

RAPORT

**KIERUNKOWYCH ZESPOŁÓW
DS. JAKOŚCI KSZTAŁCENIA KIERUNKÓW:
CHEMIA I BIOTECHNOLOGIA
INSTYTUT CHEMII
WYDZIAŁ NAUK ŚCISŁYCH I PRZYRODNICZYCH
UNIwersYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH**

**dotyczący badań ankietowych
przeprowadzonych wśród studentów
po semestrze zimowym roku akademickiego 2023/2024**

Opracowanie:
dr Artur Michalik – koordynator zespołów

Kielce, maj 2024

Wyniki ogólne

Raport dotyczy badań ankietowych przeprowadzonych wśród studentów UJK po semestrze zimowym roku akademickiego 2023/2024, dotyczących oceny pracowników Instytutu Chemii. Badanie przeprowadzono zgodnie z postanowieniami uchwały Senatu UJK nr 128/2023 z dnia 26 października 2023 r. w sprawie Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Zarządzenia nr 166/2020 Rektora UJK z dnia 28 sierpnia 2020 r. w sprawie zasad przeprowadzania ogólnouniwersyteckich badań ankietowych, zmienionego zarządzeniem nr 66/2021 z dnia 17 maja 2021 r. oraz nr 196/2023 z 16 listopada 2023 r. Badanie przeprowadzono anonimowo i dobrowolnie, z wykorzystaniem systemu Wirtualnej Uczelni. Studenci odpowiadali na pytania z ankiety oceniającej nauczyciela akademickiego oraz ankiety oceniającej zajęcia dydaktyczne według wzorów ankiet zatwierdzonych Zarządzeniem nr 212/2023 Rektora UJK z dnia 29 grudnia 2023 r.

Z-ca dyrektora ds. kształcenia otrzymał pliki zawierające:

1. ogólne wyniki ankiet;
2. wyniki według pytań;
3. uwagi ankietowanych.

Indywidualne ankiety pracowników zostały im niezwłocznie przekazane przez Dyрекcję jednostki drogą mailową. Po semestrze zimowym Dyrekcja nie otrzymała żadnych wyników ankiet oceniających obsługę administracyjną w Instytucie. Dodatkowymi materiałami przekazanymi przez władze dziekańskich były zbiorcze wyniki na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych.

W ankietach oceniających nauczycieli akademickich studentów pytano o:

1. Prowadzenie zajęć zgodnie z kartą przedmiotu.
2. Określenie wymagań wobec uczestników zajęć oraz zasad oceniania.
3. Przygotowanie prowadzącego do zajęć (uporządkowanie sekwencji zajęć, dobór materiałów dydaktycznych).
4. Punktualność i terminowość prowadzenia zajęć (nie dotyczy odrabianych zajęć).
5. Sposób prowadzenia zajęć (w tym np. jakość, przystępność przekazu, łączenie teorii z praktyką).
6. Postawa (szacunek) prowadzącego zajęcia wobec uczestników zajęć.
7. Kontakt z prowadzącym oraz gotowość prowadzącego do udzielania dodatkowych wyjaśnień.
8. Jakość zajęć realizowanych w formie e-learningu (z wyjątkiem oceny kwestii technicznych).

Na potrzeby zespołu, zastępca dyrektora ds. kształcenia sporządził zbiorcze zestawienie otrzymanych wyników ankiet, uwzględniając: średnią ocenę, liczbę ocen, liczbę wypełnionych ankiet, liczbę wszystkich ankiet oraz wskaźnik wypełnienia ankiety. Wyniki zebrano w tabeli 1. Średnie oceny dla poszczególnych pytań przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 1 Zbiorcze zestawienie wyników ankiet pracowników Instytutu Chemii

Średnia ocena:	4,71
Średnia liczba ocen:	120,53
Średnia liczba wypełnionych ankiet:	10,40
Średnia liczba wszystkich ankiet:	114,37
Średni wskaźnik wypełnienia ankiety:	11,3%

Dwóch pracowników uzyskało średnią ocenę poniżej 4. W przypadku pierwszego z nich średnia wyniosła 2,71, wskaźnik wypełnienia ankiet wyniósł 12,12%, a liczba wypełnionych ankiet wyniosła 4 z 33 możliwych. W przypadku drugiego pracownika średnia wyniosła 3,62, wskaźnik wypełnienia ankiet wyniósł 1,33%, a liczba wypełnionych ankiet wyniosła 1 z 75 możliwych. Sytuacja ta wpisuje się w powtarzający się problem miarodajnej oceny wyników uzyskanych na tak niewielkich próbach. Dokładna analiza uwag przekazanych przez studentów pozwoliła dyrekcji na przeprowadzenie merytorycznej rozmowy z prowadzącym, który uzyskał najniższą średnią ocenę.

Poniżej znajduje się zestawienie bazujące na analizie komentarzy studentów, które wskazuje na elementy wymagające poprawy oraz te, które zasługują na pochwałę:

Elementy wymagające poprawy:

- Chaotycznie prowadzone wykłady – Niektórzy studenci wskazywali, że wykłady były prowadzone w sposób chaotyczny i niezorganizowany, co utrudniało zrozumienie materiału.
- Spóźnienia na zajęcia – Powtarzające się spóźnienia prowadzących były źródłem frustracji wśród studentów, wpływając negatywnie na ich doświadczenie edukacyjne.
- Brak terminowości w sprawdzaniu kolokwiiów – Studenci wielokrotnie zgłaszali problem z terminowym sprawdzaniem kolokwiiów, co utrudniało im przygotowanie do dalszych zajęć i zaliczeń.
- Nieadekwatne wymagania egzaminacyjne – Pojawiły się uwagi, że wymagania na egzaminach i kolokwiiach nie zawsze były zgodne z materiałem omawianym na zajęciach, co budziło niezadowolenie i poczucie niesprawiedliwości.
- Brak dostępu do materiałów w formie elektronicznej – Studenci mieli trudności z dostępem do materiałów poprzez Wirtualną Uczelnię, co utrudniało im naukę i przygotowanie do egzaminów. Zachęca się prowadzących do zwiększenia ilości materiałów dostępnych online.

Elementy zasługujące na pochwałę:

- Zaangażowanie i pasja – Studenci wielokrotnie podkreślali zaangażowanie i pasję niektórych prowadzących, co pozytywnie wpływało na ich motywację i chęć do nauki.
- Jasność i przystępność przekazu – Wiele pozytywnych opinii dotyczyło umiejętności przekazywania wiedzy w sposób jasny i przystępny, co ułatwiało zrozumienie trudnych zagadnień.

- Uprzejmość i szacunek – Studenci doceniali uprzejmość i szacunek okazywany przez prowadzących, co tworzyło przyjazną i wspierającą atmosferę na zajęciach.
- Dostępność prowadzących – Wielu studentów pozytywnie oceniało dostępność prowadzących poza zajęciami, co umożliwiało im uzyskanie dodatkowych wyjaśnień i pomocy.
- Praktyczne zastosowanie wiedzy – Studenci doceniali, gdy prowadzący łączyli teorię z praktyką, co zwiększało ich zainteresowanie przedmiotem i umożliwiało lepsze zrozumienie omawianych zagadnień.

Powyższe uwagi będą podstawą do dalszej analizy i wdrożenia działań mających na celu poprawę jakości kształcenia. Propozycje rozwiązania problemów zostaną wdrożone po przedstawieniu raportu i zapoznaniu kadry dydaktycznej z jego treścią.

Wyniki ankiet według pytań

Wyniki ankietyzacji z podziałem na średnie oceny dla poszczególnych pytań zebrano poniżej.

Tabela 2 Wyniki ankietyzacji z podziałem na poszczególne pytania

Pytanie	Średnia ocena
Kontakt z prowadzącym oraz gotowość prowadzącego do udzielania dodatkowych wyjaśnień	4,72
Określenie wymagań wobec uczestników zajęć oraz zasad oceniania	4,64
Postawa (szacunek) prowadzącego zajęcia wobec uczestników zajęć	4,75
Prowadzenie zajęć zgodnie z kartą przedmiotu	4,77
Przygotowanie prowadzącego do zajęć (uporządkowanie sekwencji zajęć, dobór materiałów dydaktycznych)	4,70
Punktualność i terminowość prowadzenia zajęć (nie dotyczy odrabianych zajęć)	4,79
Sposób prowadzenia zajęć (w tym np. jakość, przystępność przekazu, łączenie teorii z praktyką)	4,63
<i>"Jakość zajęć realizowanych w formie e-learningu (z wyjątkiem oceny kwestii technicznych). W przypadku braku takiej formy wpisujemy „Nie dotyczy” (N)</i>	3,91

Analiza wyników ankiet z semestru zimowego roku akademickiego 2023/2024 pokazuje, że najwyższą średnią ocenę uzyskano za punktualność i terminowość prowadzenia zajęć, która wyniosła 4,79. Najniższą średnią ocenę uzyskano za jakość zajęć realizowanych w formie e-learningu, która wyniosła 3,91. Warto jednak zaznaczyć, że oceny te były w większości wystawione nauczycielom, którzy nie prowadzili żadnych zajęć w formie e-learningu.

W porównaniu do wyników ankiet z semestru letniego roku akademickiego 2022/2023 zauważalny jest spadek ocen w kilku kategoriach. Średnia ocena za prowadzenie zajęć zgodnie z kartą przedmiotu spadła z 4,93 do 4,77. Kontakt z prowadzącym oraz gotowość do udzielania dodatkowych wyjaśnień spadł z 4,82 do 4,72. Na ogół, większość ocen pozostała na wysokim poziomie, co potwierdza utrzymujący się wysoki standard nauczania w Instytucie Chemii.

Tabela 3 Oceny poszczególnych form zajęć na kierunkach Chemia i Biotechnologia

Kierunek	Średnia	Liczba głosów	Liczba ankiet	Typ studiów	Forma zajęć
Biotechnologia	5	14	2	pierwszego stopnia	Ćwiczenia
Biotechnologia	5	42	6	pierwszego stopnia	Konwersatorium
Biotechnologia	4,88	38	6	pierwszego stopnia	Laboratorium
Biotechnologia	4,88	42	6	pierwszego stopnia	Seminarium
Biotechnologia	4,76	70	109	pierwszego stopnia	Wykład
Biotechnologia	5	4	2	drugiego stopnia	Ćwiczenia
Biotechnologia	5	21	2	drugiego stopnia	Laboratorium
Biotechnologia	4,97	148	42	drugiego stopnia	Seminarium
Biotechnologia	4,83	399	57	drugiego stopnia	Wykład
Chemia	4,83	39	8	pierwszego stopnia	Laboratorium
Chemia	4,7	41	6	pierwszego stopnia	Wykład
Chemia	4,66	15	21	pierwszego stopnia	Ćwiczenia
Chemia	4,29	14	2	pierwszego stopnia	Praktyki
Chemia	3,62	21	3	pierwszego stopnia	Seminarium
Chemia	5	8	2	drugiego stopnia	Ćwiczenia
Chemia	4,99	154	22	drugiego stopnia	Wykład
Chemia	4,5	21	3	drugiego stopnia	Egzamin
Chemia	4,29	14	2	drugiego stopnia	Seminarium

Dane z ankiet (Tabela 3) pokazują, że na kierunku Biotechnologia, na obu stopniach, najwyżej oceniane były ćwiczenia, konwersatoria, laboratoria oraz seminaria. Wszystkie uzyskały najwyższe możliwe oceny 5. Na pierwszym stopniu najniższe oceny uzyskano za wykłady, które jednak nadal miały bardzo wysoką ocenę 4,76. Na drugim stopniu, najniżej oceniane były wykłady, ale z wysoką oceną 4,83, co wskazuje na ogólnie wysoką jakość zajęć na tym kierunku. Warto zauważyć, że na kierunku Biotechnologia forma zajęć ćwiczenia i konwersatoria zazwyczaj odnosi się do tych samych zajęć, co może wskazywać na nieprecyzyjny zakres zadawania pytań w trakcie ankietyzacji.

Na kierunku Chemia, najwyżej oceniane były laboratoria na pierwszym stopniu (4,83) oraz wykłady na drugim stopniu (4,99). Najniżej oceniane formy zajęć to seminaria na pierwszym stopniu (3,62) oraz seminaria na drugim stopniu (4,29). Ćwiczenia na obu stopniach uzyskały wysokie oceny, 4,66 na pierwszym stopniu i 5 na drugim stopniu. Praktyki na pierwszym stopniu uzyskały ocenę 4,29, co wskazuje na możliwość poprawy tej formy zajęć. Należy tu zaznaczyć, iż zgodnie z Zarządzeniem nr 155/2023 Rektora UJK z dnia 13 września 2023 roku zmieniającym zarządzenie w sprawie praktyk zawodowych (Zarządzenie nr 95/2020 z 8 maja 2020), od aktualnego roku akademickiego, praktyki studenckie zostaną objęte programem hospitacji, a sporządzane protokoły hospitacji umożliwią dokładniejszą ocenę programu praktyk oraz metod ich realizacji. Studenci kierunków Chemia i Biotechnologia odbywają zwyczajowo praktyki zawodowe we wrześniu.

Porównanie wyników kierunków prowadzonych w Instytucie Chemii z innymi kierunkami Wydziału Nauk Ścisłych i Przyrodniczych

Poniższa analiza prezentuje wyniki ankiet studentów na wybranych kierunkach, obejmujące oceny wszystkich prowadzących realizujących zajęcia na tych kierunkach (Tabela 4). Kierunek Biotechnologia uzyskał jedną z najwyższych średnich ocen (4,91; czwarty wynik na wydziale). Jednocześnie uzyskał on najwyższą liczbę głosów (1759) i ankiet (251), co wskazuje na wysoką jakość prowadzenia zajęć oraz zadowolenie studentów. Średnia ocena dla kierunku Chemia wynosi 4,77 (dziewiąty wynik na wydziale),

co jest również wysoką oceną. Liczba głosów (973) i liczba ankiet (139) dla kierunku Chemia (trzecie pozycje na wydziale) wskazują na dużą reprezentatywność wyników w skali wydziału.

Uwzględniając wszystkie te parametry pod względem jakości kształcenia, oba kierunki (Chemia i Biotechnologia) wypadają korzystnie w porównaniu z innymi kierunkami na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych.

Tabela 4 Średnie oceny dla poszczególnych kierunków na Wydziale Nauk Ścisłych i Przyrodniczych po semestrze zimowym 2023/2024

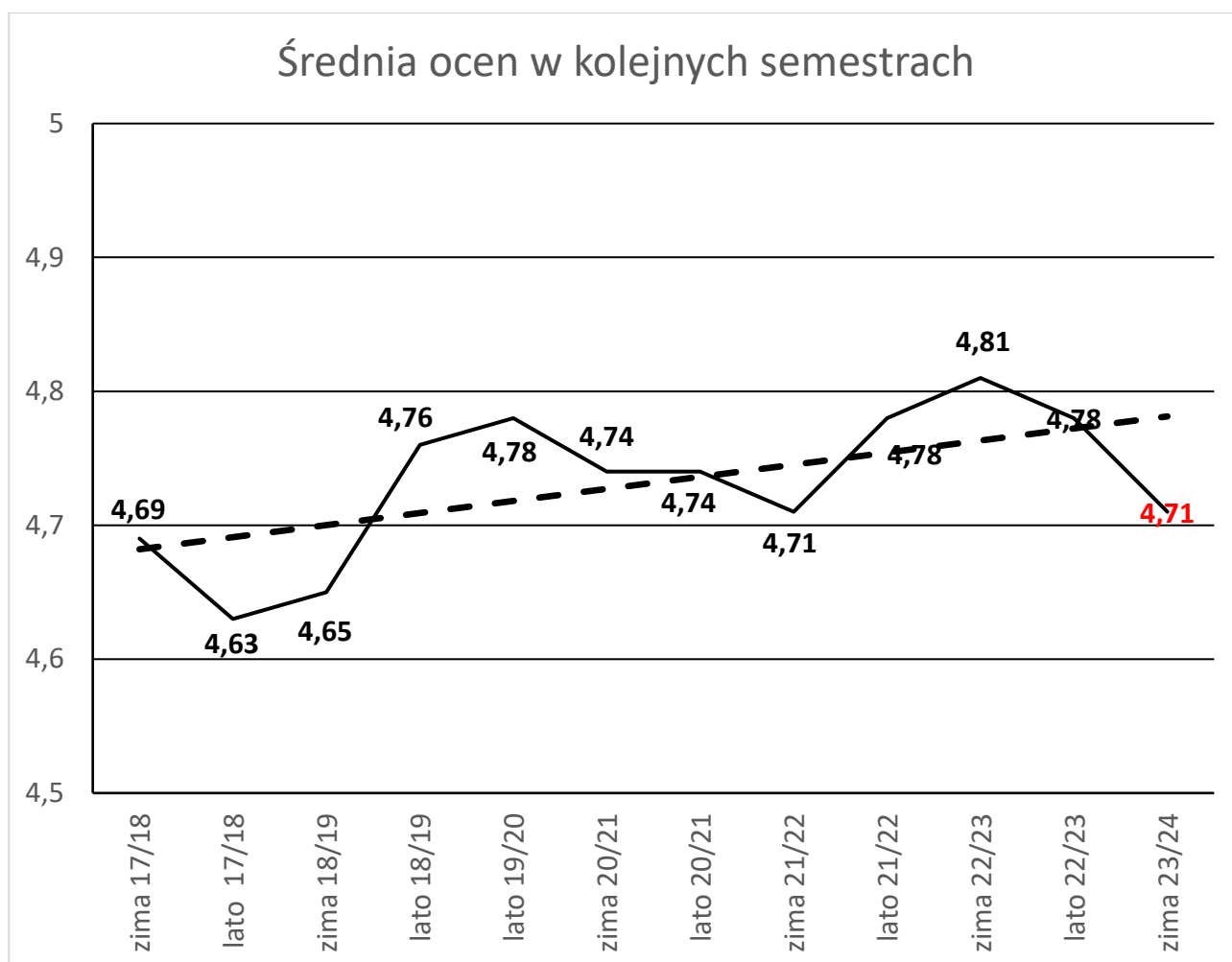
Średnia	Liczba głosów	Liczba ankiet	Kierunek
4,93	295	42	Geoinformacja z gospodarką przestrzenną
4,92	77	11	Fizyka techniczna
4,92	957	134	Geografia
4,91	1759	251	Biotechnologia
4,88	771	110	Ochrona Środowiska
4,86	794	113	Biologia
4,84	140	20	Systemy diagnostyczne w medycynie
4,78	638	90	Matematyka
4,77	973	139	Chemia
4,69	1186	169	Informatyka
4,69	77	11	Inżynieria danych
4,65	806	111	Turystyka i rekreacja
4,5	165	23	Turystyka zrównoważona

Podsumowanie

Z wyjątkiem dwóch pracowników, wszyscy oceniani nauczyciele z Instytutu Chemii uzyskali średnie oceny powyżej 4,0. W sumie zebrano 3616 ocen, a średnia ocena z wszystkich pytań wyniosła 4,71. W porównaniu z ankietą z semestru letniego 2022/2023 (4,78), ocena uległa niewielkiemu obniżeniu, ale nadal utrzymuje się na wysokim poziomie. Liczba wypełnionych ankiet w analizowanym semestrze wyniosła 312, co jest wyraźnym wzrostem w porównaniu z 214 ankietami w semestrze letnim 2022/2023. Jednak wskaźnik wypełnienia ankiet (11,3%) jest niższy w porównaniu do poprzedniego semestru (15,8%).

Analiza trendów w ocenach nauczycieli na przestrzeni ostatnich semestrów pokazuje, że średnia ocena w semestrze zimowym 2023/2024 jest niższa niż w semestrze zimowym 2022/2023 (4,81), ale mieści się w typowym zakresie dla ostatnich lat. Dodatkowo współczynnik korelacji wynoszący 0,59 wskazuje na umiarkowany pozytywny trend w ocenach studentów, mimo że wynik ten jest niższy niż w poprzednim semestrze (0,74) (Ryc. 1).

W przypadku pracowników którzy otrzymali negatywne uwagi, przeprowadzono indywidualne rozmowy, dokładnie analizując sytuacje oraz przedstawiając możliwe rozwiązania problemów. Dyrekcja liczy, iż działania te zapobiegą powtarzaniu się takich sytuacji w przyszłości.



Ryc. 1 Średnia ocen w kolejnych semestrach za okres 2017-2024

Na podstawie otrzymanych danych można stwierdzić, że poziom satysfakcji studentów z zajęć oraz ocena pracowników Instytutu Chemii utrzymuje się na wysokim poziomie. Należy jednak zaznaczyć, że przekazane do Dyrekcji Instytutu Chemii wyniki, z uwagi na charakter danych – czyli indywidualne opinie studentów – nie zawsze pozwalają na dokładną analizę statystyczną. W związku z tym Zespół ds. Jakości Kształcenia rekomenduje, aby prowadzący zajęcia aktywnie zachęcali studentów do uczestnictwa w kolejnych badaniach ankietowych oraz dokładnie przeanalizowali zgłoszone uwagi.

Koordynator Kierunkowego Zespołu
ds. Jakości Kształcenia

.....