



Instytut Chemii

**Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach**

**Raport dotyczący badań ankietowych
przeprowadzonych wśród studentów
po semestrze letnim roku akademickiego 2023/2024.**

Opracowanie:
Dr Artur Michalik

Kielce, październik 2024



Wyniki ogólne

Raport dotyczy badań ankietowych przeprowadzonych wśród studentów UJK po semestrze letnim 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 letnim 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).

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 przedstawia Tabela 2.



Tabela 1 Zbiorcze zestawienie wyników ankiet pracowników Instytutu Chemii

Średnia ocena:	4,72
Średnia liczba ocen:	38,52
Średnia liczba wypełnionych ankiet:	4,24
Średnia liczba wszystkich ankiet:	62,76
Średni wskaźnik wypełnienia ankiety:	11,04%

Dwóch pracowników uzyskało średnią ocenę poniżej 4. W przypadku pierwszego z nich średnia wyniosła 3,43, a wskaźnik wypełnienia ankiet wyniósł 2,78%, ponieważ wypełniona została jedna z 16 możliwych ankiet. Drugi pracownik uzyskał średnią ocenę 3,86, a wskaźnik wypełnienia ankiet wyniósł 11,36%, a liczba wypełnionych ankiet wyniosła 5 z 44 możliwych. Przypadki tych dwóch pracowników zostały zgłoszone przez jednostkę zewnętrzną i były dyskutowane na spotkaniu z władzami uczelni, podczas którego obecni byli również sami pracownicy. W związku z tym nie było konieczności, aby Dyrekcja rozmawiała z kimkolwiek więcej, ponieważ zarówno uwagi, jak i średnie oceny nie budziły większych zastrzeżeń. Wszystkie działania mające na celu poprawę błędów zostały już podjęte oraz wdrożone w trakcie samego semestru. Sytuacja ta wpisuje się w powtarzający się problem miarodajności oceny wyników uzyskanych na tak niewielkich próbach.

Dokładna analiza uwag przekazanych przez studentów pozwoliła na przygotowanie poniższego zestawienia, które wskazuje na elementy wymagające poprawy oraz pozytywne aspekty:

Pozytywne uwagi i opinie:

- **Rzetelne i profesjonalne prowadzenie zajęć:** Zajęcia są prowadzone w sposób dokładny i profesjonalny, co pozytywnie wpływa na proces nauczania.
- **Przyjazna i motywująca atmosfera:** Tworzenie milej atmosfery na zajęciach motywuje studentów do aktywnego uczestnictwa i nauki.
- **Jasny i przystępny przekaz wiedzy:** Wiedza jest przekazywana w sposób zrozumiały i klarowny, co ułatwia przyswajanie trudnych zagadnień.
- **Zaangażowanie i pasja prowadzących:** Prowadzący wykazują duże zaangażowanie i pasję, co pozytywnie wpływa na motywację studentów.
- **Dobra organizacja zajęć:** Zajęcia są dobrze zorganizowane, co sprzyja efektywnej nauce i zarządzaniu czasem.
- **Uprzejmość i szacunek ze strony prowadzących:** Okazywanie uprzejmości i szacunku przez prowadzących tworzy wspierającą atmosferę na zajęciach.
- **Dostępność prowadzących poza zajęciami:** Prowadzący są dostępni poza zajęciami, co umożliwia studentom uzyskanie dodatkowych wyjaśnień i pomocy.
- **Praktyczne zastosowanie wiedzy:** Łączenie teorii z praktyką zwiększa zainteresowanie przedmiotem i ułatwia zrozumienie omawianych zagadnień.



- **Różnorodne i ciekawe zajęcia:** Zajęcia są różnorodne i interesujące, co zachęca studentów do aktywnego uczestnictwa.
- **Duża wiedza merytoryczna prowadzących:** Prowadzący wykazują się szeroką wiedzą oraz umiejętnością jej przekazywania, co podnosi jakość nauczania.

Otrzymane ankiety zawierają także uwagi zwracające uwagę na możliwe obszary wymagające doskonalenia:

- **Niewystarczający dostęp do materiałów w wersji elektronicznej:** Studenci wyrażają potrzebę większej dostępności materiałów dydaktycznych w formie elektronicznej, co ułatwiłoby naukę i przygotowanie do egzaminów.
- **Szybkie tempo zajęć:** Często zgłaszano, że tempo prowadzenia zajęć jest zbyt szybkie, co utrudnia notowanie i pełne zrozumienie omawianych treści.
- **Nieadekwatne wymagania egzaminacyjne:** Wymagania na kolokwiach i egzaminach nie zawsze odpowiadały przekazywanemu materiałowi, co powodowało frustrację wśród studentów.
- **Negatywne nastawienie prowadzących:** Niektórzy studenci odczuwają brak równego traktowania oraz negatywne nastawienie ze strony prowadzących, co wpływa na atmosferę na zajęciach.
- **Brak praktycznych metod nauczania:** Zgłaszano niewystarczającą ilość praktycznych metod nauczania, co ograniczało możliwość zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce.
- **Opóźnienia w sprawdzaniu prac i zaliczeń:** Studenci zauważyli opóźnienia w ocenianiu kolokwium oraz w przekazywaniu wyników zaliczeń, co utrudniało dalsze przygotowania.
- **Zbyt duża ilość przekazywanych informacji:** Przekazywanie dużej ilości informacji bez odpowiedniej selekcji przytłacza studentów i utrudnia koncentrację na kluczowych aspektach przedmiotu.

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	4,66
Określenie wymagań wobec uczestników zajęć oraz zasad oceniania	4,73
Postawa (szacunek) prowadzącego zajęcia wobec uczestników zajęć	4,78
Prowadzenie zajęć zgodnie z kartą przedmiotu	4,80
Przygotowanie prowadzącego do zajęć (uporządkowanie sekwencji zajęć, dobór materiałów dydaktycznych)	4,67
Punktualność i terminowość prowadzenia zajęć (nie dotyczy odrabianych zajęć)	4,88
Sposób prowadzenia zajęć (w tym np. jakość, przystępność przekazu, łączenie teorii z praktyką)	4,53
"Jakość zajęć realizowanych w formie e-learningu (z wyjątkiem oceny kwestii technicznych). W przypadku braku takiej formy wpisujemy „Nie dotyczy” (N)	4,67



Analiza wyników ankiet z semestru letniego roku akademickiego 2023/2024 wskazuje na utrzymanie wysokiego standardu nauczania w Instytucie Chemii, z kilkoma istotnymi zmianami w porównaniu do semestru zimowego. Największą poprawę odnotowano w kategorii „**Jakość zajęć realizowanych w formie e-learningu**”, gdzie średnia ocena wzrosła znacząco z 3,91 do 4,67. Należy jednak uwzględnić, że studenci mogą wypełniać sekcję dotyczącą e-learningu, oceniając zarówno pracowników, jak i formy zajęć, mimo że żadne z prowadzonych zajęć nie są realizowane w formie e-learningu. Ten aspekt budzi zastrzeżenia dotyczące miarodajności uzyskanych ocen. Pomimo wszelkich zastrzeżeń sam wzrost jak najbardziej zasługuje na odnotowanie i pozytywną ocenę.

Kolejnymi istotnymi zmianami są wzrosty średnich ocen w kategoriach „**Określenie wymagań wobec uczestników zajęć oraz zasad oceniania**” oraz „**Punktualność i terminowość prowadzenia zajęć. (...)**”, odpowiednio o 0,09 punktu, z 4,64 do 4,73 oraz z 4,79 do 4,88. Wzrosty te odzwierciedlają poprawę w klarowności komunikacji dotyczącej oczekiwań oraz zwiększoną konsekwencję w organizacji i punktualności prowadzenia zajęć, co jest wysoko cenione przez studentów.

Niemniej jednak, pewne obszary wymagają dalszej uwagi. Kategoria „**Kontakt z prowadzącym oraz gotowość do udzielania dodatkowych wyjaśnień**” odnotowała niewielki spadek o 0,06 punktu, z 4,72 do 4,66, co może wskazywać na potrzebę zwiększenia dostępności wykładowców poza zajęciami. Największy spadek zaobserwowano w kategorii „**Sposób prowadzenia zajęć (...)**”, gdzie średnia ocena zmniejszyła się o 0,10 punktu, z 4,63 do 4,53. Może to sugerować konieczność dalszej pracy nad metodami przekazywania wiedzy, w tym lepszego łączenia teorii z praktyką oraz zwiększenia przystępności przekazu, aby ułatwić studentom zrozumienie i przyswajanie materiału.

Wyniki ankiet z semestru letniego potwierdzają utrzymanie wysokiego poziomu edukacji w Instytucie Chemii, szczególnie w zakresie organizacji zajęć oraz jakości e-learningu. Jednocześnie identyfikowane są obszary wymagające dalszego doskonalenia, takie jak poprawa sposobu prowadzenia zajęć oraz zwiększenie dostępności wykładowców dla studentów. Skoncentrowanie się na tych aspektach pozwoli na dalsze podniesienie jakości nauczania i satysfakcji studentów.

Tabela 3 Oceny poszczególnych form zajęć na kierunkach Chemia i Biotechnologia

Kierunek	Średnia	Liczba głosów	Liczba ankiet	Typ	Forma
Biotechnologia	5	7	1	pierwszego stopnia	Praktyki
Biotechnologia	4,9	21	3	pierwszego stopnia	Ćwiczenia
Biotechnologia	4,66	331	47	pierwszego stopnia	Wykład
Biotechnologia	4,64	50	7	pierwszego stopnia	Konwersatorium
Biotechnologia	4,61	245	35	pierwszego stopnia	Laboratorium
Biotechnologia	4,33	21	3	pierwszego stopnia	Seminarium
Biotechnologia	5	14	2	drugiego stopnia	Seminarium
Biotechnologia	4,73	71	10	drugiego stopnia	Wykład
Biotechnologia	4,71	42	6	drugiego stopnia	Laboratorium
Chemia	5	14	2	pierwszego stopnia	Praktyki
Chemia	4,94	126	18	pierwszego stopnia	Laboratorium
Chemia	4,92	84	12	pierwszego stopnia	Wykład
Chemia	4,66	56	8	pierwszego stopnia	Konwersatorium
Chemia	5	7	1	drugiego stopnia	Ćwiczenia
Chemia	5	14	2	drugiego stopnia	Konwersatorium
Chemia	5	21	3	drugiego stopnia	Laboratorium
Chemia	5	7	1	drugiego stopnia	Praktyki
Chemia	5	35	5	drugiego stopnia	Wykład



Analiza wyników ankietyzacji dotyczących oceny poszczególnych form przedmiotów na kierunkach obrazuje Tabela 3. Na kierunku Biotechnologia zarówno na pierwszym, jak i drugim stopniu studiów, formy zajęć praktycznych cieszą się bardzo wysokimi ocenami. Na pierwszym stopniu studiów praktyki uzyskały maksymalną średnią ocenę 5, co świadczy o doskonałej jakości doświadczeń praktycznych oferowanych studentom. Ćwiczenia również zostały wysoko ocenione (średnia 4,9), a wykłady, konwersatoria i laboratoria utrzymują się na poziomie powyżej 4,6; co potwierdza ich wysoką wartość edukacyjną. Jedynym wyjątkiem jest seminarium na pierwszym stopniu, które otrzymało średnią ocenę 4,33. Choć nadal jest to wysoka ocena, wskazuje na możliwość dalszej poprawy jakości tych zajęć, aby sprostać oczekiwaniom studentów. Na drugim stopniu studiów wszystkie formy zajęć osiągnęły ocenę powyżej 4,7; z seminariami wyróżniającymi się najwyższą średnią oceną 5. Taki wynik wskazuje na utrzymanie wysokiego standardu nauczania oraz skuteczność stosowanych metod dydaktycznych na tym poziomie edukacji.

Na kierunku Chemia na pierwszym stopniu studiów wszystkie formy zajęć, takie jak praktyki, laboratoria, wykłady oraz konwersatoria, uzyskały średnie oceny powyżej 4,6; z praktykami osiągającymi maksymalną ocenę 5. Ta znaczna poprawa świadczy o skutecznych działaniach mających na celu podniesienie jakości tych zajęć. Na drugim stopniu studiów Chemia wszystkie formy zajęć, w tym ćwiczenia, konwersatoria, laboratoria, praktyki oraz wykłady, otrzymały maksymalną ocenę 5. Taki wynik jest dowodem na doskonałą jakość programu nauczania na tym poziomie oraz efektywność stosowanych metod dydaktycznych.

W porównaniu z ubiegłym semestrem na kierunku Biotechnologia obserwujemy obniżenie oceny seminariów na pierwszym stopniu, które spadły z 4,88 do 4,33. Niepokojący spadek musi być kontrolowany w kolejnych semestrach aby można było zidentyfikować ewentualne problemy. Wykłady na pierwszym stopniu nieznacznie obniżyły się z 4,76 do 4,66, co może wskazywać na potrzebę analizy również tej formy.

W przypadku kierunku Chemia, na pierwszym stopniu studiów praktyki osiągnęły znacznie wyższą ocenę niż w poprzednim semestrze 5,00 (zmiana z 4,29), co jest wynikiem skutecznych działań poprawiających ich jakość obejmujących między innymi wprowadzenie od tego roku hospitacji. Na drugim stopniu studiów wszystkie formy zajęć osiągnęły maksymalną ocenę 5, co jest zauważalnym wzrostem w porównaniu do poprzedniego semestru. Niestety w tym semestrze nie uzyskano ocen dla seminariów dyplomowych.

Zarówno na kierunku Biotechnologia, jak i Chemia, praktyczne formy zajęć odgrywają kluczową rolę i są oceniane bardzo wysoko przez studentów, co podkreśla ich znaczenie w programach nauczania. Wprowadzenie programu hospitacji praktyk stanowi istotny krok w kierunku jeszcze wyższej jakości realizowanych praktyk zawodowych.

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 Chemia uzyskał jedną z najwyższych średnich ocen (4,91; piąty wynik na wydziale). Liczba głosów (364) i liczba ankiet (52) dla kierunku Chemia (czwarta pozycja na wydziale). Kierunek Biotechnologia nadal jest liderem pod



względem zbieranych ankiet i głosów (odpowiednio: 114; 802) Jednocześnie uzyskał on niższą niż w ubiegłym semestrze ocenę 4,65 (dziesiąty wynik na wydziale; spadek z 4 pozycji w sem. zimowym).

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 letnim 2023/2024

Średnia	Liczba głosów	Liczba ankiet	Kierunek
5,00	49	7	Turystyka zrównoważona
4,98	364	52	Ochrona Środowiska
4,96	49	7	Fizyka techniczna
4,93	84	12	Geoinformacja z gospodarką przestrzenną
4,91	364	52	Chemia
4,89	63	9	Inżynieria danych
4,82	343	48	Geografia
4,78	385	55	Biologia
4,76	776	110	Informatyka
4,65	802	114	Biotechnologia
4,63	289	41	Turystyka i rekreacja
4,51	309	44	Matematyka
4,5	92	13	Systemy diagnostyczne w medycynie

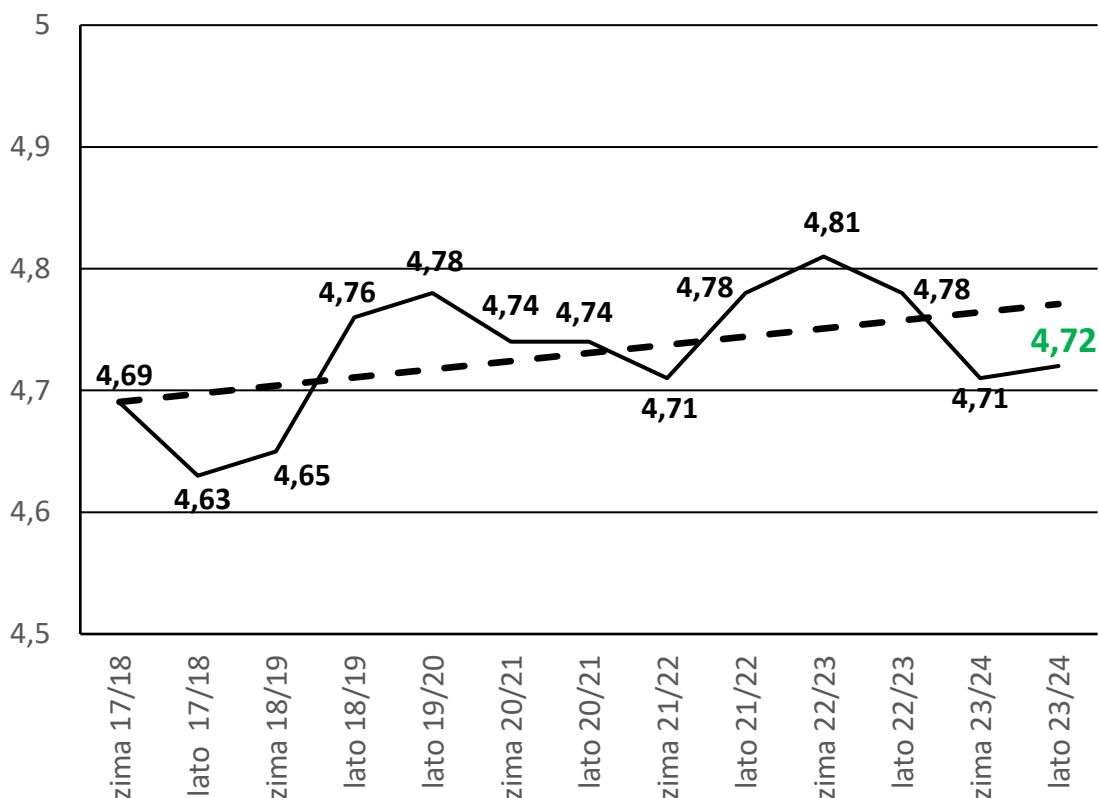
Podsumowanie

Z wyjątkiem dwóch pracowników, wszyscy oceniani nauczyciele z Instytutu Chemii uzyskali średnie oceny powyżej 4,0. Łącznie zebrano 963 ocen, a średnia ocena ze wszystkich pytań wyniosła 4,72. W porównaniu z ankietą z semestru zimowego 2023/2024, wyniki utrzymują się na porównywalnym, wysokim poziomie. Liczba wypełnionych ankiet w analizowanym semestrze wyniosła 106, co stanowi znaczący spadek w porównaniu z 312 ankietami przeprowadzonymi w semestrze zimowym 2023/2024. Wskaźnik wypełnienia ankiet wyniósł 11,04%, co jest porównywalne z ubiegłym semestrem.

Analiza trendów w ocenach nauczycieli na przestrzeni ostatnich semestrów wskazuje, że średnia ocena w semestrze letnim 2023/2024 jest nieco wyższa niż w semestrze zimowym 2023/2024 (4,71) i utrzymuje się w typowym zakresie dla ostatnich lat. Dodatkowo, współczynnik korelacji wynoszący 0,49 wskazuje na umiarkowany pozytywny trend w ocenach studentów. Analiza wieloletniego trendu wykazuje spłaszczenie wzrostu ocen, co wydaje się naturalnym zjawiskiem przy jednoczesnym zachowaniu pozytywnego wpływu na jakość kształcenia (Rysunek 1).



Średnia ocen w kolejnych semestrach



Rysunek 1 Średnia ocen w kolejnych semestrach za okres 2017-2024

Wnioski z przeprowadzonej analizy wskazują, że Instytut Chemii utrzymuje wysoki standard nauczania, co potwierdzają stabilne i wysokie oceny nauczycieli oraz wysoki poziom satysfakcji studentów z zajęć. Pomimo zmniejszonej liczby wypełnionych ankiet w bieżącym semestrze, wskaźnik wypełnienia pozostaje na poziomie porównywalnym z poprzednim semestrem, co świadczy o stałym zaangażowaniu studentów w proces ewaluacji. Umiarkowany pozytywny trend w ocenach oraz naturalne spłaszczenie wzrostu ocen odzwierciedlają stabilność i ciągle doskonalenie jakości kształcenia w Instytucie. Należy jednak zaznaczyć, że ze względu na charakter danych – czyli indywidualne opinie studentów – wyniki te 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 analizowali zgłoszone uwagi, co przyczyni się do dalszego podnoszenia jakości nauczania w Instytucie Chemii.

Koordynator Kierunkowego Zespołu
ds. Jakości Kształcenia

.....