

Raport Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z doskonalenia jakości kształcenia w roku akademickim 2017/2018

Raport analizy stanu realizacji zadań § 8 Uchwały nr 43 Senatu UP w Lublinie z dnia 22.02.2013 w sprawie wewnętrznego systemu zarządzania jakością kształcenia został przygotowany na dzień 20 grudnia 2018 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 Dział Promocji Uczelni i Wymiany Międzynarodowej
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 Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego.

Ad 1 stan realizacji zadań § 8 Uchwały nr 43 w zakresie zapewnienia jakości kształcenia

a) wskazywanie metod doskonalenia kształcenia

- Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zaleca Radom Programowym uwzględnianie opinii studentów w ewaluacji infrastruktury badawczej, dydaktycznej i technicznej uczelni.
- Rady Programowe powinny prowadzić monitoring planów studiów kierunków realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji ze zwróceniem szczególnej uwagi na dostosowanie formy zajęć (audytoryjna, laboratoryjna) do modułu, przeprowadzać analizy uzyskanych efektów kształcenia w powiązaniu z liczbą godzin dla modułu a także dbać o prawidłowe stosowanie punktacji ECTS. Wynikiem tych działań powinien być raport złożony na koniec roku akademickiego do przewodniczącego Wydziałowej Komisji.
- Ponadto, Rady Programowe powinny po zakończeniu studenckich praktyk zawodowych w danym roku akademickim przeprowadzać analizę wyników raportu z ankiet dotyczących tych praktyk z uwzględnieniem wyników w zakresie przydatności wiedzy nabytej podczas studiów oraz w zakresie uzyskania wskazanych w programie praktyk umiejętności. Wynikiem tych działań powinien być raport złożony na koniec roku akademickiego do przewodniczącego Wydziałowej Komisji.

- Komisja wnioskuję do Działu Organizacji 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 2017/2018 Rady Programowe poszczególnych kierunków studiów na Wydziale Inżynierii Produkcji przeprowadziły zmiany w planach studiów polegające na: przesunięciach przedmiotów między semestrami, dostosowaniu liczby godzin wykładów i ćwiczeń oraz punktów ECTS, korekty liczby godzin zajęć na niektórych przedmiotach oraz zmiany w podziale godzin ćwiczeniowych na audytoryjne i laboratoryjne. Ponadto podjęto decyzję o zamknięciu jednego kierunku realizowanego na Wydziale Inżynierii Produkcji.

Zmiany wprowadzone w roku akademickim 2017/2018 przez Rady Programowe dotyczyły 7 kierunków studiów i przedstawiały się następująco:

Na kierunku **geodezja i kartografia** dokonano korekty opisu modułów i dostosowania ich do bieżących programów oraz dokonano korekt planu zajęć dla profilu praktycznego, który był związany z wymogami uczelnianymi. Zmiany te wykonano na pierwszym roku studiów.

Na kierunku **transport i logistyka** przeprowadzono spotkania ze studentami studiów niestacjonarnych I stopnia, w odpowiedzi na ich pismo dotyczące przedmiotów realizowanych na kierunku. W wyniku spotkania zaproponowano zmiany w puli *przedmiotu humanistycznego 2* dodając przedmioty: "Menedżer XXI wieku" oraz "Badania marketingowe". Dokonano modernizacji programu studiów pierwszego stopnia, zmiany te związane były z nowymi wytycznymi. Na pierwszych 4 semestrach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia przeniesiono godziny z języka obcego z semestru I na semestr IV (studia stacjonarne) oraz zajęcia wychowania fizycznego z semestru I na semestr III (studia stacjonarne). Przedmiot *Organizacja i zarządzanie* przeniesiono z semestru IV na semestr I. Dokonano korekty punktów ECTS w przedmiotach (na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych): Ekonomia - 6 na 4, Organizacja i zarządzanie - 3 na 4, Mechanika techniczna 2 – 3 na 4, Środki transportu - 6 na 5, Elektrotechnika i elektronika – 6 na 5, Metrologia – 3 na 4, Budowa i eksploatacja silników spalinowych – 4 na 5. Ponadto na prośbę osób odpowiedzialnych za przedmioty i z uwagi na potrzebę korzystniejszego rozkładu treści dokonano rozszady przedmiotów *Inżynieria ruchu* oraz *Infrastruktura transportu* na semestrach II i III.

Na kierunku **ekoenergetyka** dokonano modernizacji programu studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia polegające na: w przypadku języka obcego (stacjonarne) podziale 105 godzin zajęć na trzy semestry (dotychczas było 120 godzin podzielone na cztery semestry), przeniesiono przedmiot "Wychowanie fizyczne" z semestru I i II na semestr II i III, podobnych zmian dokonano odnośnie

przedmiotu "Prawo w zakresie OZE/Prawo gospodarcze i energetyczne", który przeniesiono z semestru III na semestr I. Zmieniono punkty ECTS dla następujących przedmiotów: Termodynamika techniczna 4 ECTS – było 3 ECTS; Roślinne surowce energetyczne/Ocena przydatności biomasy na cele energetyczne 4 ECTS – było 3 ECTS; Odnawialne źródła energii w produkcji zwierzęcej/Odpady z produkcji zwierzęcej na cele energetyczne 2 ECTS – było 3 ECTS; Odnawialne źródła energii w produkcji ogrodniczej/Odpady produkcji ogrodniczej na cele energetyczne 2 ECTS – było 3 ECTS. Dodatkowo dokonano korekty godzin w przedmiocie "Ocena jakości biopaliw" zwiększając godziny ćwiczeń o 15. Na studiach niestacjonarnych zmniejszono o 9 liczbę godzin z "Języka obcego". Zlikwidowano przedmiot "Metodologia studiów" oraz zmieniono punkty ECTS w następujących przypadkach: Odnawialne źródła energii w produkcji zwierzęcej/Odpady z produkcji zwierzęcej na cele energetyczne jest 2 ECTS – było 3 ECTS; Odnawialne źródła energii w produkcji ogrodniczej/Odpady produkcji ogrodniczej na cele energetyczne jest 2 ECTS – było 3 ECTS; Roślinne surowce energetyczne/Ocena przydatności biomasy na cele energetyczne jest 4 ECTS – było 3 ECTS; Termodynamika techniczna jest 4 ECTS – było 3 ECTS. Przeniesiono przedmiot "Bezpieczeństwo energetyczne i polityka energetyczna" na semestr VIII – był na semestrze IV oraz przedmiot "Układy magazynowania energii" na semestr VIII – był na semestrze VI. Zwiększono o 12 liczbę godzin ćwiczeniowych na przedmiocie "Ocena jakości biopaliw".

Na kierunku **inżynieria bezpieczeństwa** nie przeprowadzono modernizacji i opracowania programu kształcenia.

Na kierunku **inżynieria chemiczna i procesowa** w związku z zaleceniami Działu Organizacji Studiów UP Rada Programowa dokonała zmian polegających na przeniesieniu przedmiotu humanistycznego 2 na semestr pierwszy, zlikwidowano zajęcia z języka obcego i wychowania fizycznego na semestrze I. Przedmioty te wprowadzono jako język obcy 1, 2, 3 na semestrze II, III i IV i wychowanie fizyczne 1 i 2 na semestrze II i III. Przedmiot „Technologia chemiczna” skondensowano do jednego semestru (wcześniej był rozbity na dwa semestry). Dokonano również przeniesienia przedmiotu „Inżynieria środowiska na semestr III oraz przedmiotu „Chemia żywności” na semestr IV. W przypadku studiów niestacjonarnych zmian nie dokonywano.

Na kierunku **inżynieria rolnicza i leśna** zostały wprowadzone następujące zmiany: na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych, specjalności: technika motoryzacyjna i energetyka, inżynieria żywności i odnawialne źródła energii i ekoenergetyka – przesunięto przedmiot *Wychowanie fizyczne 1* z semestru 1 na semestr 2, zaś przedmiot *Wychowanie fizyczne 2* z semestru 2 na semestr 3; nie zmieniono liczby godzin ani punktów ECTS (0 pkt ECTS). Na studiach pierwszego stopnia stacjonarnych, specjalności: technika motoryzacyjna i energetyka, inżynieria żywności i odnawialne źródła energii i ekoenergetyka – skomasowano *Język obcy* do trzech semestrów (2, 3 oraz 4), zmniejszono liczbę godzin ze 135 do 105, a w konsekwencji zmniejszono liczbę punktów ECTS z 9 do 8. Przesunięto przedmiot *Grafika inżynierska 1* z semestru 2 na semestr 1, zaś przedmiot *Grafika inżynierska 2* z semestru 3 na semestr 2. Zwiększono liczbę ćwiczeń audytoryjnych z przedmiotu *Grafika inżynierska 1* z obecnych 4 na 5, zmniejszono liczbę punktów ECTS z 3

na 2. Na specjalności: technika motoryzacyjna i energetyka, inżynieria żywności i odnawialne źródła energii i ekoenergetyka – zwiększono liczbę godzin ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotu *Rachunek kosztów dla inżynierów* realizowanego w semestrze 2 z dotychczasowych 8 na 10. Zwiększono liczbę godzin wykładów z przedmiotu *Nauka o materiałach* z 15 na 30. Przedmiot ten (5 pkt. ECTS) kończy się egzaminem. Zwiększono również liczbę godzin ćwiczeń z przedmiotu *Modelowanie systemów dynamicznych* realizowanego w semestrze 3 z dotychczasowych 20 na 30 (10 godz. ćw. audyt + 20 godz. ćw. lab) oraz z przedmiotu *Organizacja produkcji rolniczej i usług* realizowanego w semestrze 4 z dotychczasowych 8 na 10. Zmniejszono liczbę punktów ECTS z przedmiotów *Grafika inżynierska 1* i *Język obcy 4* z obecnych 3 na 2 – zmiany te są konsekwencją zmian z punktów 1 i 2. Zwiększenie liczby godzin zajęć z kilku przedmiotów było możliwe dzięki zmniejszeniu liczby godzin z *Języka obcego*, o wszystkie zmiany wnioskowali odpowiedzialni za moduły w ankietach oceny efektów kształcenia, zostały one uzgodnione z osobami odpowiedzialnymi za odpowiednie moduły. Zmiany te nie skutkują zmianą formy zaliczenia modułów.

Ze względu na brak kandydatów, podjęto decyzję o zamknięciu kierunku **inżynieria przemysłu spożywczego** na studiach I stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych oraz II stopnia na studiach niestacjonarnych.

Na kierunku **zarządzanie i inżynieria produkcji** dokonano korekty ilości godzin z języka obcego na studiach stacjonarnych I stopnia. Od roku akademickiego liczba godzin z języka obcego wynosi 105 (8 ECTS). W styczniu 2018 r. odbyła się wizytacja kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji przez zespół wizytujący z PKA. W trakcie wizytacji zwrócono uwagę na konieczność przypisania kierunku także do obszaru nauk technicznych i obszaru nauk społecznych. W związku z powyższym Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie podjął uchwałę o przypisaniu kierunku do obszaru:

- Nauk leśnych i weterynaryjnych, w dziedzinie nauk rolniczych, w dyscyplinach naukowych: inżynieria rolnicza, technologia żywności i żywienia: na studiach pierwszego stopnia (59,8% ECTS), na studiach drugiego stopnia (63,3% ECTS);
- nauk technicznych, w dziedzinie nauk technicznych, w dyscyplinie naukowej: inżynieria produkcji: na studiach pierwszego stopnia (25,9% ECTS), na studiach drugiego stopnia (20% ECTS);
- nauk społecznych, w dziedzinie nauk ekonomicznych, w dyscyplinie naukowej: nauki o zarządzaniu: na studiach pierwszego stopnia (14,3% ECTS), na studiach drugiego stopnia (16,7% ECTS).

Oceniany przez PKA kierunek uzyskał pozytywną ocenę i otrzymał akredytację na 6 lat.

c) metody doskonalenia obsługi administracyjnej procesu dydaktycznego

- Komisja w dalszym ciągu zwraca się do Działu Organizacji Studiów o zalecenie pracownikom opracowującym rozkłady zajęć dydaktycznych aby zajęcia z przedmiotów wymagających dużego

wysiłku umysłowego (np. z matematyki, fizyki, itp.) nie były planowane w późnych godzinach wieczornych lub/oraz po wychowaniu fizycznym.

- Komisja w dalszym ciągu zwraca się do Działu Organizacji Studiów o przekazanie wytycznych osobom planującym zajęcia o ujęcie w rozkładach zajęć 15 minutowych przerw między kolejnymi przedmiotami tak, aby prowadzący mieli czas na przygotowanie systemu multimedialnego czy też sprzętu laboratoryjnego do prowadzenia zajęć a studenci mieli czas na osobiste potrzeby.

d) podnoszenie jakości kadry dydaktycznej

▪ **Raport ze szkoleń i konferencji podnoszących kwalifikacje związane z procesem dydaktycznym**

W roku akademickim 2017/2018 nauczyciele akademicy Wydziału podnosili swoje kwalifikacje związane z procesem dydaktycznym poprzez udział w wielu szkoleniach, kursach oraz konferencjach. Poniższy raport został przygotowany w oparciu o informacje dotyczące udziału pracowników w szkoleniach i konferencjach w celu podnoszenia kwalifikacji związanych z procesem dydaktycznym przesłane przez kierowników Katedr oraz przez Dział Promocji Uczelni i Wymiany Międzynarodowej.

Z przesłanych informacji przez Katedry wynika, że w krajowych szkoleniach podnoszących kwalifikacje dydaktyczne uczestniczyło 8 pracowników Wydziału.

Były to następujące szkolenia:

- z Katedry Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji jeden pracownik uczestniczył w szkoleniu na temat rozgraniczania nieruchomości, inwentaryzacji powykonawczej oraz przepisów RODO, natomiast drugi uczestniczył jako ekspert w jury konkursowym XIII Konferencji Ogólnopolskiego Klubu Studentów Geodezji.
- z Katedry Podstaw Techniki jeden pracownik uczestniczył w szkoleniu EEG Biofeedback, niezbędnym w podniesieniu kwalifikacji w zakresie ergonomii.
- z Katedry Zastosowań Matematyki i Informatyki, jeden pracownik uczestniczył w szkoleniu „Sieci neuronowe” w programie Statistica.
- z Katedry Biologicznych Podstaw Technologii Żywności i Pasz, jeden pracownik uczestniczył w szkoleniu „Recepturowanie, produkcja i kontrola jakości produktów kosmetycznych” pozwalających na podniesienie kwalifikacji do prowadzenia przedmiotu „Receptury kosmetyczne” na kierunku Biokosmetologia.
- z Katedry Podstaw Techniki, jeden pracownik uczestniczył w szkoleniu „Auditor Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością, Środowiskowego i BHP wg norm ISO 9001: 2015, ISO 14001:2015, PN-N-18001 i OHSAS 18001 z uwzględnieniem projektu wymagań nowej normy ISO 45001”.
- z Katedry Maszyn Rolniczych, Leśnych i Transportowych, dwóch pracowników uczestniczyło w kursie języka angielskiego na poziomie B2.

Z informacji przesłanych przez Dział Promocji Uczelni i Wymiany Międzynarodowej należy stwierdzić, że w ramach programu Erasmus+ 18 pracowników naukowych różnych Katedr uczestniczyło w procesie

dydaktycznym (9 wyjazdów) i szkoleniowym (14 wyjazdów) w uczelniach partnerskich Bułgarii, Czech, Hiszpanii, Portugalii, Rumunii, Słowacji oraz Włoch. Pięciu spośród nich uczestniczyło dwukrotnie w tym procesie. Uczestnictwo w programie dydaktycznym Erasmus+ podniosło kwalifikacje pracowników, zarówno pod względem językowym ale także umożliwiło porównanie oraz dopasowanie treści merytorycznych nauczania na kierunkach realizowanych na Wydziale Inżynierii Produkcji i na odpowiednich Wydziałach w uczelniach partnerskich.

- **Ad. 2. stan realizacji zadań § 8 Uchwały nr 43 w zakresie oceny jakości kształcenia:**
- Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia przeprowadziła modyfikację instrukcji WIPJK-10 oceny jakości prac dyplomowych.
- Wydziałowy Zespół ds. Wdrażania Procedur opracował założenia do instrukcji monitorowania procesu dyplomowania na Wydziale Inżynierii Produkcji (WIPJK-12) i przystąpił do jej opracowania. Instrukcje te wraz z ich szczegółowym opisem zostaną ,po ich zweryfikowaniu, dołączone do wykazu wszystkich instrukcji znajdujących się w Księdze Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia 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

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.

Przewodniczący Rad Programowych poszczególnych kierunków studiów przedstawili zmiany w efektach kształcenia, które konsultowali z przedstawicielami studentów, absolwentami oraz z otoczeniem gospodarczym w celu dostosowania programów nauczania do rynku pracy.

Na kierunku **inżynieria chemiczna i procesowa** zmiany konsultowano m.in. z firmami PZZ Lubella GMW Sp. z o.o. Sp.k, Lublin oraz Grupa MASPEX Sp. z o.o. Sp.k. Wadowice.

Na kierunku **transport i logistka** zostały przeprowadzone konsultacje z następującymi firmami: Bury.transport - Witold Siudem, Panas Transport - Przemysław Panas, Auto Stoma - Patrycjusz Stoma, KoBo - Karol Bogusiewicz.

Na kierunku **ekoenergetyka** odbyto spotkania z interesariuszami z otoczenia społeczno-gospodarczego i studentami. Spotkania te miały na celu konfrontację potrzeb pracodawców z umiejętnościami studentów nabywanymi w ramach studiów.

Na kierunku **inżynieria bezpieczeństwa** nie przeprowadzono konsultacji ze środowiskiem społeczno-gospodarczym.

Na kierunku **geodezja i kartografia** nie przeprowadzono konsultacji ze środowiskiem społeczno-gospodarczym.

Na kierunku **inżynieria rolnicza i leśna** nie przeprowadzono konsultacji ze środowiskiem społeczno-gospodarczym.

Na kierunku **zarządzanie i inżynieria produkcji** przeprowadzono konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi w trakcie, których przedstawiciele przedsiębiorstw (Same Deutz-Fahr, Gravit, GT-85, Warbo) zwrócili uwagę na potrzebę zwiększenia realizacji zajęć z zakresu znajomości rysunku technicznego. W trakcie dyskusji wyjaśniono interesariuszom o możliwość doszkalania się studentów z grafiki inżynierskiej w ramach dodatkowych kursów CAD.

Ad e) ocena jakości prac dyplomowych

Zespół ds. Jakości Prac Dyplomowych organizuje i nadzoruje przebieg prac nad realizacją procedury oceny jakości prac dyplomowych.

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w tej procedurze w roku akademickim 2017/2018 dokonano losowego wyboru 31 prac dyplomowych ze studiów stacjonarnych pierwszego stopnia (po 5 prac z kierunków: Zarządzanie i inżynieria produkcji, Geodezja i kartografia, Technika rolnicza i leśna, Inżynieria chemiczna i procesowa, Inżynieria bezpieczeństwa oraz 6 prac z kierunku Transport Logistyka transportu), 15 prac dyplomowych ze studiów stacjonarnych drugiego stopnia (po 5 prac z kierunków: Zarządzanie i inżynieria produkcji, Inżynieria przemysłu spożywczego, Transport i logistyka). Na studiach niestacjonarnych I stopnia wylosowano 5 prac z kierunku Zarządzanie i inżynieria produkcji. Z każdej pracy dyplomowej i recenzji sporządzono protokół wg wzoru podanego w załączniku pt. „Arkusze weryfikacji jakości pracy dyplomowej na Wydziale Inżynierii Produkcji”. Protokoły z oceny prac dyplomowych ocenianych kierunków zostały przekazane do Zespołu Stałego Oceny Jakości Prac Dyplomowych. Na podstawie otrzymanych protokołów Zespół Stały sporządził arkusz zbiorczy zawierający listę ocenianych prac z wynikami oceny i przedstawił ją Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Na I stopniu studiów stacjonarnych najwyższą ocenę otrzymał proces dyplomowania na kierunkach *Zarządzanie i inżynieria produkcji* (średnia ocen - 4,86), *Geodezja i kartografia* (średnia ocen - 4,84) oraz *Inżynieria chemiczna i procesowa* (średnia ocen - 4,71). Z kolei najniższe oceny uzyskały prace dyplomowe na kierunku *Transport Logistyka transportu* (średnia ocen - 4,09) oraz kierunku *Inżynieria bezpieczeństwa* (średnia ocen - 3,82). W wybranych pracach bardzo wysoko zostały ocenione poszczególne ich elementy, takie jak: zgodność tematu pracy z kierunkiem i specjalnością studiów, powiązanie z efektami kształcenia na kierunku i programem studiów, strukturę, zastosowaną metodykę oraz prawidłowość wnioskowania. Również wysoko oceniono objętość prac oraz recenzje ocenianych prac dyplomowych. Należy podkreślić, że wszystkie elementy ocenianych prac dyplomowych zostały ocenione średnio powyżej 4,0. Jedynie w pracach na kierunku *Technika rolnicza i leśna* zastosowana metodyka została średnio oceniona na 3,8 oraz na kierunku

Inżynieria bezpieczeństwa wszystkie elementy prac zostały ocenione ze średnią ocen od 3,6 do 4. W związku z powyższym Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zwraca się do promotorów prac inżynierskich na kierunku *Inżynieria bezpieczeństwa* do podjęcia działań zmierzających w kierunku podniesienia jakości prac dyplomowych z uwzględnieniem wszystkich elementów pracy. Należy podkreślić, że w poprzednim roku akademickim najniższe oceny elementów prac dyplomowych uzyskiwały prace z kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji*, a w ocenianym okresie prace na tym kierunku uzyskały najwyższą średnią.

Na II stopniu studiów stacjonarnych najwyżej został oceniony proces dyplomowania na kierunkach *Inżynieria przemysłu spożywczego* (średnia ocen - 4,84) oraz na kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji* (średnia ocen - 4,75). Najsłabiej został oceniony proces dyplomowania na kierunku *Transport i logistyka* (średnia ocen - 3,72). W większości przypadków bardzo wysoko oceniono poszczególne elementy prac dyplomowych, takie jak: zgodność tematu pracy z kierunkiem i specjalnością studiów oraz powiązanie z efektami kształcenia na kierunku i programem studiów. Również wysoko oceniano liczbę pozycji literatury, zastosowaną metodykę oraz objętość prac. Pozytywnie zweryfikowano także recenzje ocenianych prac dyplomowych oraz objętość prac. Należy podkreślić, że wszystkie elementy ocenianych prac dyplomowych zostały ocenione średnio powyżej 4,0. Jedynie w pracach na kierunku *Transport i logistyka* zastosowana metodyka została oceniona ze średnią ocen 2,8 oraz prawidłowość wnioskowania ze średnią 3,0. W związku z powyższym Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zwraca się do promotorów prac inżynierskich na kierunku *Transport i logistyka* o podjęcie działań zmierzających w kierunku podniesienia jakości prac dyplomowych ze szczególnym uwzględnieniem zastosowanej metodyki i prawidłowego wnioskowania.

Na studiach niestacjonarnych I stopnia, dla pięciu wylosowanych prac z kierunku *Zarządzanie i inżynieria produkcji*, wszystkie elementy pracy zostały ocenione ze średnią 4,88. Poszczególne elementy jakości pracy były oceniane średnio nie niżej niż 4,6. Należy także zaznaczyć, że w poprzednim okresie Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia zwracała się do promotorów prac dyplomowych na tym kierunku o podniesienie jakości prawie wszystkich elementów prac magisterskich.

Reasumując, Komisja zaleca stałą pracę promotorów i recenzentów prac dyplomowych nad podnoszeniem jakości prac dyplomowych na wszystkich kierunkach *Wydziału Inżynierii Produkcji*. Ponadto, Komisja wnosi o zwiększenie kontroli jakości prac dyplomowych, głównie na kierunku *Inżynieria bezpieczeństwa* na I stopniu oraz na kierunku *Transport i logistyka* na II stopniu w roku akademickim 2018/2019.

f) *studencka ocena nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne*

Analiza ankiet satysfakcji studenta

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

Zastosowana była skala ocen:

5 – bardzo dobrze,

4 – dobrze,

3 – dostatecznie,

2 – niedostatecznie.

Do analizy wzięto ankiety wypełnione przez co najmniej 5 studentów danego przedmiotu.

Ankiety wypełnili studenci 25 kierunków studiów I stopnia ze wszystkich Wydziałów naszej uczelni:

1. architektura krajobrazu - studia stacjonarne i stopnia
2. behawiorystyka zwierząt - studia stacjonarne i stopnia
3. bezpieczeństwo i certyfikacja żywności - studia stacjonarne i stopnia
4. bezpieczeństwo i higiena pracy - studia stacjonarne i stopnia
5. biotechnologia - studia stacjonarne i stopnia
6. biotechnologia - studia stacjonarne i stopnia
7. dietetyka - studia stacjonarne i stopnia
8. ekoenergetyka - studia stacjonarne i stopnia
9. ekoenergetyka - studia stacjonarne i stopnia
10. ekonomia - studia stacjonarne i stopnia
11. gastronomia i sztuka kulinarna - studia stacjonarne i stopnia
12. geodezja i kartografia - studia stacjonarne i stopnia
13. gospodarka przestrzenna - studia stacjonarne i stopnia
14. hipologia i jeździectwo - studia stacjonarne i stopnia
15. inżynieria chemiczna i procesowa studia stacjonarne i stopnia
16. inżynieria środowiska - studia stacjonarne i stopnia
17. leśnictwo - studia stacjonarne i stopnia
18. ochrona środowiska - studia stacjonarne i stopnia
19. technologia żywności i żywienie człowieka - studia stacjonarne i stopnia
20. transport - studia stacjonarne i stopnia
21. transport i logistyka - studia stacjonarne i stopnia

22. turystyka i rekreacja - studia stacjonarne i stopnia
23. wychowanie fizyczne i agroturystyka kwalifikowana i st.
24. zarządzanie i inżynieria produkcji studia stacjonarne i stopnia
25. zootechnika - studia stacjonarne i stopnia

Studenci drugiego stopnia studiów (co najmniej pięć ankiet) reprezentowali 4 kierunki studiów:

1. bioinżynieria - studia stacjonarne II stopnia
2. inżynieria przemysłu spożywczego studia stacjonarne II stopnia
3. transport i logistyka - studia stacjonarne II stopnia
4. zarządzanie i inżynieria produkcji studia stacjonarne II stopnia

oraz dodatkowo kierunek weterynaria - studia niestacjonarne jednolite magisterskie.

Łącznie oceniono 297 przedmiotów.

Analizę wyników przeprowadzono na podstawie dostarczonych zbiorczych wyników ankiet (jedna ankieta dla każdego prowadzącego zajęcia z 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 5,2 % do około 63,6%, przy czym należy podkreślić, że wysoki udział procentowy oceniających był powiązany z małą liczebnością grupy studenckiej.

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 udział uśrednionych ocen poniżej 4,00 kształtował się na poziomie 8% wszystkich ocen (łącznie 23 ocenionych przedmiotów, w tym: 18 ocen w przedziale 3,00-4,00; i 5 ocen poniżej 3,00). W roku poprzednim 6% ocen przedmiotów było niższych niż 4,00.

Tabela 1 Liczba i udziały procentowe studenckich ocen nauczycieli akademickich

Średnia ocena	Liczba przedmiotów	Udział procentowy ocen
4,50- 5,00	194	65%
4,00 – 4,49	80	27%
3,50 – 3,99	15	5%
3,00 – 3,49	3	1%
< 3,00	5	2%

g) *Analiza wyników oceny jakości kształcenia*

Ocena uzyskanych efektów kształcenia na Wydziale Inżynierii Produkcji w roku akademickim 2017/2018

Zestawienie zbiorcze opinii na temat uzyskiwanych efektów kształcenia na wybranych modułach sporządzone zostało na podstawie opinii nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za poszczególne moduły, głównie osób zaliczonych do minimum kadrowego każdego z kierunków. Łącznie uwzględniono w opracowaniu 167 złożonych opinii, wykonane zostały zestawienia dla poszczególnych kierunków studiów oraz dla całego Wydziału.

Przyjęto zasadę, że ocena danego modułu jest średnią ocen uzyskanych przez studenta w ramach weryfikacji uzyskanych efektów kształcenia dla wykładu i ćwiczeń. Efekty wiedzy oceniano na podstawie ocen końcowych z wybranych przedmiotów.

W większości modułów w największym stopniu weryfikowane były efekty kształcenia w zakresie wiedzy. W mniejszym stopniu były weryfikowane efekty kształcenia w zakresie umiejętności co może wynikać ze zbyt dużej liczebności grup laboratoryjnych bądź audytoryjnych. Ocena kompetencji społecznych była możliwa dla tych modułów, w trakcie których studenci pracowali w grupach przygotowując doświadczenia lub raporty z ćwiczeń. W pozostałych przypadkach stwierdzono, że nie ma jednoznacznych kryteriów, które pozwoliłyby zweryfikować osiągnięcie zakładanych efektów w zakresie kompetencji społecznych.

Na podstawie opinii i zestawienia ocen ze wszystkich kierunków odzwierciedlających głównie realizację efektów kształcenia w zakresie wiedzy stwierdzono, że 2,93% studentów uzyskało niewystarczające efekty kształcenia, ok. 22,49% studentów opanowało zaplanowane efekty na poziomie 51-60%, 17,91% studentów na poziomie 61-70%, 23,19% uzyskało ocenę efektów na poziomie dobrym (71-80%), 15,03% na poziomie 81-90% oraz ponad 18,45% studentów wykazało się wiedzą na poziomie 91-100% zakładanych efektów kształcenia z ocenianych modułów. Ogólnie stwierdzić można, że realizacja założonych efektów była pozytywna, ponad 97% studentów uzyskało oceny potwierdzające pozytywną ocenę efektów kształcenia. Stopień realizacji efektów odnośnie wiedzy, umiejętności i kompetencji u ponad 74,58% studentów przekroczył 60%.

Tabela 2. Zestawienie udziałów procentowych ocen ze wszystkich modułów na kierunkach realizowanych na wydziale na podstawie opinii osób odpowiedzialnych za moduły

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen	Udział % ocen	Kryterium
<i>Średnia z modułów</i>	2,0	173	2.93	pon. 51%
	3,0	1326	22.49	51-60%
	3,5	1056	17.91	61-70%
	4,0	1367	23.19	71-80%
	4,5	886	15.03	81-90%
	5,0	1088	18.45	91-100%

Inżynieria chemiczna i procesowa – 28 opinii

Prowadzący zajęcia z modułu *Podstawy automatyki i miernictwa przemysłowego* zgłosił brak projektora i ekranu w jednej z sal laboratoryjnych, brak komputerów dla wszystkich studentów w grupie oraz zbyt dużą liczebność (20 osób) grupy laboratoryjnej do poprawnej realizacji zajęć. 3 osoby (15%) nie uzyskały zaliczenia – ocena niedostateczna.

Prowadzący moduły *Zanieczyszczenia żywności, Odzysk materiałów biologicznych i energii z odpadów, Przenoszenie substancji i energii, Ciepłownictwo i ogrzewnictwo, Inżynieria środowiska, Przetwórstwo materiałów pochodzenia zwierzęcego 1 i 2, Inżynieria polimerów, Techniczno-technologiczne aspekty przetwórstwa surowców zbożowych 1 i 2, Produkcja biopaliw, Gospodarka produktami ubocznymi, Technologie informacyjne* nie zgłaszają żadnych uwag, założone efekty zostały osiągnięte.

Odpowiedzialny za moduł *Odzysk materiałów biologicznych i energii z odpadów* zauważył, że studenci posiadali już szeroką wiedzę w zakresie technik, technologii, maszyn i narzędzi, a także umiejętność analizy danych stąd studenci wykazali plus dobry stopień (4,5) oraz bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności i kompetencji, uzyskując, odpowiednio: od 81 do 90% oraz powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy, umiejętności i kompetencji. Zajęcia określił jako aktywizujące, interaktywne, umożliwiające kreatywne rozwiązywanie problemów i dyskusje problemowe (debata, burza mózgów).

Prowadzący przedmiot humanistyczny 2 – *Sztuka negocjacji* odnotował, że założone efekty kształcenia z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji zostały zrealizowane na dobrym poziomie. Zajęcia są łączone dla kilku kierunków: IRiL, ZiIP, ICHiP oraz Ekoenergetyki (około 100 studentów). Liczebność grup jest dostosowana do sal dydaktycznych i potrzeb realizacji modułu. Stwierdził natomiast, że zajęcia odbywają się o zbyt późnej porze. Od strony organizacyjnej prowadzenie zajęć jest utrudnione ze względu na konieczność dostosowania terminu rozpoczęcia zajęć dla kilku kierunków (jedni studenci czekają na zajęcia a inni są spóźnieni).

Na module *Ciepłownictwo i ogrzewnictwo* w porównywalnym stopniu realizowane są efekty kształcenia w zakresie wiedzy oraz umiejętności, ponieważ założono, że umiejętności nabywane podczas realizacji modułu muszą być oparte na odpowiednich podstawach teoretycznych. Moduł realizowany był w układzie godzinowym 1 godz. wykładów i 2 godz. ćwiczeń, co również przemawia za takim rozdziałem efektów. Efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności oraz kompetencji społecznych zostały zrealizowane zgodnie z założeniami przedstawionymi w module, a realizacja efektów kształcenia nie wymaga wprowadzenia dodatkowych modułów, ani też zmian ich sekwencji.

Realizacja modułów *Matematyka 1 i Matematyka 2* pozwoliła osiągnąć zakładane efekty kształcenia, jednak odpowiednio 2 (11%) oraz 4 (17%) studentów nie uzyskało zaliczenia przedmiotu – ocena niedostateczna.

Osoba odpowiedzialna za realizację modułu *Maszyny i aparaty przemysłu chemicznego* zgłosiła niewystarczające wyposażenie laboratoriów do realizacji tego modułu. Odpowiedzialny za moduł *Ergonomia i bhp* zgłosił potrzebę zwiększenia liczby godzin na wykłady lub dodanie liczby godzin na ćwiczenia, natomiast w module *Ochrona własności intelektualnej* zwiększenie liczby godzin na wykłady.

Prowadzący zajęcia z modułu *Inżynieria środowiska* stwierdził, że efekty kształcenia w zakresie wiedzy, kompetencji społecznych oraz wybranych umiejętności zostały osiągnięte na średnim poziomie (na podstawie wyników prac zaliczeniowych). Osiągnięcie jednego z efektów umiejętności nie zostało zweryfikowane ze względu na trudności z uzyskaniem materiałów wyjściowych do wykonania pracy zaliczeniowej.

Odpowiedzialny za realizację modułu *Chemia żywności* stwierdził, że efekty kształcenia zostały osiągnięte, w największym stopniu są uzyskiwane efekty kształcenia w zakresie wiedzy, co wynika ze zbyt dużej liczebności grupy laboratoryjnej.

W ocenie realizacji modułu *Grafika inżynierska* prowadzący stwierdził, że forma zajęć jest adekwatna do specyfiki realizowanego przedmiotu. Dodatkowo stwierdził, że zajęcia odbywają się w porach popołudniowych co nie jest korzystne dla uzyskiwania przez studentów zakładanych efektów kształcenia.

W ocenie realizacji modułów *Inżynieria biochemiczna*, *Wybrane zagadnienia przemysłowej konwersji materiałów* oraz *Technologia chemiczna 1 i 2* stwierdzono, że wskazane byłoby wykorzystać czas przeznaczony na zajęcia audytoryjne na zwiększenie liczby godzin zajęć laboratoryjnych. Prowadzący zgłosił brak specjalistycznego wyposażenia laboratoriów. Ponadto sugeruje zmniejszenie liczebności grup dla zajęć laboratoryjnych oraz na zbyt późną porę zajęć co może wpływać negatywnie na uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

Tabela 3. Zestawienie ocen dla kierunku **Inżynieria chemiczna i procesowa**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
Średnia z 28 modułów	2,0	9	2,21	
	3,0	55	13,51	
	3,5	51	12,53	
	4,0	85	20,88	
	4,5	91	22,35	
	5,0	116	28,50	

Prowadzący zajęcia językowe stwierdzili, że ocena zakładanych efektów kształcenia z modułu Język obcy 1, 2, 3, 4 dokonywana jest w SPNJO po analizie wyników egzaminu na zakończenie modułu język obcy 4. Zakładane efekty kształcenia zostały w pełni osiągnięte. W związku ze zmianą planów studiów

przeprowadzanie jakichkolwiek analiz jest nieprzydatne w przyszłej realizacji modułów językowych. Prowadzący stwierdzili, że nowoczesnie wyposażone sale ułatwiają osiągnięcie zakładanych efektów i uatrakcyjnijają prowadzone w ramach modułu zajęcia. Dodatkowa uwaga - 105 godzin dla modułów językowych jest niewystarczająca i ogranicza zajęcia z języka specjalistycznego.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2017/18 przez studentów kierunku Inżynieria chemiczna i procesowa wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w 13,5% zrealizowane w stopniu dostatecznym, w ponad 20,8% w stopniu co najmniej dobrym, w ponad 28,5% w stopniu bardzo dobrym, zaś w 2,2% nie osiągnięto założonych efektów kształcenia w stopniu nawet dostatecznym.

Odpowiedzialni za realizację modułów zgłaszali nieliczne uwagi dotyczących realizacji modułów, co może być wynikiem wprowadzonych przez Radę Programową zmian w programie studiów w roku akademickim 2016-17.

Zarządzanie i inżynieria produkcji – 30 opinii

Oceny uzyskane w roku akademickim 2017/2018 przez studentów kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (studia I i II stopnia stacjonarne i niestacjonarne) wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w 24,65% (w roku poprzednim było 28,27%) zrealizowane w stopniu dostatecznym, w 21,67% w stopniu dobrym i 14,47% w stopniu bardzo dobrym, zaś w 2,55% wystawiono oceny niedostateczne – w tym przypadku nie osiągnięto założonych efektów kształcenia ale nastąpiła poprawa, gdyż w roku poprzednim wynosił ponad 3%.

Osoby odpowiedzialne za realizowane moduły dokonały oceny ogólnej realizacji modułów i uzyskanych efektów kształcenia, przedstawiając w jakim stopniu studenci uczęszczający na zajęcia uzyskali zakładane efekty. Forma prowadzenia zajęć została oceniona pozytywnie. Zwrócono jedynie uwagę na realizację części zajęć w formie audytoryjnej jako nie odpowiedniej dla realizowanego zakresu ćwiczeń. Baza lokalowa została oceniona pozytywnie ze względu na realizację zajęć w budynku CIWNTiTwIR, który to jest bardzo dobrze wyposażony w środki dydaktyczne. Wyposażenie laboratoriów oceniono bardzo wysoko. Na temat liczebności grup osoby odpowiedzialne za moduły wypowiadały się pozytywnie i nie zgłaszały zastrzeżeń. Sekwencja modułów była prawidłowa. Podobnie, jak w roku poprzednim, zwrócono uwagę na niedostateczną wiedzę studentów z zakresu matematyki i fizyki. Pora zajęć prawie we wszystkich przypadkach była uznana za prawidłową. W dwóch opiniach zwrócono uwagę na zbyt małą liczbę godzin dla modułu, co Rada Programowa kierunku przyjęła do wiadomości i w miarę możliwości podejmie działania w tym zakresie.

Tabela 4. Zestawienie ocen dla kierunku **Zarządzanie i inżynieria produkcji**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
<i>Średnia z 30 modułów</i>	2,0	35	2,55	
	3,0	339	24,65	
	3,5	298	21,67	
	4,0	346	25,16	
	4,5	158	11,49	
	5,0	199	14,47	

Transport – 8 opinii

W roku akademickim 2017/18 zajęcia za kierunku transport były prowadzone jedynie na III i IV roku studiów stacjonarnych. Poziom uzyskanych efektów kształcenia w zakresie: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych jest zdaniem prowadzących poszczególne przedmioty jest wystarczający lub zadowalający. Forma prowadzenia zajęć jest adekwatna do potrzeb.

Baza lokalowa w opinii prowadzących zajęcia jest odpowiednia, a wyposażenie sal dydaktycznych wywiera pozytywny wpływ na prawidłowość osiągania zakładanych efektów kształcenia. Niektórzy prowadzący zwracają uwagę na konieczność wyposażenia laboratoriów w nowoczesny sprzęt, jednak w pozostałych opiniach jest ono wystarczające. Liczebność grup jest adekwatna do potrzeb. Sekwencja modułów jest oceniona jako prawidłowa we wszystkich opiniach. Pora zajęć w opinii oceniających jest odpowiednia.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2017/18 przez studentów kierunku transport jako całości (studia I stopnia stacjonarne i niestacjonarne łącznie) wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w blisko 15% uzyskane w stopniu dostatecznym, w ponad 22% w stopniu co najmniej dobrym, w ponad 23% w stopniu bardzo dobrym, zaś w 0,73% nie osiągnięto założonych efektów kształcenia w stopniu nawet dostatecznym.

Tabela 5. Zestawienie ocen dla kierunku **Transport**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
<i>Średnia z 8 modułów</i>	2,0	2	0,73	
	3,0	41	14,91	
	3,5	47	17,09	
	4,0	62	22,55	
	4,5	58	21,09	
	5,0	65	23,64	

Transport i logistyka – 16 opinii

W roku akademickim 2017/18 zajęcia za kierunku transport i logistyka były prowadzone na I stopniu na I, II roku studiów stacjonarnych oraz I i II roku studiów niestacjonarnych, II stopień był realizowany

w ramach studiów stacjonarnych. Poziom uzyskanych efektów kształcenia w zakresie: wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych jest zdaniem prowadzących poszczególne przedmioty wystarczający lub dobry. Forma prowadzenia zajęć jest adekwatna do potrzeb.

Baza lokalowa w opinii prowadzących zajęcia jest wystarczająca do prowadzenia zajęć, a wyposażenie sal w sprzęt multimedialny wywiera pozytywny wpływ na prawidłowość osiągania zakładanych efektów kształcenia. Niektórzy prowadzący zwracają uwagę na konieczność wyposażenia laboratoriów w nowoczesny sprzęt, jednak w większości opinii jest ono wystarczające. Liczebność grup jest adekwatna do potrzeb, jednak w niektórych opiniach pojawia się potrzeba zmniejszenia grup laboratoryjnych do 12 osób. Sekwencja modułów jest prawidłowa we wszystkich opiniach.

Pora zajęć w opinii oceniających jest odpowiednia, niemniej jednak kilku prowadzących zwraca uwagę, że realizacja zajęć po godzinie 16 powoduje zmniejszenie skupienia studentów i taka pora negatywnie wpływa na prowadzenie zajęć. Niektórzy prowadzący zwracają uwagę na niską frekwencję na wykładach. Ogólnie zaobserwowano mniej uwag dotyczących realizacji modułów, co może być związane z wprowadzeniem przez Radę Programową zmian w planie studiów.

Oceny uzyskane w roku akademickim 2017/18 przez studentów kierunku transport i logistyka studia I stopnia stacjonarne wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w ponad 34,5% uzyskane w stopniu dostatecznym, w ponad 20% w stopniu co najmniej dobrym, w 4,4% w stopniu bardzo dobrym, zaś w 4,4% nie osiągnięto założonych efektów kształcenia w stopniu nawet dostatecznym.

Tabela 6. Zestawienie ocen dla kierunku **Transport i logistyka**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
<i>Średnia z 16 modułów</i>	2,0	55	4,39	
	3,0	433	34,53	
	3,5	243	19,38	
	4,0	255	20,33	
	4,5	130	10,37	
	5,0	55	4,39	

Inżynieria przemysłu spożywczego – 6 opinii

W ocenie prowadzącego moduł *Lublin miasto w którym studiuje* założone efekty kształcenia odnośnie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zostały uzyskane w zadowalającym stopniu.

W opinii z realizacji modułu *Statystyka i doświadczalnictwo* prowadzący podał, że w zakresie wiedzy studenci osiągnęli wymagane efekty, jednak brak ćwiczeń z przedmiotu utrudnia osiągnięcie efektów związanych z umiejętnościami. W roku akademickim 2017/18, w semestrze letnim, prowadzono *Statystykę i doświadczalnictwo* na 1 i 2 roku studiów. Prowadzący stwierdził, że liczba godzin i forma zajęć jest nieodpowiednia ponieważ zajęcia obejmują tylko 15 godzin wykładów i podkreślił, że oprócz wykładu powinny zostać zaplanowane ćwiczenia w laboratorium komputerowym.

W opinii prowadzących zajęcia założone efekty kształcenia odnośnie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z przedmiotów *Zanieczyszczenia żywności, Przechowalnictwo chłodnicze oraz Szczegółowe inżynierie chłodnicze w produkcji* zostały uzyskane w zadowalającym stopniu.

Tabela 7. Zestawienie ocen dla kierunku **Inżynieria przemysłu spożywczego**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
Średnia z 6 modułów	2,0	5	2,82	
	3,0	7	3,95	
	3,5	2	1,13	
	4,0	25	14,12	
	4,5	27	15,25	
	5,0	111	62,71	

Technika rolnicza i leśna – 16 opinii

Rada Programowa kierunku TRiL otrzymała ankiety modułów realizowanych na III i IV roku studiów, studia I stopnia stacjonarne. Przyjęto zasadę, że stopień realizacji efektów kształcenia dla modułu (łącznie: w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) charakteryzuje końcowa ocena z danego przedmiotu (zaliczenie/egzamin) uzyskana przez studenta. Podobnie jak w latach poprzednich w przypadku wielu przedmiotów odpowiedzialni za moduły zwracają jednak uwagę, że w większym stopniu realizowane są efekty w kategorii wiedzy, niż umiejętności. Z reguły jest to – ich zdaniem - konsekwencją zbyt małej liczby godzin ćwiczeń, niekiedy także niezadowalającej bazy laboratoryjnej, w tym roku nie sygnalizowano braków w przygotowaniu z zakresu przedmiotów podstawowych. Oceny uzyskane w roku akademickim 2017/18 przez studentów kierunku TRiL jako całości (rok III i IV studiów łącznie) wskazują, że efekty kształcenia założone dla poszczególnych modułów zostały w ponad 27.6% uzyskane w stopniu dostatecznym,

w 48.25% w stopniu co najmniej dobrym, zaś w 11.19% w stopniu bardzo dobrym (co stanowi prawie czterokrotny wzrost w porównaniu z rokiem poprzednim; wtedy jednak uwzględniano także II rok studiów). Z oceny poziomu uzyskanych efektów kształcenia w porównaniu z latami poprzednimi wynika, że zmniejszyła się liczba ocen tylko dostatecznych, ponieważ to przedmioty 1 i 2 roku I stopnia studiów (*Matematyka, Grafika inżynierska, Nauka o materiałach*) generują ich najwięcej.

Ponieważ wiele uwag szczegółowych dotyczących programu kształcenia zgłaszanych przez nauczycieli WIP zostało uwzględnionych przez radę programową w latach poprzednich (2014-2017), uwag takich było w tym roku niewiele. Brak było także krytycznych uwag dotyczących liczebności grup studenckich, pory zajęć oraz rozkładów zajęć. Także sekwencję modułów wszyscy odpowiedzialni za przedmioty ocenili jako prawidłową. Dla przedmiotów: *Maszyny i urządzenia energetyczne w ogrodnictwie, Energooszczędne techniki i technologie w ogrodnictwie* oraz *Ogniwa paliwowe i fotowoltaiczne* odpowiedzialni za moduły sugerują zwiększenie liczby godzin ćwiczeń laboratoryjnych. Większość odpowiedzialnych za moduły uważa, że wyposażenie sal dydaktycznych jest wystarczające. Na niewystarczające wyposażenie laboratoriów zwraca uwagę, ale bez szczegółów, odpowiedzialny za moduł *Technologie współspalania paliw*.

Tabela 8. Zestawienie ocen dla kierunku **Technika rolnicza i leśna**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
Średnia z 16 modułów	2,0	0	0	
	3,0	79	27,62	
	3,5	69	24,13	
	4,0	76	26,57	
	4,5	30	10,49	
	5,0	32	11,19	

Inżynieria rolnicza i leśna – 16 opinii

Rada Programowa otrzymała ankiety dotyczące I i II roku studiów. Przyjęto zasadę, że stopień realizacji efektów kształcenia dla modułu (łącznie: w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) charakteryzuje końcowa ocena z danego przedmiotu (zaliczenie/egzamin) uzyskana przez studenta. W przypadku niektórych przedmiotów odpowiedzialni za moduły zwracają jednak uwagę, że w większym stopniu weryfikowane są efekty w kategorii wiedzy, niż umiejętności. Ponieważ kierunek IRiL to kontynuacja kierunku Technika Rolnicza i Leśna, praktycznie brak jest uwag szczegółowych dotyczących programu kształcenia; uwagi nauczycieli WIP uwzględniane były już w latach poprzednich.

Oceny co najmniej dobre w roku akademickim 2017/18 osiągnęło 32.56% studentów I roku, w poprzednim roku 33.18%. Również procent studentów, którzy uzyskali założone efekty kształcenia w stopniu dostatecznym jest zbliżony do tego sprzed roku.

W przypadku trzech przedmiotów odpowiedzialni za moduły sugerują zwiększenie liczby godzin ćwiczeń laboratoryjnych. W przypadku modułu *Chemia* uwaga ta dotyczy także liczby godzin wykładów. Odpowiedzialny z przedmiot *Konstrukcje maszyn* wnioskuje o zwiększenie liczby godzin zajęć do 30 godz. wykładów i 45 godz. ćwiczeń uzasadnia „dużymi brakami wiedzy wyniesionej z poprzednich lat nauki”. Także odpowiedzialny za przedmiot *Technologia informacyjna* postuluje zwiększenie liczby godzin ćwiczeń laboratoryjnych. Jedyne wnioski o zmniejszenie liczebności grup studenckich do 12 osób dotyczy modułu *Mechanika techniczna*. Większość odpowiedzialnych za moduły uważa, że wyposażenie sal dydaktycznych jest wystarczające.

Tabela 9. Zestawienie ocen dla kierunku **Inżynieria rolnicza i leśna**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
Średnia z 16 modułów	2,0	16	6,45	
	3,0	70	28,23	
	3,5	56	22,58	
	4,0	52	20,97	
	4,5	31	12,50	
	5,0	23	9,27	

Niewystarczające wyposażenie laboratorium sygnalizują odpowiedzialnie za przedmioty *Technika Ciepła* oraz *Maszynoznawstwo przetwórstwa spożywczego*. Na problem sali bez otwieranych okien i brak wody do ścierania tablicy zwraca uwagę odpowiedzialny za przedmiot: *Eksploatacja maszyn rolniczych*. We wszystkich ankietach sekwencja modułów oceniana jest jako prawidłowa. W latach poprzednich uwzględniono sugestie nauczycieli w tym zakresie i wprowadzono niezbędne zmiany. Prowadzący podkreślają, ale sporadycznie, że zbyt późna pora zajęć wpływa negatywnie na percepcję studentów. Szczególnie akcentuje to odpowiedzialny za przedmiot *Sztuka negocjacji*, który jest prowadzony dla kilku kierunków, co oznacza, że niektórzy studenci czekają na te zajęcia wiele godzin

Inżynieria bezpieczeństwa – 9 opinii

Na podstawie ocen można stwierdzić, iż efekty kierunkowe dla analizowanych modułów zostały zrealizowane w 100% (wszystkie osoby odpowiedzialne za moduły które przysłały opinie uznały, że efekty kształcenia zostały osiągnięte).

Wszyscy wyrażający opinię uznali formę prowadzenia zajęć jako adekwatną z wyjątkiem jednej osoby, która kwestionuje adekwatność zajęć audytoryjnych. Zadowolenie z bazy lokalowej wyrażono w 7 ankietach. Dwie osoby uważają, że sale komputerowe posiadają zbyt mało stanowisk (grupy 20 osobowe są zbyt duże a trudno je podzielić). Brak środków multimedialnych utrudnia prowadzenie zajęć (2 ankiety). Wyposażenie laboratorium pozytywnie oceniło 8 osób. Jedna osoba oceniła wyposażenie laboratoriów jako niewystarczające. Liczebność grup oceniona została jako adekwatna przez 8 osób. Jedna osoba oceniła liczebność grup jako nieadekwatna. Wszyscy ankietowani uważają, że sekwencja modułów jest właściwa a pora zajęć jest odpowiednia.

Tabela 10. Zestawienie ocen dla kierunku **Inżynieria bezpieczeństwa**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
<i>Średnia z 9 modułów</i>	2,0	0	0,0	
	3,0	12	11,5	
	3,5	10	9,6	
	4,0	36	34,6	
	4,5	24	23,1	
	5,0	22	21,2	

Geodezja i kartografia - 38 opinii

Prowadzący zajęcia w większości oceniają pozytywnie realizację modułów na kierunku. W zakresie wiedzy i umiejętności studenci uzyskują zakładane efekty kształcenia na dobrym poziomie, adekwatnie do zawartości modułów, bowiem ćwiczenia realizowane są w większości grupach laboratoryjnych (14-16 osób), co pozwala studentom stosować zdobytą wiedzę w praktyce.

Prowadzący zajęcia zgłaszają problem niskiej wydajności komputerów w salach 153 i 267 w budynku CIW oraz sali 109 w budynku przy ul. Leszczyńskiego 7, co wydłuża czas realizacji zadań zwłaszcza w ramach tych ćwiczeń, które wymagają dużej liczby obliczeń lub przetwarzania grafiki. Problem ten dotyczy realizacji następujących modułów: *Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna 1 i 2, Geodezja satelitarna, Geodezyjne pomiary szczegółowe 3 i 4, Fotogrametria i teledetekcja 2 oraz Systemy informacji przestrzennej*

1 i 2. Jednocześnie w wyżej wymienionych salach komputerowych odczuwalny jest problem braku osoby opiekującej się sprzętem komputerowym. Prowadzi to do obniżenia wydajności komputerów oraz nagromadzenia dużej ilości niepotrzebnych danych na dyskach komputerów (brak kasowania zbędnych danych po semestrze/roku).

Praktycznie w każdym semestrze Dział Organizacji Studiów planuje grupy o liczebnościach przekraczających liczbę stanowisk komputerowych w pracowniach (17-19 osób wobec maksymalnie 16 stanowisk z niezbędnym, profesjonalnym oprogramowaniem dedykowanym celom geodezyjno-kartograficznym). Prowadzący każdorazowo muszą wnioskować o utworzenie dodatkowych grup laboratoryjnych, aby zapewnić właściwą realizację procesu dydaktycznego. Problem ten w szczególności dotyczy następujących przedmiotów: *Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna 1 i 2*, *Geodezja satelitarna*, *Geodezyjne pomiary szczegółowe 1 – 4*, *Fotogrametria i teledetekcja 1 i 2* oraz *Systemy informacji przestrzennej 1 i 2*, *Rachunek wyrównawczy*, *Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu*, *Geodezyjne urządzenie terenów rolnych 2*. Prowadzący zajęcia z *Wychowania fizycznego* zgłosili iż z uwagi na bezpieczeństwo osób biorących w nich udział, liczebność grup nie powinna przekraczać 30 osób na sali.

Lektorzy przekazali informację, iż liczba 105 godzin dla modułów językowych jest nie wystarczająca i ogranicza zajęcia do języka specjalistycznego. Zgłaszane są także problemy dotyczące wyposażenia sali – zbyt nisko zawieszona tablica w sali 267 CIW (*Geodezja wyższa i astronomia geodezyjna 1, 2* i *Geodezja satelitarna*) oraz niepraktycznego kształtu sali 153 CIW (*Fotogrametria i teledetekcja 1 i 2* oraz *Systemy informacji przestrzennej 1 i 2*).

W roku 2017-2018 na kierunku geodezja i kartografia, studia niestacjonarne zajęcia prowadzono po raz pierwszy. Prowadzący zajęcia w większości oceniają pozytywnie realizację modułów na kierunku. Uzyskiwane przez studentów efekty wiedzy i umiejętności są na dobrym poziomie, bowiem ćwiczenia realizowane są w większości grupach laboratoryjnych (14-16 osób), co pozwala studentom stosować zdobytą wiedzę w praktyce. Prowadzący zajęcia zgłaszają problem niskiej wydajności komputerów w salach 153 i 267 w budynku CIW oraz sali 109 w budynku przy ul. Leszczyńskiego 7, co wydłuża czas realizacji zadań zwłaszcza w ramach tych ćwiczeń. Jednocześnie w wyżej wymienionych salach komputerowych odczuwalny jest problem braku osoby opiekującej się sprzętem komputerowym. Prowadzi to do obniżenia wydajności komputerów oraz nagromadzenia dużej ilości niepotrzebnych danych na dyskach komputerów (brak kasowania zbędnych danych po semestrze/roku). Prowadzący zajęcia z *Wychowania fizycznego* zgłosili iż z uwagi na bezpieczeństwo osób biorących w nich udział, liczebność grup nie powinna przekraczać 30 osób na sali.

Tabela 11. Zestawienie ocen dla kierunku **Geodezja i kartografia**

Moduły kształcenia	Ocena	Ilość ocen dla modułów	Udział % ocen dla modułów	Uwagi
<i>Średnia z 38 modułów</i>	2,0	40	2,75	Łącznie 32 osób nie zgłosiło się.
	3,0	259	15,65	
	3,5	246	15,11	
	4,0	389	23,21	
	4,5	298	18,19	
	5,0	380	25,09	

Sprawozdanie z realizacji hospitacji w roku akademickim 2017/2018

W roku akademickim 2017/2018 poddano hospitacji nauczycieli akademickich z Wydziału Inżynierii Produkcji zgodnie z planem hospitacji złożonym w Dziekanacie WIP przez wszystkie jednostki organizacyjne. Sprawozdania z wyników hospitacji zostały złożone w Dziekanacie WIP.

W Katedrze Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej w roku akademickim 2017/2018, hospitacji zostały przeprowadzone zgodnie z planem hospitacji przez Kierownika Katedry Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej prof. dr hab. Dariusza Dzikiego oraz dr hab. Agnieszkę Wójtowicz jako Kierownika Zakładu Inżynierii Procesowej. Hospitacje dotyczyły zajęć zrealizowanych przez czternastu pracowników Katedry Techniki Ciepłej i Inżynierii Procesowej. Wszystkie przeprowadzone hospitacje uzyskały ocenę pozytywną. Przygotowanie i prowadzenie zajęć przez prowadzących nie budziło zastrzeżeń.

W Katedrze Inżynierii i Maszyn Spożywczych w roku akademickim 2017/2018 zostały przeprowadzone, zgodnie z planem, hospitacje zajęć prowadzonych przez dwóch pracowników Katedry. Hospitacje zakończyły się wynikiem pozytywnym. Hospitacje zostały przeprowadzone przez Kierownika Katedry prof. dr hab. inż. K. Zawiślaka oraz dr hab. Grzegorza Łysiaka.

W Katedrze Biologicznych Podstaw Technologii Żywności i Pasz przeprowadzono hospitacje wykładów i ćwiczeń, zrealizowanych przez siedmiu nauczycieli akademickich. Hospitacje odbyły się w semestrze zimowym w 2017 oraz semestrze letnim 2018 r. Wszyscy hospitolowani uzyskali ocenę pozytywną.

W Katedrze Podstaw Techniki, hospitacje pracowników, w roku akademickim 2017/2018, zostały przeprowadzone na zajęciach prowadzonych przez czterech nauczycieli akademickich i przeprowadził je Kierownik Katedry prof. dr hab. inż. Andrzej Kusz. Hospitacje były zaplanowane i przeprowadzone zgodnie z planem wizytowania zajęć dydaktycznych w jednostce. Hospitacje miały charakter kontrolny i obejmowały zapoznanie się z metodami pracy dydaktycznej stosowanymi przez nauczycieli. Kierownik Katedry wystawił ocenę końcową z hospitacji zajęć, sporządził arkusz hospitacyjny oceny pracy nauczyciela

akademickiego oraz osobiście omówił wyniki przeprowadzonej hospitacji z nauczycielami akademickimi. Hospitacje zajęć wszystkich nauczycieli zakończyły się uzyskaniem wyniku pozytywnego.

W Katedrze Inżynierii Mechanicznej i Automatyki, w roku 2017/2018, zrealizowano hospitacje zajęć przeprowadzonych przez 5 nauczycieli akademickich. Wszyscy hospitolowani uzyskali ocenę pozytywną. W roku 2018/2019 zaplanowano hospitacje zajęć dydaktycznych ośmiu pracowników katedry.

W Katedrze Zastosowań Matematyki i Informatyki hospitacje przeprowadzono na sześciu kierunkach studiów z trzech wydziałów UP (cztery kierunki studiów z WIP, i po jednym z Wydziału Agrobiotechnologii i Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki). Hospitacje zostały przeprowadzone zgodnie z planem hospitacji. Łącznie hospitolowano siedmiu niesamodzielnych pracowników katedry, w tym sześciu pracowników ze stopniem naukowym doktora oraz jednego pracownika ze stopniem magistra. Hospitacje odbyły się na wykładach oraz ćwiczeniach audytoryjnych bądź laboratoryjnych. Oceny z hospitacji były omawiane z prowadzącymi zajęcia. Wszyscy hospitolowani uzyskali oceny pozytywne. Dwóm hospitolowanym pracownikom hospitolujący wskazywali na potrzebę korekty wybranych elementów przebiegu zajęć dydaktycznych oraz udzielili wskazówek odnośnie wprowadzenia takiej korekty. Przeprowadzono również jedną hospitację poza planem. Została ona przeprowadzona przez dr hab. Halinę Lipińską w trakcie realizacji ćwiczeń z przedmiotu statystyka, na kierunku inżynieria środowiska, studia niestacjonarne II stopnia. Prowadząca zajęcia uzyskała ocenę pozytywną. Ponadto w opinii hospitolującej prowadzone zajęcia pobudzały do dyskusji, a przekazywane treści wpisywały się w specyfikę kierunku. W roku akademickim 2018/2019 zaplanowano przeprowadzenie pięciu hospitacji zajęć - wykłady oraz ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne.

W Katedrze Energetyki i Środków Transportu hospitacje przeprowadził, zgodnie z planem hospitacji, Kierownik Katedry dr hab. inż. Grzegorz Zajac oraz Dziekan WIP prof. dr hab. inż. Andrzej Marcuk. Hospitacje dotyczyły zajęć dydaktycznych prowadzonych przez czternastu nauczycieli akademickich oraz dwóch doktorantów i miały charakter doradczy i kontrolny. Zakończyły się one wystawieniem oceny końcowej, sporządzeniem arkusza hospitacyjnego oraz omówieniem wyników przeprowadzonej hospitacji z pracownikami. Wszyscy pracownicy otrzymali oceny pozytywne.

W Katedrze Maszyn Rolniczych Leśnych i Transportowych w roku akademickim 2017/2018 przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych zgodnie z ramowym planem hospitacji. Hospitacje dotyczyły zajęć zrealizowanych przez dziewięciu pracowników katedry i zostały przeprowadzone przez Kierownik Katedry prof. dr hab. A. Marcuk oraz przez prof. dr hab. Józefa Kowalcuka. Wszystkie hospitacje zakończyły się oceną pozytywną.

W Katedrze Inżynierii Kształtowania Środowiska i Geodezji przeprowadzono dwanaście hospitacji zajęć realizowanych przez pracowników Katedry. Hospitacje były zrealizowane w semestrze letnim i zimowym przez profesorów O. Dorozhynsky K., Nogę, K. Józwiakowskiego oraz dr hab. inż. R. Krzyżaka. Wszyscy hospitolowani pracownicy otrzymali oceny pozytywne.

W Katedrze Fizyki przeprowadzono w roku akademickim 2017/2018 dwie hospitacje zajęć prowadzonych na Wydziale Inżynierii Produkcji. Hospitującymi byli: prof. dr hab. Bożena Gładyszewska, prof. dr hab. Agnieszka Sujak. Wszyscy pracownicy prowadzący zajęcia uzyskali oceny pozytywne.

W Katedrze Eksploatacji Maszyn i Zarządzania Procesami Produkcyjnymi, w roku akademickim 2017/2018, w semestrze zimowym i letnim, przeprowadzono hospitacje sześciu pracowników Katedry realizujących zajęcia z przedmiotów na wybranych kierunkach. Ocena końcowa hospitacji dla wszystkich prowadzących zajęcia była pozytywna. Hospitowani pracownicy, bardzo dobrze realizują efekty kształcenia wynikające z toku studiów. W pełni wykorzystują nowoczesne wyposażenie sal i laboratoriów w procesie dydaktycznym. Uwagi szczegółowe zostały zamieszczone w arkuszach hospitacyjnych.

Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia ocenia raporty z hospitacji złożone przez poszczególne jednostki jako lakoniczne. Tylko niektóre z nich zawierały dodatkowe informacje o zgodność realizowanych tematów zajęć z modułem, wyposażenie sali dydaktycznej i stopień jego wykorzystania podczas zajęć. Raporty złożone przez poszczególne katedry ograniczały się w większości przypadków jedynie do stwierdzenia, że wszyscy hospitowani uzyskali ocenę pozytywną.

Analiza ankiet satysfakcji studenta

Raport z oceny „Ankiet dyplomantów” w roku akademickim 2017/2018

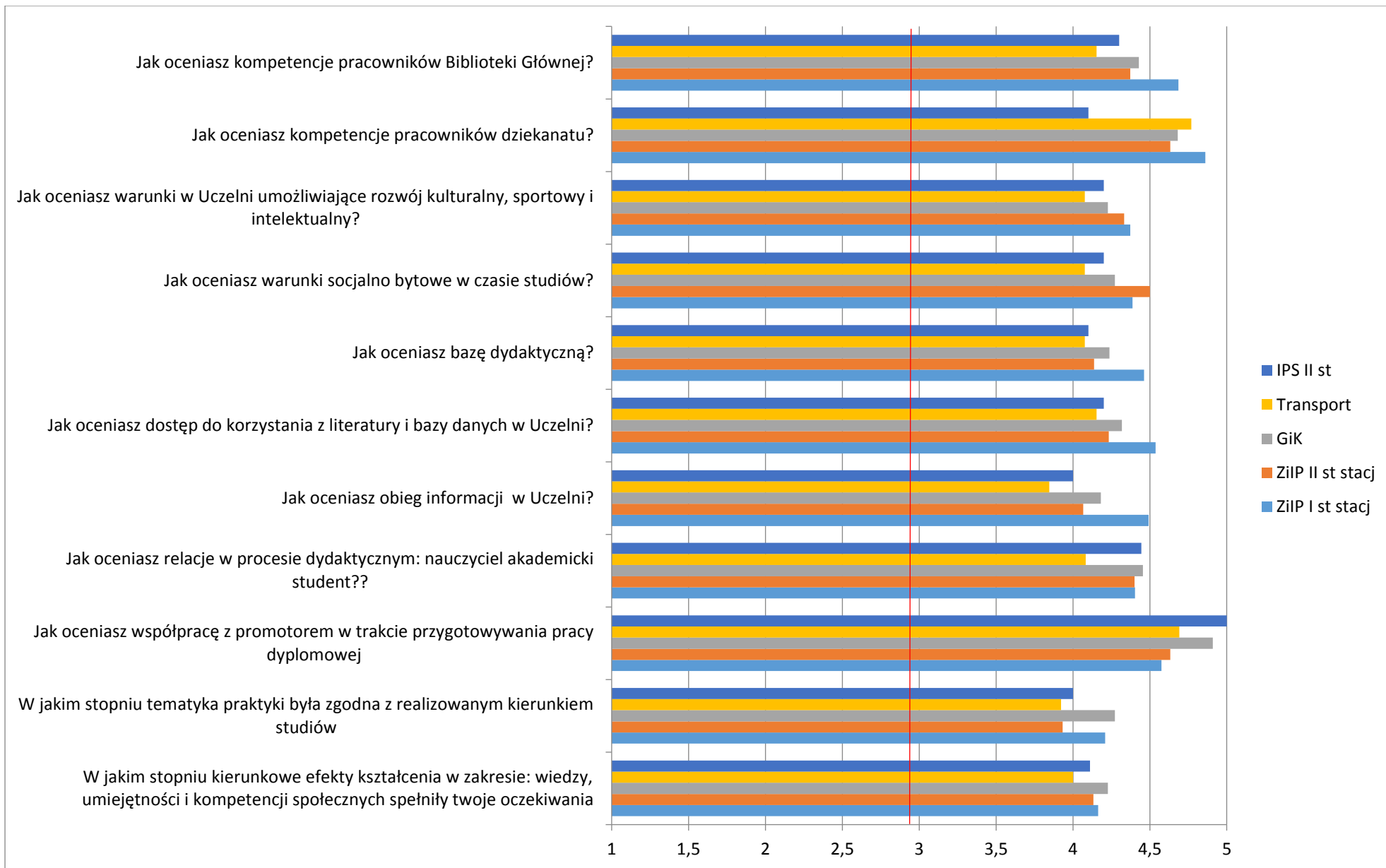
Raport opracowano na podstawie następujących ankiet dyplomantów wypełnianych dobrowolnie przez studentów odbierających dyplom ukończenia studiów w roku akademickim 2016-2017: kierunek ZiIP stacjonarne I stopnia (66 ankiet), kierunek ZiIP stacjonarne II stopnia (30 ankiet), kierunek Transport (17 ankiet), kierunek IPS II st (9 ankiet), kierunek Transport I (12 ankiet), kierunek GiK (21 ankiet). 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. Ponadto, część ankiet została opisana np. jako „transport” niemożliwe jest zidentyfikowanie dokładne o jaki kierunek chodzi. Tak wypełnione ankiety bez podziału na specjalności lub wręcz bez przypisanego kierunku nie mogą być podstawą do kompleksowej analizy.

Analizując poszczególne punkty ankiety stwierdzono, że na pytanie „W jakim stopniu kierunkowe efekty kształcenia w zakresie: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych spełniły twoje oczekiwania?” większość respondentów odpowiedziała pozytywnie. Wszystkie kierunki uzyskały wysoką ocenę, powyżej 4. W przypadku pytania „W jakim stopniu tematyka praktyki była zgodna z realizowanym kierunkiem studiów?” najwyższe oceny otrzymał kierunek GiK. Najniższe noty na to pytanie wystawili absolwenci kierunku ZiIP I i II stopień. Średnia ocena na to pytanie była najniższa z pośród innych średnich ocen na pozostałe pytania (rys.1). Generalnie wszystkie pytania były oceniane przez absolwentów powyżej 3. W ankiecie oceniającej pierwszy i drugi stopień ZiIP znalazły się często powtarzane uwagi studentów „Niewiele zajęć technicznych, związanych z praktyką. Niezrozumiała wiedza rolnicza. Obieg informacji na Uczelni chaotyczny lub jego

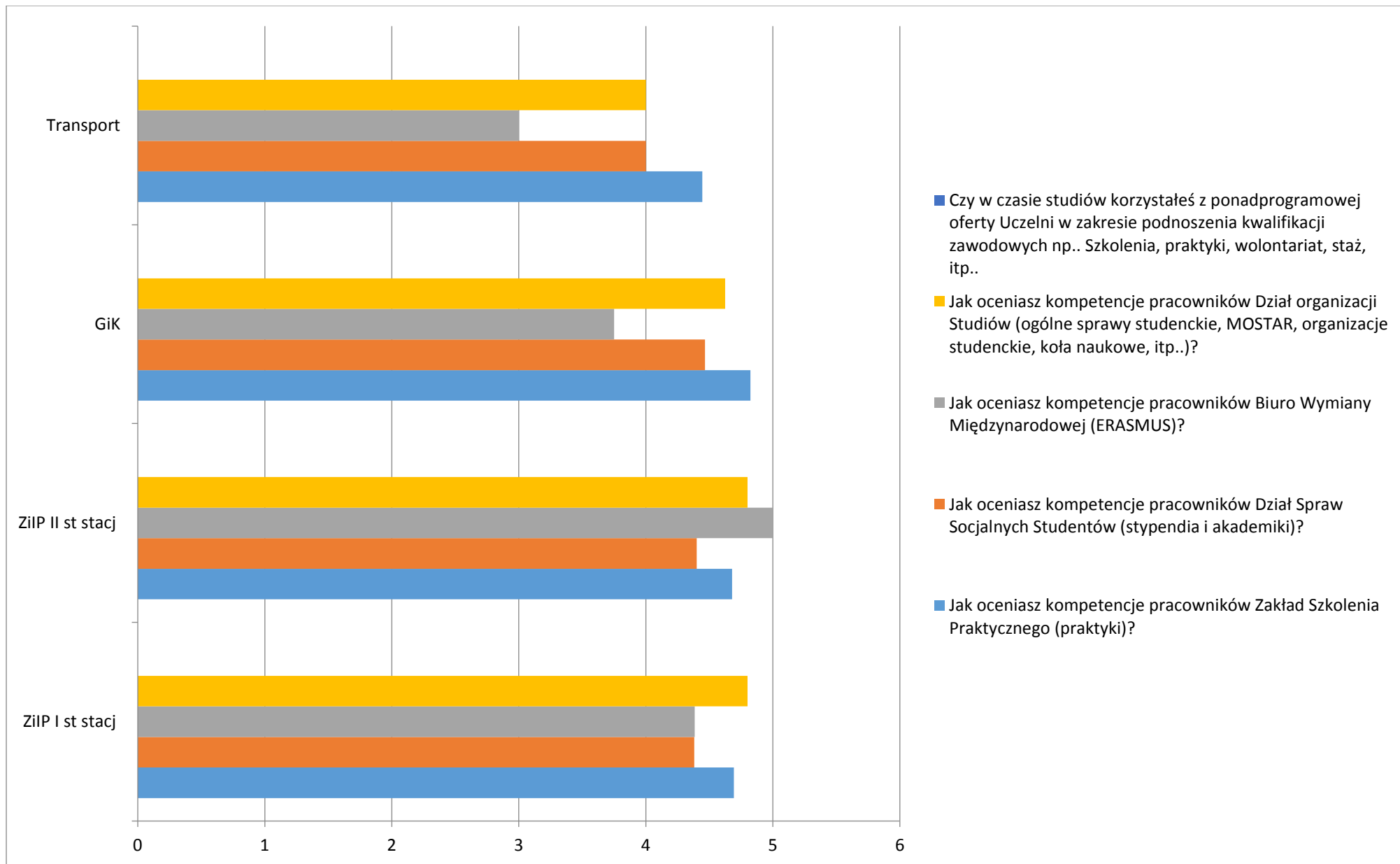
brak. A absolwenci kierunku Transport wnoszą o „Powinno być więcej wyjść praktycznych, więcej spedycji, więcej kontaktów z pracodawcami. Brak organizowanych przez uczelnię staży.”.

W ankiecie postawiono pytania dotyczące oceny działów uczelni wspomagających proces kształcenia (pyt. 12-13). Analizując odpowiedzi absolwentów stwierdzono, że niejednokrotnie słabo ocenili te działy. Przykładowo absolwenci kierunku Transport I st. na pytanie „Jak oceniasz kompetencje pracowników Biura Wymiany Międzynarodowej (ERASMUS):” odpowiedzieli na 3 (rys.2).

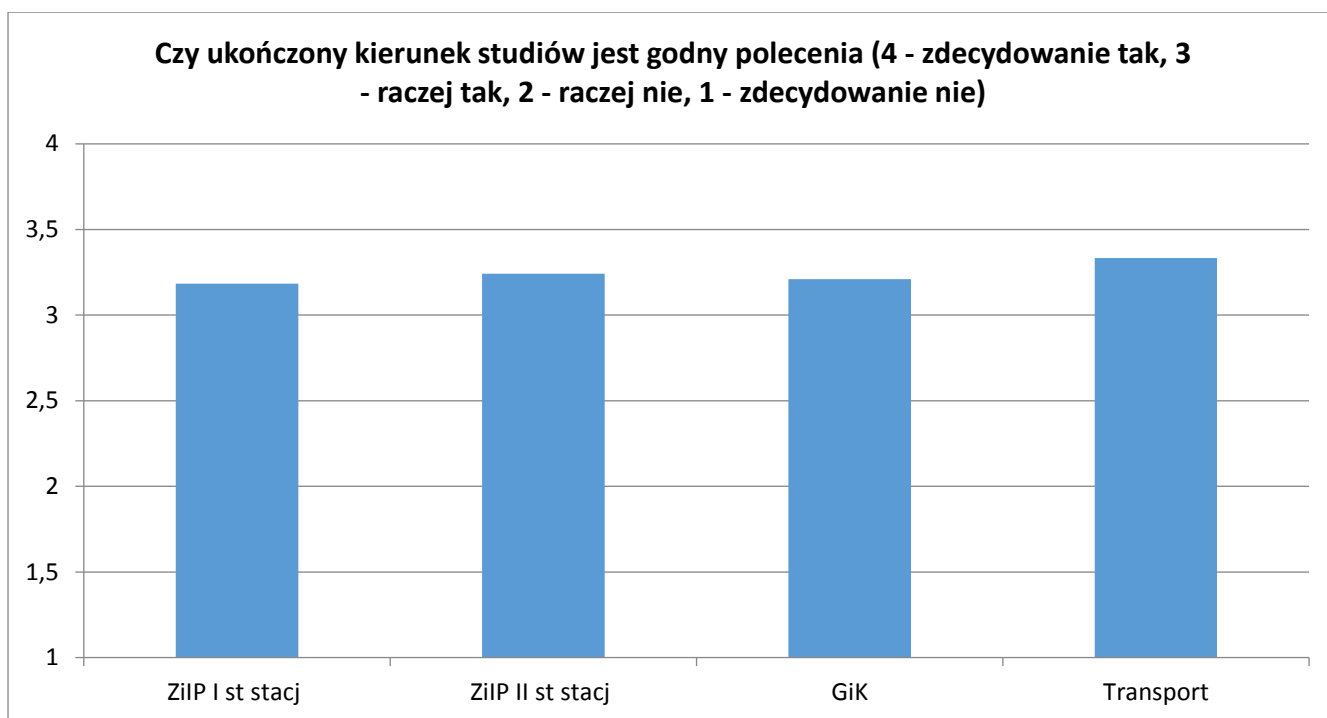
Ostatnie pytanie ankiety brzmiało „Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia (4 - zdecydowanie tak, 3 - raczej tak, 2 - raczej nie, 1 - zdecydowanie nie)”. Ankietowani absolwenci ocenili, że wszystkie cztery kierunki studiów, podlegające ich opinii, są godne polecenia, przy czym najczęściej polecali kierunek Transport I st. a najmniej ZLiP I st. studia stacjonarne . (rys 3).



Rys. 1 Średnie oceny absolwentów zagadnień zawartych w pytaniach 1-11 ankiety



Rys.2. Średnie oceny absolwentów zagadnień zawartych w pytaniach pkt. 12 ankiety



Rys. 3. Odpowiedzi absolwentów na pytanie „Czy ukończony kierunek studiów jest godny polecenia”

Analiza ankiet oceny efektów praktyk zawodowych

Informacja o ankiecie

Ankietyzacja dotyczyła oceny praktyk objętych planem studiów na danym kierunku 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 do 5 – zdecydowanie tak.

Badaniu ankietowemu przeprowadzonemu przez Dział Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego zostało poddanych 177 studentów Wydziału Inżynierii Produkcji. Ankieta obejmowała zagadnienia które zostały zbadane na podstawie dziesięciu pytań ankietowych podzielonych na 3 części.

Ankiety wypełnili studenci 5 kierunków studiów : Geodezja i kartografia (29), Transport (51), Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (71), Inżynieria Chemiczna i Procesowa (10) Technika Rolnicza i Leśna (16) z roku akademickiego 2017/2018.

I. 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	1,4	1,4	19,71	77,46
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	1,4	25,35	73,23
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	0	28,16	71,84
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	1,4	8,45	32,39	57,74

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	2,81	1,4	25,35	70,42
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	1,4	1,4	30,98	66,19
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	8,45	29,57	60,56
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	8,45	25,35	66,19

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	8,45	91,55
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	85,91	14,09	0	0	0

II. Kierunek: GEODEZJA I KARTOGRAFIA

Część I : Ogólna Ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	0	0	34,48	65,52
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	0	27,58	72,42
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	3,45	34,48	62,07
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	3,45	20,69	41,38	34,48

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	6,89	20,69	72,42
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	0	41,38	58,62
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	3,45	41,38	55,17
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	6,89	34,48	58,63

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	6,89	93,11
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	75,86	14,09	3,45	0	0

III. Kierunek : TRANSPORT

Część I : Ogólna Ocena praktyki zawodowej		% udział ocen				
		1	2	3	4	5
1	Czy praktyka spełniła Pani/Pana oczekiwania?	0	1,96	0	33,34	64,70
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	1,96	43,14	54,90
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	1,96	35,30	62,74
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	3,92	3,92	41,18	50,98

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	1,96	31,37	66,67
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	3,92	29,41	66,67
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	5,88	52,94	41,18
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	1,96	29,41	68,63

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	1,96	11,77	86,27
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	82,35	17,65	0	0	0

IV. 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	30	70
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	10	40	50
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	0	30	70
4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	10	60	30

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	10	30	60
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	10	20	70
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	0	50	50
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	10	20	70

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	10	90
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	60	40	0	0	0

V. Kierunek: TECHNIKA 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	0	31,3	68,7
2	Czy pogłębiła się Pani/Pana wiedza i umiejętności?	0	0	6,2	37,5	56,3
3	Czy pozytywnie ocenia Pani/Pan poziom zadań realizowanych w trakcie praktyki?	0	0	6,2	25,0	68,7

4	Czy nabyta podczas studiów wiedza była wystarczająca i przydatna w realizacji zadań podczas odbywania praktyki?	0	0	12,5	37,5	50
---	---	---	---	------	------	----

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	25,0	75,0
2	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wiedzę zawodową w ramach realizowanych zadań przedsiębiorstwa/institucji/gospodarstwa?	0	0	6,3	25,0	68,7
3	Czy podczas praktyki udało się Pani/Panu uzyskać wskazane w programie praktyk umiejętności?	0	0	6,2	31,3	62,5
4	Czy podczas praktyk udało się Pani/Panu rozwinąć kompetencje społeczne (np. umiejętność pracy w grupie)?	0	0	0	18,8	81,2

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	18,2	81,2
2	Czy wystąpiły czynniki utrudniające realizację Pani/Pana praktyki?	68,7	18,8	0	12,8	0

W I część ankiety dotyczącej ogólnej oceny praktyki zawodowej najwyższą ocenę wystawiono odpowiadając na pytanie nr 1, 2 i 3, natomiast w części II zdecydowanie tak odpowiedziano na pytanie nr 1,2 i 4. W III części ankiety studenci bardzo wysoko ocenili kompetencje zakładowych opiekunów praktyk. Ankietowani w zasadzie nie stwierdzili występowania czynników utrudniających realizację praktyki w miejscu ich odbywania.

Podsumowując można zauważyć, że oceny poszczególnych pytań zawartych w ankiecie na Wydziale Inżynierii Produkcji kształtowały się na dobrym poziomie o czym świadczy fakt, że w około 90% wystawiono oceny 4 i 5, co oznacza zadowolenie studentów z wybranych miejsc praktyk oraz prawidłowym ich przebiegu.

Ponadto ankietowani stwierdzili, że umiejętności i wiedza jaką zdobyli dotychczas na studiach oraz doświadczenie na praktykach jest tym, czym chcieli by się zajmować w przyszłości, jak również praktyka dała im duże możliwości rozwoju i zdobycia nowych umiejętności.

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

1. 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 dziekańskie dla wyróżniających się studentów).
2. Formy dydaktyczne i treści programowe powinny motywować studenta do aktywnego uczestnictwa w procesie nauczania i uczenia się. W tym celu sugeruje się włączenie do programu zajęć elementów mających na celu rozwijanie zintegrowanego potencjału studentów takich jak: dyskusje, konwersatoria, prace grupowe lub inne formy mające na celu kształcenie samodzielnego, krytycznego i twórczego myślenia oraz umiejętności identyfikacji, analizy i rozwiązywania problemów.
3. Należy zwiększać atrakcyjność kierunków studiów na wydziale poprzez:
 - a. Prowadzenie przez osoby realizujące zajęcia bieżącej ciągłej oceny studentów podczas ćwiczeń, w oparciu o aktywność przy rozwiązywaniu i analizowaniu zadań w celu zwiększania umiejętności studentów w praktycznym zastosowaniu przekazywanej wiedzy.
 - b. Rozwijanie współpracy z podmiotami zewnętrznymi i wewnętrznymi w celu dopasowywania planów studiów i modułów do potrzeb przemysłu i usług oraz polepszania bazy dydaktycznej.
 - c. 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.
 - d. Prowadzenie szerokich działań informacyjnych na temat przeprowadzonego monitorowania i dokonanych zmian w programach kształcenia. Każde zaplanowane lub podjęte modyfikacje powinny być we właściwy i zrozumiały sposób zakomunikowane wszystkim interesariuszom.
4. Zaleca się upowszechnienie informacji na temat możliwości włączenia studentów w badania naukowe prowadzone przez jednostki w dziedzinach i dyscyplinach naukowych w ramach których realizowany jest kierunek studiów. W przypadku studiów I stopnia studenci powinni być przygotowywani do prowadzenia badań poprzez poznawanie elementów metodologii badań naukowych. Studenci II stopnia powinni mieć zapewnioną możliwość udziału w badaniach.
5. W celu motywowania studentów do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, zaleca się 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 oraz mieć możliwość uzyskania informacji zwrotnej na temat stopnia osiągnięcia efektów kształcenia.
6. Zaleca się prowadzenie szerokich działań o charakterze informacyjnym i motywacyjnym, mających na celu zwiększenie skali mobilności międzynarodowej studentów. Sugeruje się organizowanie cyklicznych spotkań studentów z pracownikami Działu Promocji Uczelni i Wymiany Międzynarodowej

lub ze studentami biorącymi udział w programie wymiany. Pomocna byłaby również ogólnodostępna prezentacja multimedialna na ten temat.

7. Komisja ponownie wnioskuje o umieszczenie w języku angielskim wykazu jednostek Wydziału wraz z numerami pomieszczeń przynależnych do jednostki przy wejściach do poszczególnych budynków uczelni. Taka informacja ułatwi studentom obcokrajowcom sprawne poruszanie się na terenie uczelni.
8. Rady Programowe zyskają w roku akademickim 2019/2020 dodatkowe cenne źródło informacji w postaci wyników ankiet wypełnianych przez absolwentów, które należy uwzględnić w doskonaleniu programu studiów. Od II semestru roku akademickiego 2017/2018 Biuro Karier Studenckich i Więzi z Absolwentami uruchomiło procedurę pozyskiwania zgody absolwentów na udział w monitorowaniu karier, około 2 tysięcy absolwentów już wyraziło zgodę na wypełnienie online ankiety absolwenta.

Przewodnicząca Komisji

/-/ dr hab. Izabela Kuna-Broniowska