Biblioteki Głównej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie? (4) Jak ocenia Pani/Pan bazę dydaktyczną? (5) Jak ocenia Pani/Pan warunki uczelni umożliwiające rozwój naukowy, kulturalny i sportowy? (6) Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami dziekanatu? (7) Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Działu Organizacji i Toku Studiów? (8) Jak ocenia Pani/Pan współpracę z pracownikami Biura Mobilności Akademickiej? (9) Jak ocenia Pani/Pan współpracę z promotorem/opiekunem w trakcie przygotowywania pracy dyplomowej/projektu inżynierskiego?



Rys. 2. Odpowiedzi absolwentów na pytanie „Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia”.

Analiza ankiet oceny efektów studenckich praktyk zawodowych

Ankietyzacja dotyczyła oceny praktyk objętych planem studiów na poszczególnych kierunkach studiów. Studenci wypełniali ankietę oceny praktyki w wersji papierowej po zakończeniu praktyki, przed egzaminem z praktyk. Poprzez ankietę studenci dokonywali: oceny ogólnej praktyki zawodowej, programu praktyki zawodowej oraz podsumowanie praktyki zawodowej.

Zastosowana skala oceny: 1 – zdecydowanie nie, 2 – raczej nie, 3 – trudno powiedzieć, 4 – raczej tak, 5 – zdecydowanie tak.

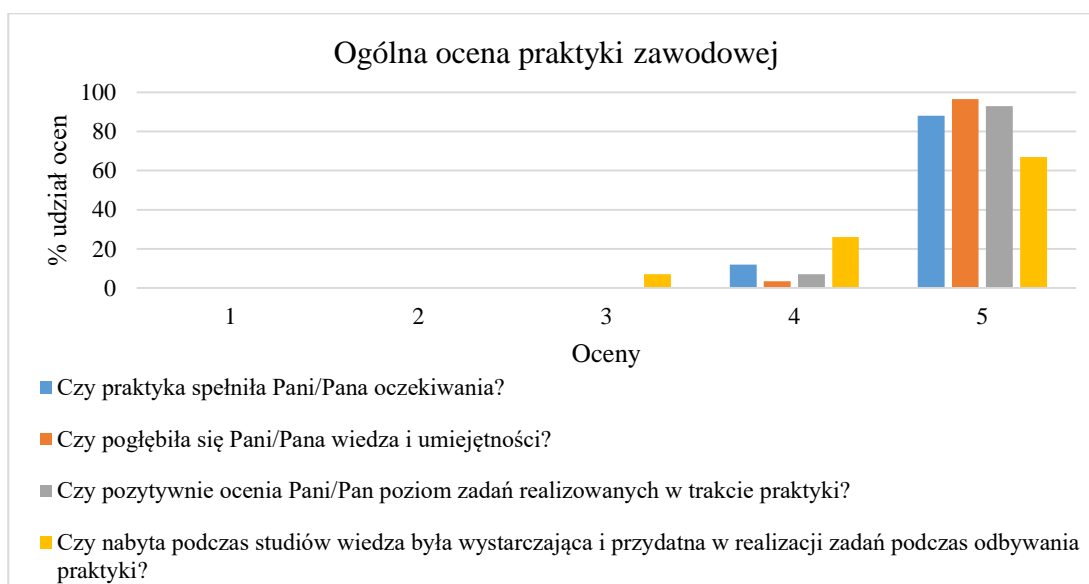
Badaniu ankietowemu, przeprowadzonemu przez Biuro Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego, zostało poddanych 325 studentów Wydziału Inżynierii Produkcji. Ankieta obejmowała zagadnienia, które zostały zbadane na podstawie dziesięciu pytań ankietowych podzielonych na 3 części.

Ankiety wypełnili studenci 7 kierunków studiów stacjonarnych i niestacjonarnych: zarządzanie i inżynieria produkcji (57), geodezja i kartografia rok II (56), geodezja i kartografia rok III (87), transport i logistyka (90), ekoenergetyka (21), inżynieria rolnicza i leśna (11) oraz inżynieria chemiczna i procesowa (3).

Kierunek: zarządzanie i inżynieria produkcji

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej	% udział ocen				
	1	2	3	4	5

1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	12	88
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	0	3,5	96,5
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	0	7	93
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	7	26	67

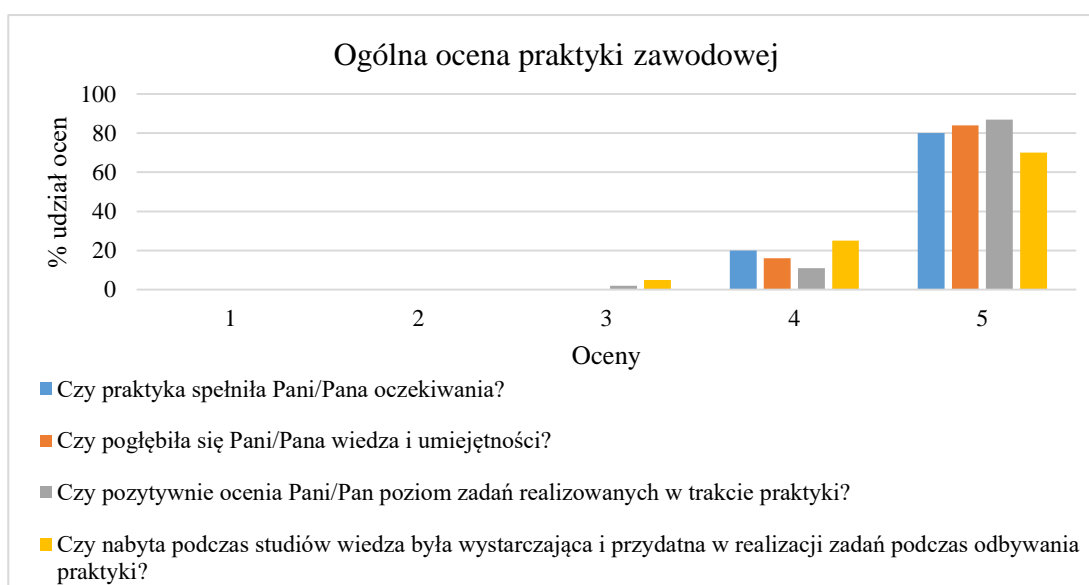


Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	9	91
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/instytucji/gospodarstwa?	0	0	0	12	88
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	16	84
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	5	14	81

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	3,5	96,5
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	93	5	2	0	0

Kierunek: geodezja i kartografia rok II

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	20	80
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	0	16	84
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	2	11	87
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	5	25	70



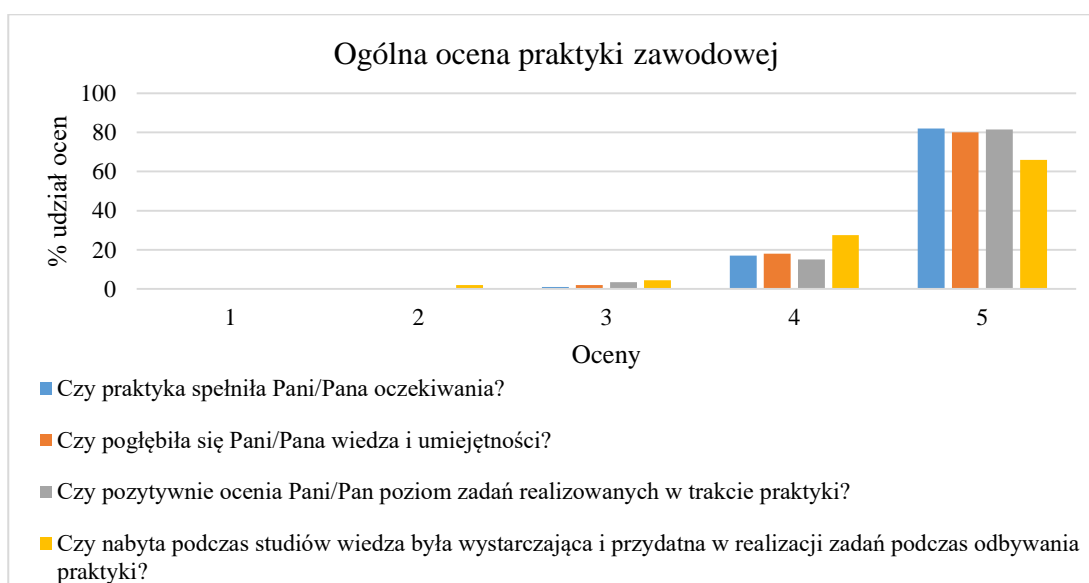
Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	14	86
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/instytucji/gospodarstwa?	0	0	0	18	82
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	16	84
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	0	14	86

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5

1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	11	89
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	93	5	2	0	0

Kierunek: geodezja i kartografia rok III

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	1	17	82
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	2	18	80
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	3,5	15	81,5
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	2	4,5	27,5	66



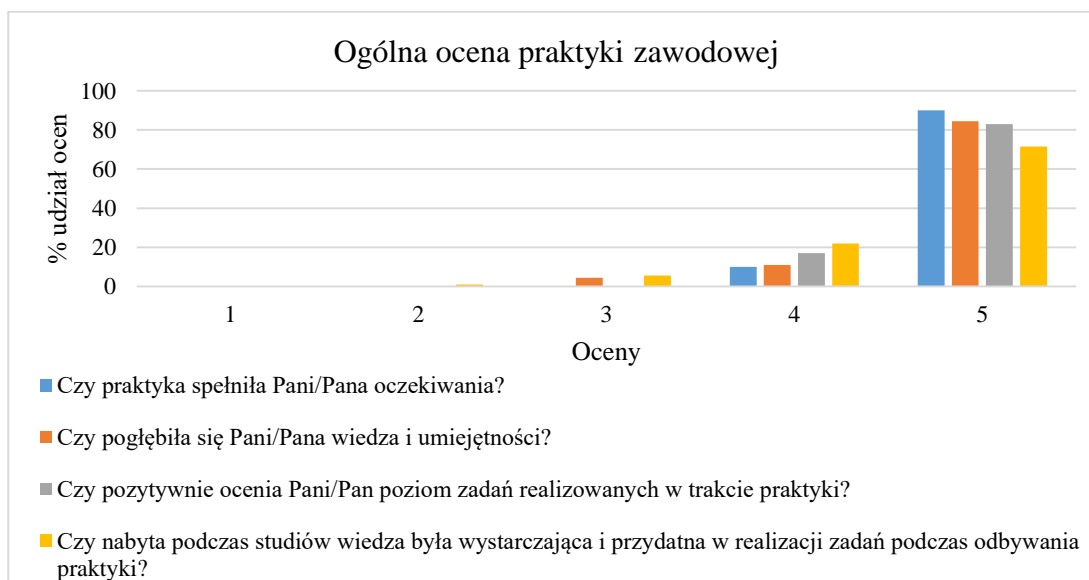
Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	1	18	81
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	0	16	84
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	1	18	81

4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	1	15	88
---	--	---	---	---	----	----

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	1	7	3,5	88,5
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	85,5	8	2	3,5	1

Kierunek: transport i logistyka

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	10	90
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	4,5	11	84,5
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	0	17	83
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	1	5,5	22	71,5



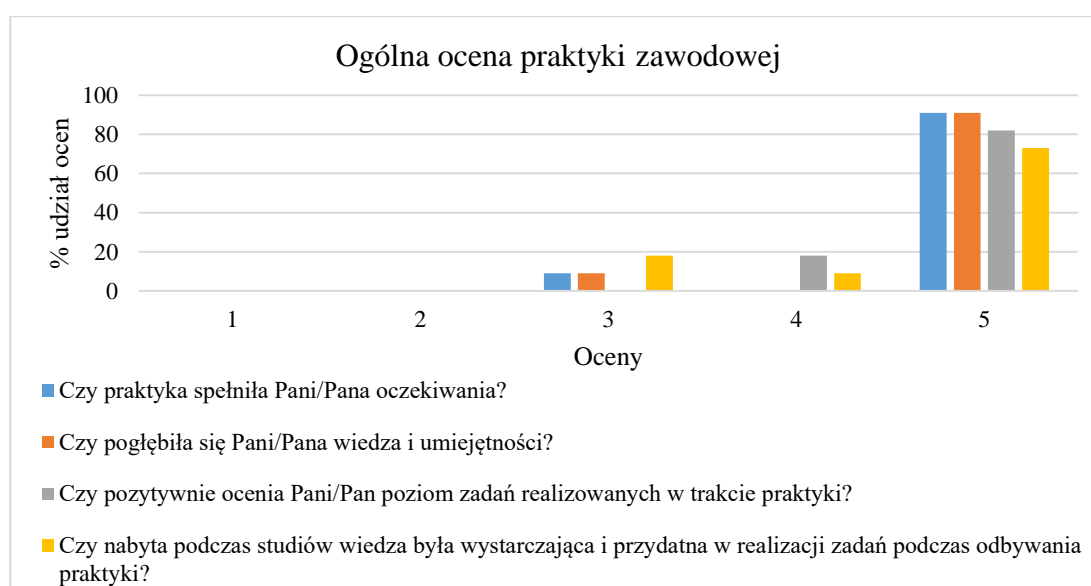
Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	9	91
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu	0	0	0	14,5	85,5

	uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?					
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	18	82
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	4,5	10	85,5

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	5,5	94,5
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	88	11	0	1	0

Kierunek: ekoenergetyka

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	0	100
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	0	5	95
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	10	0	90
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	0	20	80

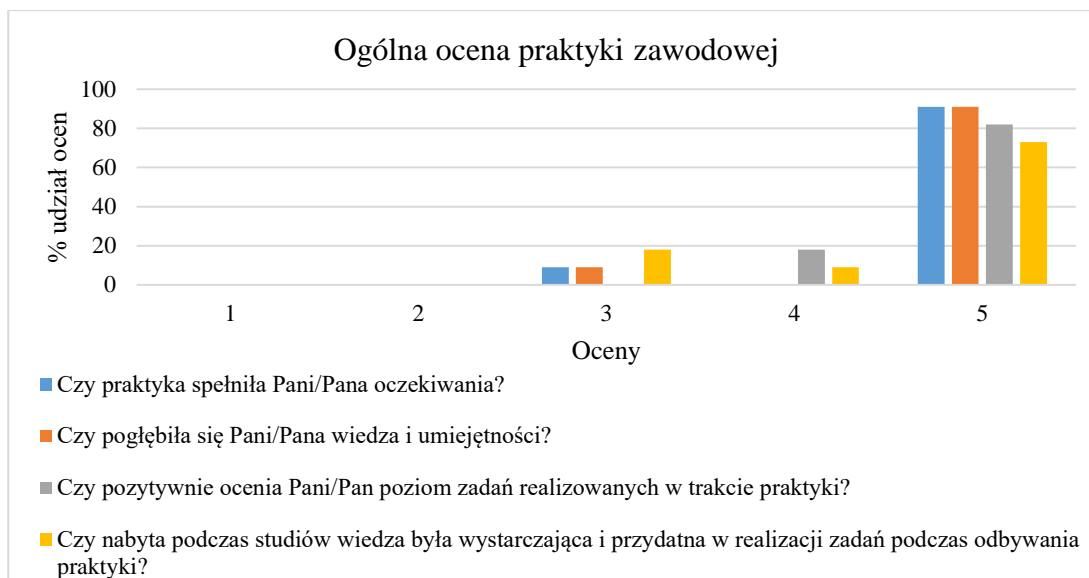


Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	10	90
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	0	0	100
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	0	100
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	0	5	95

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	0	100
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	95	5	0	0	0

Kierunek: inżynieria rolnicza i leśna

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	9	0	91
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	9	0	91
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	0	18	82
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	18	9	73



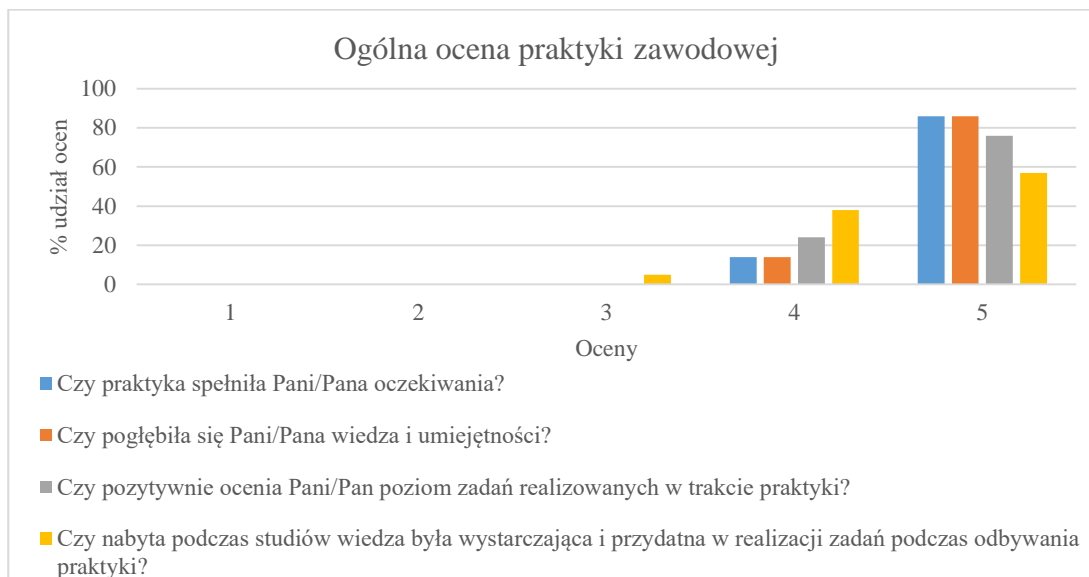
Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	36	64
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/instytucji/gospodarstwa?	0	0	9	18	73
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	9	9	82
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	0	27	73

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	0	100
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	91	0	9	0	0

Kierunek: inżynieria chemiczna i procesowa

Część I: Ogólna ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	0	100
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	0	0	100
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom	0	0	0	0	100

	zadań realizowanych w trakcie praktyki?					
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	0	0	100



Część II: Ocena programu praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyki studenckie odbywały się zgodnie z przedstawionymi programami praktyk?	0	0	0	0	100
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	0	0	100
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	0	100
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	0	33	67

Część III: Podsumowanie praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy wyznaczonych zakładowych opiekunów praktyk studenckich cechowała życzliwość i zaangażowanie?	0	0	0	0	100
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	100	0	0	0	0

W I części ankiety dotyczącej ogólnej oceny praktyki zawodowej, najwyższą ocenę wystawiono w odpowiedziach na pytanie nr 1, 2 i 3, natomiast na pytanie o wiedzę zdobytą

w trakcie toku studiów, studenci odpowiadali dobrze. W części II zdecydowanie tak lub raczej tak odpowiedziano na pytanie nr 1, 2, 3 i 4 z niewielkimi wyjątkami. W III części ankiety studenci bardzo wysoko ocenili kompetencje zakładowych opiekunów praktyk. Ankietowani w niektórych przypadkach stwierdzili utrudnienia w realizacji i organizacji praktyki, lecz nie tłumaczyli powstałych utrudnień. Natomiast sama praktyka przebiegała w sposób zadowalający, dobry bądź bardzo dobry.

Podsumowując można zauważyć, że oceny poszczególnych pytań zawartych w ankiecie na Wydziale Inżynierii Produkcji, kształtowały się na dobrym poziomie, o czym świadczy fakt, że wystawiono dużo ocen 4 i 5, co wyraża zadowolenie studentów z wybranych miejsc praktyk oraz prawidłowym ich przebiegu.

W zależności od kierunku studiów, ankietowani stwierdzili, że umiejętności i wiedza jaką zdobyli dotychczas na studiach, były wystarczające i przydatne w realizacji zadań podczas odbywania praktyki zawodowej. Najwyższe oceny pod tym względem wystawili ankietowani z kierunku ekoenergetyka, natomiast niższe z kierunku transport i logistyka. Doświadczenie zdobyte w trakcie praktyk wskazuje na chęć zajmowania się daną tematyką w przyszłości, jak również praktyka dała im duże możliwości rozwoju i zdobycia nowych umiejętności.

Po egzaminach, wedle pozyskanych od studentów informacji, wielu z nich zostało zatrudnionych w przedsiębiorstwach, w których odbywali praktykę.

Zalecenia i postulaty Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji

1. Komisja zaleca stałą pracę promotorów prac dyplomowych nad podnoszeniem jakości prac dyplomowych na wszystkich kierunkach realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji w roku akademickim 2024/2025. Szczególną uwagę należy zwrócić na zgodność tematu i zakresu prac z efektami kierunkowymi. Dodatkowo Komisja zaleca, aby zwracać szczególną uwagę na potrzebę zachowania właściwej struktury prac dyplomowych, która jest wypadkową aktywności studenta i oczekiwań promotora, ale powinna zawierać określone rozdziały przynależne pracom dyplomowym zgodnie z wymogami przyjętymi na Wydziale Inżynierii Produkcji.
2. Komisja zaleca, aby promotorzy prac dyplomowych, zwrócili więcej uwagi na optymalne dostosowanie metod analizy dla stawianych hipotez i celów w odniesieniu do problematyki opracowania, jak również na prawidłowe formułowanie treści metodycznych w odpowiednio wyróżnionych rozdziałach. Konieczne jest również zwrócenie uwagi na prawidłowość wnioskowania z przeprowadzonych badań. Wskazane jest także zwiększenie udziału literatury fachowej, w tym obcojęzycznej (kosztem zasobów internetowych). Dodatkowo niezbędne jest korygowanie błędów edytorskich, w tym związanych z odpowiednim formatowaniem zastosowanych elementów w pracy, jak również kontrola prawidłowości danych bibliograficznych pozycji literatury w tekście prac dyplomowych.
3. Pomimo wysokich ocen Komisja wnioskuje do promotorów oraz recenzentów prac o adekwatne opinie i recenzje prac dyplomowych. Powinny one sumiennie odnotować występujące nieprawidłowości, a ich oceny końcowe powinny być adekwatne do poziomu merytorycznego i redakcyjnego przedstawionych do recenzji prac dyplomowych.
4. W zakresie realizacji efektów uczenia się Komisja wnioskuje, aby większy nacisk kłaść na realizację efektów w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych. Poprawę w tym zakresie można osiągnąć poprzez stacjonarne prowadzenie zajęć praktycznych w grupach ćwiczeniowych laboratoryjnych (15-17 osobowych). Mniejsze osiągnięcie założonych efektów uczenia się w zakresie umiejętności i kompetencji społecznych, mogło wynikać ze zbyt dużej liczebności w grupach laboratoryjnych, co utrudnia właściwe korzystanie z wyposażenia, a także konieczność prowadzenia części zajęć w grupach audytoryjnych. Takie uwagi były podnoszone przez nauczycieli akademickich. W przypadku niektórych modułów, Wydział nie dysponuje laboratoriami i specjalistycznym sprzętem, który pozwoliłby na praktyczne uczenie wybranych zagadnień w dużych grupach ćwiczeniowych.

5. Raporty z hospitacji zajęć złożone przez jednostki, powinny zawierać więcej uwag merytorycznych, a nie ograniczać się w większości przypadków jedynie do stwierdzenia, że osoby hospitowane uzyskały ocenę pozytywną.
6. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wnioskuję, aby zwiększyć liczbę konsultacji z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego w celu lepszego dostosowania programów kształcenia do potrzeb rynku pracy.
7. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wnioskuję, aby pracownicy dziekanatu zachęcali studentów do wypełniania ankiet satysfakcji studenta, dotyczących oceny pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących zajęcia na danym kierunku studiów oraz ankiet absolwenta.
8. Należy zwiększać udział samokształcenia wśród studentów w procesie zdobywania wiedzy poprzez utworzenie systemu motywującego i promującego studentów aktywnych, opracowujących samodzielnie wybrane zagadnienia z zakresu programu kształcenia lub biorących udział w dyskusji na wskazane tematy (np. nagrody, wyróżnienia, podniesienie oceny końcowej z przedmiotu itp.).
9. Formy dydaktyczne i treści programowe powinny motywować studenta do aktywnego uczestnictwa w procesie nauczania i uczenia się. W tym celu sugeruje się włączanie do programu zajęć elementów mających na celu rozwijanie zintegrowanego potencjału studentów takich jak: dyskusje, konwersatoria, prace grupowe lub inne formy mające na celu kształcenie samodzielne, krytyczne i twórcze myślenia oraz umiejętności identyfikacji, analizy i rozwiązywania problemów.
10. Należy zwiększać atrakcyjność kierunków studiów na wydziale poprzez:
 - a. Dalsze rozwijanie współpracy z podmiotami zewnętrznymi i wewnętrznymi w celu dopasowywania planów studiów i modułów do potrzeb przemysłu i usług oraz polepszania bazy dydaktycznej.
 - b. Analizowanie przez Rady Programowe w trybie ciągłym programów i planów studiów ze zwróceniem szczególnej uwagi na powtarzalność treści programowych, kolejność przedmiotów, dobór przedmiotów specjalizacyjnych i specjalnościowych na poszczególnych kierunkach studiów oraz na opinie środowiska społeczno-gospodarczego.
 - c. Informacje o planowanych lub podjętych modyfikacjach programów kształcenia powinny być udostępnione wszystkim interesariuszom. Zaleca się prowadzenie monitoringu efektów zmian dokonanych w programach kształcenia.
 - d. Organizowanie szkoleń, kursów, staży itp., dzięki którym studenci będą mogli zdobywać uprawnienia lub certyfikaty, a także modernizowanie programów studiów tak, aby na podstawie zaliczonych przedmiotów studenci mogli przystąpić do egzaminów państwowych bez konieczności uczęszczania na dodatkowe zajęcia lub wystąpić do jednostki certyfikującej o zwolnienie z egzaminu pisemnego wymaganego do uzyskania certyfikatu kompetencji zawodowych.
11. Zaleca się informowanie studentów o możliwości włączenia ich w badania naukowe prowadzone przez jednostki w dziedzinach i dyscyplinach naukowych, w ramach których realizowany jest kierunek studiów.
12. Komisja zaleca, aby na pierwszych zajęciach z przedmiotu były przedstawiane przejrzyste, rzetelne i spójne zasady zaliczania poszczególnych przedmiotów. Studenci powinni zostać

poinformowani również o warunkach usprawiedliwiania nieobecności, zasadach dopuszczenia do egzaminu lub zaliczenia.

13. Zaleca się prowadzenie działań o charakterze informacyjnym i motywacyjnym, mających na celu zwiększenie skali mobilności międzynarodowej studentów. Sugeruje się organizowanie spotkań studentów z pracownikami Biuro Mobilności Akademickiej lub ze studentami biorącymi udział w programach wymiany.

Przewodniczący Komisji

dr hab. Andrzej Mazur, prof. uczelni