

**Sprawozdanie z analizy wyników badania jakości realizacji zajęć  
dydaktycznych na Wydziale Nauk Technicznych  
w roku akademickim 2022-2023**

Raport zbiorczy na podstawie raportów  
częstkowych Członków WZdsZJK opracował

- dr inż. **Konrad Nowak** – Prodziekan  
ds. kształcenia
- dr hab. inż. Piotr Markowski – Przewodniczący  
Zespołu ds. Zapewniania Jakości Kształcenia

**Olsztyn 2023 r.**

## I. WSTĘP

Poniżej została przedstawiona szczegółowa analiza ankiet ewaluacyjnych wypełnionych przez studentów, którzy uczestniczyli w zajęciach dydaktycznych prowadzonych przez pracowników zatrudnionych na etatach badawczo-dydaktycznych, dydaktycznych lub doktorantów Wydziału Nauk Technicznych w cyklach 2022Z i 2022L. Analiza została przeprowadzona przez Wydziałowy Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia z podziałem na poszczególne kierunki, formy i stopnie kształcenia. Za próg wiarygodności ankiet uznano poziom 50% czyli sytuację, w której przynajmniej połowa studentów uczestniczących w zajęciach dokonała oceny procesu dydaktycznego i nauczyciela akademickiego. Analizę zakończono sformułowaniem wniosków i zaleceń mających służyć dalszemu podnoszeniu jakości kształcenia na Wydziale Nauk Technicznych.

## II. ANALIZA ANKIET EWALUACYJNYCH Z PODZIAŁEM NA KIERUNKI STUDIÓW

### 1. Kierunek *Energetyka* – studia pierwszego stopnia

Na studiach stacjonarnych kierunku *Energetyka* w semestrze zimowym (2022Z) oceniono 24 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 23 (z 32 przedmiotów) nauczycieli uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 1 nauczyciel uzyskał średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

Na liście osób z oceną końcową poniżej 3,5, znalazł się jeden pracownik ocena 1,00. Ankietę wypełniła 1 osoba z 12.

We wszystkich przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 3 komentarze, w tym 1 komentarz jednoznacznie pozytywny. Brak komentarzy jednoznacznie negatywnych.

Na studiach niestacjonarnych kierunku *Energetyka* w semestrze zimowym (2022Z) oceniono 25 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 22 nauczycieli (z 26 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 3 nauczycieli (z 5 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

We wszystkich przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 8 komentarzy, w tym 6 komentarzy jednoznacznie pozytywnych. Brak komentarzy jednoznacznie negatywnych.

Analiza wyników ankietyzacji dotyczącej cyklu 2022L na studiach stacjonarnych kierunku *Energetyka* wykazała, że w semestrze letnim oceniono 16 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 16 nauczycieli (z 22 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 1 nauczyciel (z 1 przedmiotu) uzyskał średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 2 nauczycieli (z 2 przedmiotów) uzyskało oceny końcowe z przedziału 1,0÷3,5.

We wszystkich przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 4 komentarze, w tym 3 komentarze jednoznacznie pozytywne.

Na studiach niestacjonarnych kierunku *Energetyka* w semestrze letnim (2022L) oceniono 19 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 18 nauczycieli (z 34 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 1 nauczyciel (z 1 przedmiotu) uzyskał ocenę końcową z przedziału 1,0÷3,5.

We wszystkich przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 31 komentarzy, w tym 17 komentarzy jednoznacznie pozytywnych. Brak komentarzy jednoznacznie negatywnych.

Biorąc pod uwagę wypadkową ocenę całego kierunku *energetyka* w semestrze 2022L, jakość kształcenia można uznać za zadowalającą z uwagi na brak jednoznacznie negatywnych komentarzy. Należałoby jednak prowadzić permanentne działania na rzecz większego zaangażowania studentów w wypełnianie ankiet w celu podniesienia wiarygodności wystawianych ocen.

## **2. Kierunek Inżynieria w logistyce – studia pierwszego stopnia**

Na kierunku *Inżynieria w logistyce* pierwszego stopnia studiów stacjonarnych w semestrze zimowym (2022Z) ocenie poddano 12 prowadzących, spośród których:

- 10 nauczycieli (z 7 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 2 nauczycieli (z 2 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało ocenę końcową z przedziału 1,0÷3,5.

W przypadku 1 pracownika osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 3 grup ćwiczeniowych z przedmiotu *Ergonomia przemysłowa* – 60,63%, osoba prowadząca uzyskała ocenę 4,78. W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 54 komentarze, w tym 50 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 2 komentarze jednoznacznie negatywne.

W semestrze letnim (2022L) na tym kierunku ocenie poddano 7 prowadzących, którzy realizowali zajęcia w ramach 7 przedmiotów. Spośród nich:

- 5 nauczycieli (z 5 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 1 nauczyciel (z 1 przedmiotu) uzyskał średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 1 nauczyciel (z 1 przedmiotu) uzyskał ocenę końcową z przedziału 1,0÷3,5.

W przypadku 1 pracownika osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 3 grup ćwiczeniowych z przedmiotu *Algorytmy i wstęp do programowania* – 52,96%, uzyskana ocena 3,79 (3,87 – wykład, 3,70 – ćwiczenia). W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 34 komentarze, w tym 21 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 4 komentarze jednoznacznie negatywne dotyczące zajęć z przedmiotu *Algorytmy i wstęp do programowania* (3 komentarze z tego samego przedmiotu były jednoznacznie pozytywne)

Podsumowując należy stwierdzić, iż liczba pozyskanych ankiet jest niska. Uzyskane wyniki nie wykazują dużych nieprawidłowości w procesie kształcenia na kierunku inżynieria w logistyce, choć wskazane jest zwrócenie uwagi pracownikom na poprawę formy realizacji zajęć.

## **3. Kierunek Mechanika i budowa maszyn – studia pierwszego stopnia**

Na kierunku *Mechanika i budowa maszyn* w semestrze zimowym (2022Z) na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych łącznie oceniono 30 nauczycieli akademickich, spośród których:

- 26 nauczycieli (z 47 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 4,5 do 5,0;
- 7 nauczycieli (z 7 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 3,5 do 4,5;
- 2 nauczycieli (z 2 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 1 do 3,5;

Na liście osób z oceną końcową poniżej 3,5, znalazło się czterech pracowników. W przypadku 2 pracowników osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 2 grup (pracowni dyplomowej). W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 58 komentarzy, w tym 42 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 3 komentarze jednoznacznie negatywnych.

W semestrze letnim (2022L) analizowanego roku akademickiego na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych łącznie oceniono 22 nauczycieli akademickich, spośród których:

- 17 nauczycieli (z 31 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 4,5 do 5,0;
- 4 nauczycieli (z 4 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 3,5 do 4,5;
- 6 nauczycieli (z 8 przedmiotów) otrzymało oceny z przedziału od 1 do 3,5.

Na liście osób z oceną końcową poniżej 3,5 w całym roku akademickim, znalazło się sześciu pracowników.

We wszystkich przypadkach badań nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 25 komentarzy, w tym 10 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 8 komentarzy jednoznacznie negatywnych.

Podsumowując całokształt badania ankietowego, można mówić mimo wszystko o poprawie względem roku poprzedniego, gdyż za równo mniejszej liczbie nauczycieli wystawiono oceny poniżej 3,5 jak i zaobserwowano mniejszą liczbę jednoznacznie negatywnych komentarzy. Mimo to rekomenduje się przeprowadzenie rozmów dyscyplinujących w przypadku nauczycieli, którzy w ocenie otrzymali niskie oceny i komentarze negatywne. Dotyczy to szczególnie nauczycieli, którzy po raz kolejny otrzymali negatywne oceny i studenci wystawili jednoznacznie negatywne komentarze.

#### **4. Kierunek Mechanika i budowa maszyn – studia drugiego stopnia**

Na podstawie analizy ankiet wypełnionych przez studentów drugiego stopnia na kierunku *Mechanika i budowa maszyn*, w semestrze zimowym (2022Z) na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych łącznie oceniono 14 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 14 nauczycieli (z 16 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocenę z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W większości przypadków badań nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet. Tylko nieliczne przypadki są wiarygodne.

Studenci kierunku *Mechanika i budowa maszyn* w ramach opcjonalnej oceny opisowej nie zamieścili w semestrze zimowym żadnego komentarza.

Na tym samym kierunku i poziomie kształcenia w semestrze letnim (2022L) na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych łącznie oceniono 21 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 19 nauczycieli (z 25 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 3 nauczycieli (z 3 przedmiotów) uzyskał średnią ocenę z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W tym semestrze, tylko jeden ze studentów studiów drugiego stopnia na kierunku *Mechanika i budowa maszyn* zamieścił jeden komentarz i był to komentarz jednoznacznie pozytywny.

Tylko w nielicznych przypadkach badania można uznać za wiarygodne ze względu na przekroczony próg próby wiarygodnej, ale były to ankiety dotyczące pracowni dyplomowej (1 ankieta na 1 uprawnionego).

W całym roku akademickim widać poprawę za równo w postaci zerowej liczby nauczycieli, którzy otrzymali oceny z przedziału 1 – 3,5 jak i tych, którzy otrzymali komentarze jednoznacznie negatywne.

## 5. Kierunek Mechatronika – studia pierwszego stopnia

Na kierunku Mechatronika I<sup>o</sup> w semestrze zimowym (2022Z) na studiach stacjonarnych oceniono 31 nauczycieli akademickich, w tym:

- 28 nauczycieli (z 46 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 5 nauczycieli (z 12 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 2 nauczycieli (z 3 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

Nauczyciele z oceną poniżej 3,5 – dwie osoby:

W przypadku 2 pracowników osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 2 grup. W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet. W tym miejscu warto wspomnieć, iż były to przedmioty typu *Praca dyplomowa* gdzie liczba studentów w grupie nie przekraczała 2.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 110 komentarzy, w tym 78 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 7 komentarzy jednoznacznie negatywnych.

Na studiach niestacjonarnych w semestrze zimowym (2022Z) ocenie poddano 28 nauczycieli spośród których:

- 27 nauczycieli (z 42 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 2 nauczycieli (z 2 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W przypadku 1 pracownika osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 1 grupy. W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet. W tym miejscu warto wspomnieć, iż były to przedmioty typu „Praca dyplomowa” gdzie liczba studentów w grupie nie przekraczała 2.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 1 – jednoznacznie pozytywny komentarz.

W semestrze letnim (2022L) na studiach stacjonarnych studenci kierunku Mechatronika pierwszego stopnia ocenili 32 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 29 nauczycieli (z 47 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 6 nauczycieli (z 6 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 2 nauczycieli (z 4 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

Nauczyciele ocenieni poniżej 3,5 to dwie osoby.

W raporcie odnotowano 40 komentarzy, z których znakomita większość była jednoznacznie pozytywna.

W żadnym analizowanym przypadku badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

W semestrze letnim (2022L) studenci studiów niestacjonarnych na kierunku Mechatronika pierwszego stopnia, ocenili 14 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 14 nauczycieli (z 20 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 0 nauczycieli uzyskało oceny z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało oceny z przedziału 1÷3,5.

W żadnym analizowanym przypadku badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci studiów niestacjonarnych w tym semestrze zamieścili 4 komentarze do zajęć dwóch prowadzących – wszystkie jednoznacznie pozytywne.

Podsumowując wyniki ankietyzacji cykli kształcenia 2022Z i 2022L na kierunku *Mechatronika* należy stwierdzić, że przytłaczająca większość ankiet była mało wiarygodna, jednak wyłaniający się z nich obraz kształcenia na tym kierunku jawi się lepszy niż w roku poprzednim ze względu na niższą liczbę nauczycieli ocenionych negatywnie poprzez oceny liczbowe jak i przez jednoznacznie negatywne komentarze.

## 6. Kierunek Mechatronika – studia drugiego stopnia

Na studiach drugiego stopnia na kierunku Mechatronika, w cyklu (2022Z) studenci tego kierunku nie wypełnili żadnej ankiety, zaś w cyklu (2022L) ocenili łącznie 10 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 9 nauczycieli (z 10 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 1 nauczyciel (z 2 przedmiotów) uzyskał średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 0 nauczycieli uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W żadnym analizowanym przypadku badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 17 komentarzy, w tym 17 komentarzy jednoznacznie pozytywnych.

W semestrze letnim (2022L) na studiach drugiego stopnia na kierunku Mechatronika studenci ocenili 2 nauczycieli, z których jeden otrzymał średnią ocenę z przedziału 4,5÷5,0, zaś drugi otrzymał średnią ocenę z przedziału 3,5÷4,5. Żadne z tych badań nie było wiarygodne (1 ankieta na 11 uprawnionych). Nikt nie wpisał komentarza.

## 7. Kierunki zewnętrzne

W semestrze zimowym (2022Z) roku akademickiego 2022-2023, w ramach zajęć zleconych do realizacji przez pracowników Wydziału Nauk Technicznych oceniono 43 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 42 nauczycieli (z 195 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 11 nauczycieli (z 25 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 1 nauczyciel (z 1 przedmiotu) uzyskał średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W przypadku 4 pracowników osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 5 grup. W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 172 komentarzy, w tym 109 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 19 komentarzy jednoznacznie negatywnych.

W ramach zajęć zleconych do realizacji przez pracowników Wydziału Nauk Technicznych w semestrze letnim (2021L) na kierunkach zewnętrznych, oceniono 43 nauczycieli akademickich. Spośród nich:

- 41 nauczycieli (ze 142 przedmiotów) uzyskało oceny z przedziału 4,5÷5,0;
- 7 nauczycieli (z 8 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 3,5÷4,5;
- 3 nauczycieli (z 3 przedmiotów) uzyskało średnią ocen z przedziału 1,0÷3,5.

W przypadku 12 pracowników osiągnięto próbę wiarygodną (minimum 50% studentów uczestniczących w zajęciach wypełniło ankietę) dotyczącą 15 grup. W pozostałych przypadkach badania nie można uznać za wiarygodne ze względu na zbyt niski odsetek wypełnionych ankiet.

Studenci w ramach opcjonalnej oceny opisowej zamieścili 88 komentarzy, w tym 62 komentarzy jednoznacznie pozytywnych oraz 6 komentarzy jednoznacznie negatywnych.

## II. PODSUMOWANIE

Na podstawie powyższej analizy sformułowano następujące wnioski:

1. Pomimo dużej liczby komentarzy i pojawiających się (choć nie często) prób wiarygodnych, udział studentów w badaniu ankietowym wciąż jest niezadowalający. Należy kontynuować działania mobilizujące studentów do aktywnego udziału w ewaluacji zajęć dydaktycznych.
2. Zdecydowana większość nauczycieli akademickich Wydziału Nauk Technicznych otrzymała bardzo wysokie oceny oraz pozytywne komentarze. Tylko 8,24% wszystkich opinii miało charakter jednoznacznie negatywny.
3. W niektórych przypadkach kroki mobilizujące i dyscyplinujące przedsięwzięte w poprzednich latach, na podstawie wyników analizy procesu dydaktycznego z lat wcześniejszych, skutkują poprawą poziomu jakości zajęć i większym zaangażowaniem oraz samokontrolą nauczycieli akademickich.
4. Nie wszyscy pracownicy wykazali poprawę. W przypadku trzech nauczycieli powtarzają się niskie oceny, a studenci z więcej niż jednego kierunku wskazali na uchybienia w ich pracy dydaktycznej.

W mniejszym stopniu, na uchybienia w procesie dydaktycznym studenci więcej niż jednego kierunku wskazali na trzech pracowników.

W związku z powyższym, Wydziałowy Zespół do spraw zapewniania jakości Kształcenia zaleca co następuje:

1. W przypadku nauczycieli, wymienionych w punkcie 4. a), b) i c) Zespół oceniający zaleca przeprowadzić hospitację interwencyjną oraz przedstawić Kierownikom Katedr, w których są zatrudnieni, treść ankiet i komentarzy, w celu przeprowadzenia ze wskazanymi pracownikami rozmów dyscyplinujących.
2. W przypadku pozostałych nauczycieli z negatywnymi ocenami, u których pojawiają się niskie oceny i komentarze negatywne, przedstawić Kierownikom Katedr, w których są zatrudnieni treść ankiet i komentarzy, w celu przeprowadzenia przez nich rozmów wyjaśniająco-motywujących.

Wydziałowy Zespół do spraw Zapewniania Jakości Kształcenia, zwraca, że zdecydowana większość nauczycieli akademickich zatrudnionych na Wydziale Nauk Technicznych wywiązuje się należycie ze swoich obowiązków dydaktycznych, czego dowodem są liczne komentarze pozytywne (komentarze jednoznacznie negatywne stanowią jedynie 8,24% wszystkich komentarzy). Wynik oceny procesu dydaktycznego jednoznacznie wskazuje, że studenci proces nauczania – który powinien ich przygotować do pracy zawodowej, uważają za poprawny, a poziom wiedzy nauczycieli akademickich oraz wartość merytoryczną zajęć oceniają wysoko.