



**Raport z oceny funkcjonowania  
Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia  
na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej  
w roku akademickim 2023-2024**

**1. Charakterystyka Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym.**

1) Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym działa na podstawie Uchwały Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 30 VI 2014 w sprawie Wewnętrznego Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Dokumentami stanowiącymi fundament funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia w Politechnice Lubelskiej, na których opiera się system Wydziału Mechanicznego, są następujące akty prawne:

- Zarządzenie Nr R-58/2023 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 sierpnia 2023 r. w sprawie procedur i wzorów dokumentów stosowanych w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.
- Zarządzenie Nr R-57/2023 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 sierpnia 2023 r. w sprawie szczegółowych elementów Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.
- Zarządzenie Nr R-19/2022 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 24 lutego 2022 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-34/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 kwietnia 2020 r. w sprawie zasad doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia
- Zarządzenie Nr R-15/2022 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 21 lutego 2022 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-25/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej
- Zarządzenie Nr R-68/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 30 września 2020 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-25/2020 Rektora

Politechniki Lubelskiej z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej.

- Zarządzenie Nr R-25/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej.
  - Zarządzenie Nr R-42/2023 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 15 maja 2023 r. zmieniające Zarządzenie Nr R-25/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej
  - Zarządzenie Nr R-34/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 kwietnia 2020 r. w sprawie zasad doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.
  - Zarządzenie Nr R-35/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 kwietnia 2020 r. w sprawie systemu weryfikacji efektów uczenia się w Politechnice Lubelskiej.
  - Zarządzenie Nr R-25/2024 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 8 marca 2024 zmieniające Zarządzenie Nr R-35/2020 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 kwietnia 2020 r. w sprawie systemu weryfikacji efektów uczenia się w Politechnice Lubelskiej
  - Zarządzenie Nr R-10/2021 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 22 stycznia 2021 r. w sprawie Zasad weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się poza siedzibą uczelni z wykorzystaniem technologii informatycznych.
- 2) W ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym działa: Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2020-2024 utworzona decyzją Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 23 IX 2020 której przewodniczącą jest dr inż. Anna Warmińska, profesor dydaktyczny uczelni. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia pracuje aktualnie w składzie liczącym 15 osób (lista członków Komisji – Załącznik nr 1). Uchwałą nr 22/20/21 Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 5 XI 2020 powołano przy Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia Zespół ds. Ankietyzacji na kadencję 2020-2024 (skład Zespołu – Załącznik nr 1).
- 3) W roku akademickim 2023/2024 zaplanowano następujące działania:
- omówienie wyników studenckiej oceny zajęć prowadzonych w semestrze letnim roku akademickiego 2022/2023 na Wydziale Mechanicznym,
  - prezentacja i omówienie raportu z funkcjonowania WKdsJK w roku akademickim 2022/2023,

- omówienie rocznego sprawozdania z funkcjonowania WSZJK w PL,
- analiza wyników oceny zajęć przez studentów za semestr zimowy roku akademickiego 2023/2024,
- zapoznanie się z zestawem mierników do oceny procesu kształcenia i jego jakości,
- analiza wstępnych wyników oceny zajęć przez studentów za semestr letni roku akademickiego 2023/2024,
- opracowanie wstępnego planu działań WKdsJK w roku akademickim 2023/2024.

4) Działania zrealizowane w danym roku akademickim przez Komisję ds. Jakości Kształcenia i pełnomocnika dziekana ds. jakości kształcenia oraz przez powołane zespoły

- omówienie wyników studenckiej oceny zajęć prowadzonych w semestrze letnim roku akademickiego 2022/2023 na Wydziale Mechanicznym,
- zapoznanie się z wstępną wersją procedur do zgłaszania zmian w sylabusach przedmiotowych z wykorzystaniem elektronicznego dokumentu WEU,
- prezentacja i omówienie raportu z funkcjonowania WKdsJK w roku akademickim 2022/2023,
- omówienie rocznego sprawozdania z funkcjonowania WSZJK w PL,
- analiza wyników oceny zajęć przez studentów za semestr zimowy roku akademickiego 2023/2024,
- zapoznanie się z uwagami pokontrolnymi Polskiej Komisji Akredytacyjnej, która oceniła wybrane kierunki studiów w roku akademickim 2022/2023,
- zapoznanie się z nowo opracowanym zarządzeniem dotyczącym systemu weryfikacji efektów uczenia się,
- omówienie zmian wprowadzonych w Zarządzeniach Rektora dotyczących WSZJK,
- analiza wyników oceny studenckiej zajęć prowadzonych w semestrze letnim roku akademickiego 2023/2024 na Wydziale.

5) Ocena poszczególnych elementów dokonana w ramach przeglądu Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia;

W roku akademickim 2023/2024 wszystkie zajęcia dla studentów studiów stacjonarnych prowadzone przez nauczycieli akademickich Wydziału Mechanicznego i konsultacje odbywały się na terenie uczelni. Na studiach

niestacjonarnych wykłady i ćwiczenia prowadzone były online z wykorzystaniem platformy MsTeams. Kolokwia i zaliczenia przedmiotów prowadzone były dla studentów niestacjonarnych w formie online co zostało udokumentowane na platformie. W sesji studenci niestacjonarni jak i studenci stacjonarni egzaminy zdawali bezpośrednio na Wydziale. Materiały do przedmiotów przydatne studentom do przygotowania się do zajęć były zamieszczane przez pracowników na platformie MsTeams lub umieszczane na stronach danej katedry.

Dziekanat WM był dostępny dla studentów w pełnym wymiarze czasu. Kontakty studentów z pracownikami dziekanatu odbywały się bezpośrednio albo mailowo lub telefonicznie.

Na tej podstawie można stwierdzić, że na WM zajęcia dydaktyczne w roku akademickim 2023/2024 zostały przeprowadzone prawidłowo z zapewnieniem odpowiedniej jakości kształcenia.

6) Ocena stopnia realizacji zaleceń sformułowanych w poprzednim raporcie z oceny funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.

<b>Opis zalecenia</b>	<b>Cel zalecenia</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację zaleceń</b>	<b>Ocena stopnia realizacji zalecenia</b>	<b>Przyczyny braku realizacji zalecenia (częściowej realizacji)</b>
Zmobilizowanie studentów do rzetelnego wypełniania ankiet oceniających jakość zajęć dydaktycznych prowadzonych na WM	Dokonanie analizy jakości przeprowadzonych zajęć	Dziekan, Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia	zrealizowane	
Przegląd aktów prawnych normujących Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK) odnoszący się do działania WKdsJK na wydziałach	Uaktualnienie aktów prawnych normujących kontrolę Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia	Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane	

7) Zalecenia do realizacji w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.

<b>Opis zalecenia</b>	<b>Zakładany cel realizacji</b>	<b>Podmiot odpowiedzialny za realizację zalecenia</b>	<b>Termin realizacji zalecenia</b>
Analiza wyników studenckiej oceny zajęć oraz analiza wyników badania losów zawodowych absolwentów WM	Dokonanie analizy jakości przeprowadzonych zajęć	Dziekan, Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia	31.01.2025
Badanie opinii pracodawców	Poprawa kształcenia na WM	Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia Rady programowe	30.03.2025
Dokonanie oceny zgodności prac dyplomowych ze standardami obowiązującymi na WM	Podniesienie jakości pisanych prac dyplomowych	Dziekan, Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia Rady programowe	30.04.2024
Odniesienie się do uwag zawartych w raportach po wizytacji PKA na Uczelni	Poprawa kształcenia na WM	Dziekan, Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia Rady programowe	30.06.2025

**2. Charakterystyka działań podjętych na wydziale w ramach procesu kształcenia w roku akademickim 2022/2023.**

<b>Lp.</b>	<b>Element procesu kształcenia</b>	<b>Zrealizowane działanie</b>
1.	Działania dotyczące monitoringu i weryfikacji zakładanych efektów uczenia się dla poszczególnych kierunków studiów	<p>a) Weryfikacja osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów/modułów dokonana przez prowadzących zajęcia.</p> <p>b) Analiza zakładanych efektów kształcenia przez Rady Programowe dla poszczególnych kierunków studiów</p>
2.	Działania dotyczące zmian programów kształcenia, w tym planów studiów na kierunku Transport, Robotyzacja procesów wytwórczych	Wydano opinie dotyczące dokonanych zmian programów studiów.
3.	Działania dotyczące określania lub zmiany warunków i trybu rekrutacji na studia pierwszego i drugiego stopnia we wszystkich formach	Określenie zasad rekrutacji i proponowanej liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów. Przeprowadzenie rekrutacji we wrześniu i październiku 2024
4	Działania dotyczące procesu dyplomowania	<p>a) Zatwierdzenie tematów prac dyplomowych przez Radę Wydziału</p> <p>b) Aktualizacja na stronach internetowych jednostek informacji związanych z egzaminami dyplomowymi.</p>

5.	Działania dotyczące doskonalenia kadry akademickiej	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Przeprowadzenie hospitacji przez kierowników jednostek organizacyjnych</li> <li>b) Przeprowadzenie ankietyzacji dotyczącej oceny zajęć dydaktycznych przez studentów</li> <li>c) Analiza wyników ankietyzacji przez kierowników jednostek organizacyjnych, Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Wydziału</li> </ul>
6.	Działania dotyczące doskonalenia kadry wspierającej proces kształcenia oraz obsługi studentów	Ułatwienie studentom kontaktu z dziekanatem za pomocą poczty e-mail i kontaktu telefonicznego
7.	Działania dotyczące organizacji procesu kształcenia pod kątem racjonalności rozkładów zajęć, liczebności grup studenckich itp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Monitorowanie liczby osób studiujących na poszczególnych kierunkach i dostosowywanie ilości grup ćwiczeniowych i laboratoryjnych</li> <li>b) Nadzór nad prawidłowością procesu kształcenia przez prodziekanów i pracowników dziekanatu</li> <li>c) Analiza wyników nauczania po sesjach zimowej i letniej przez Rady programowe</li> <li>d) Analiza obciążeń dydaktycznych pracowników WM</li> </ul>
8.	Działania dotyczące infrastruktury dydaktycznej i naukowej	Sukcesywne remonty i doposażanie sal dydaktycznych,
9.	Działania dotyczące poprawy dostępności literatury i innych pomocy dydaktycznych	Bieżące uzupełnianie zasobów bibliotecznych przez Bibliotekę PL

10.	Działania dotyczące funkcjonowania systemów informatycznych, wykorzystywanych w procesie kształcenia oraz obsługi studentów	Przekazywanie studentom informacji organizacyjnych oraz dotyczących treści kształcenia z wykorzystaniem funkcjonujących w PL systemów informatycznych - platforma MsTeams oraz na stronach katedr.
11.	Działania dotyczące środków wsparcia studentów oraz bazy socjalnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Działanie systemu wsparcia studentów w trudnej sytuacji materialnej w zakresie częściowego umarzania opłat za powtarzanie przedmiotu</li> <li>b) Wsparcie finansowe działalności kół naukowych</li> <li>c) Szkolenie studentów rozpoczynających studia w zakresie spraw związanych z ogólnym funkcjonowaniem na uczelni</li> </ul>
12.	Działania dotyczące gromadzenia, analizowania i publikowania informacji na temat procesu kształcenia	Analiza programów kształcenia, rozkładów zajęć i wszystkich innych informacji przeznaczonych dla studentów i wykładowców. Monitoring informacji publikowanych na stronach Wydziału.

### **3. Wyniki monitorowania karier absolwentów wydziału za poprzedni rok kalendarzowy.**

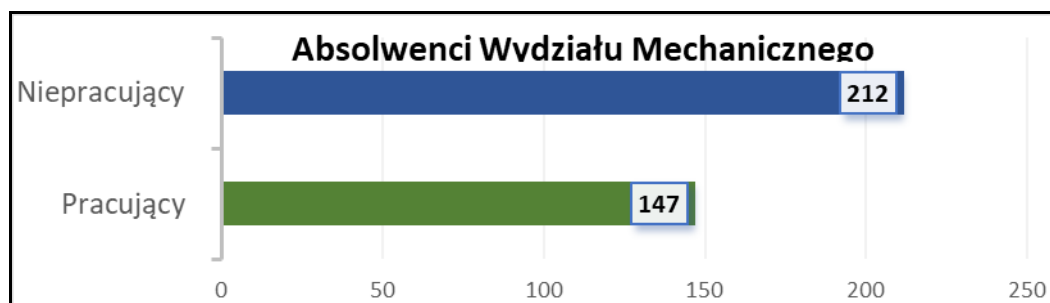
Badanie sytuacji zawodowej absolwentów przeprowadzane jest corocznie przez Biuro Karier i Współpracy z Otoczeniem Społeczno-Gospodarczym Politechniki Lubelskiej i obejmuje osoby kończące kształcenie na obu poziomach studiów. Przedstawione informacje pochodzą z deklaracji uczestnictwa absolwentów w badaniach ankietowych tworzących system monitorowania ich losów zawodowych. Dane na temat sytuacji zawodowej uzyskiwane są od osób, które zakończyły tok studiów i zamierzają przystąpić do egzaminu i obrony pracy dyplomowej lub też są tuż po obronie. Wyniki obrazują więc sytuację zawodową absolwentów w momencie zakończenia kształcenia.

W badaniu na Wydziale Mechanicznym w roku 2023 uczestniczyło **339** studentów studiów stacjonarnych i **21** studentów studiów niestacjonarnych. **272** absolwentów było po pierwszym stopniu studiów, a **88** absolwentów ukończyło drugi stopień studiów.

Liczba osób uczestniczących w badaniu w roku 2023 w podziale na kierunki studiów:

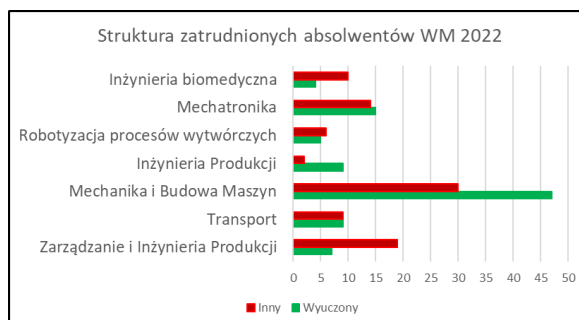
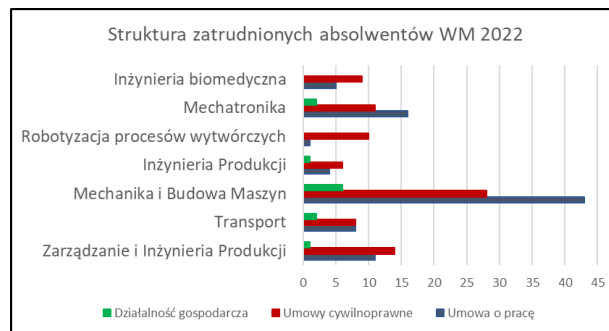
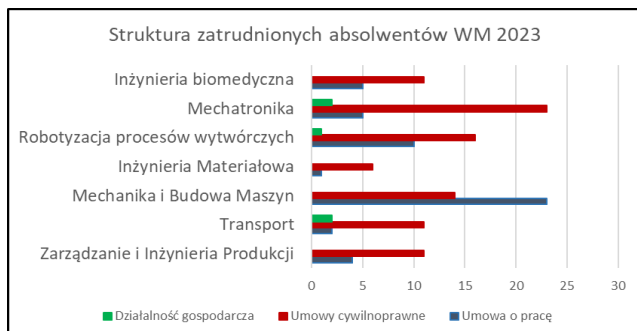
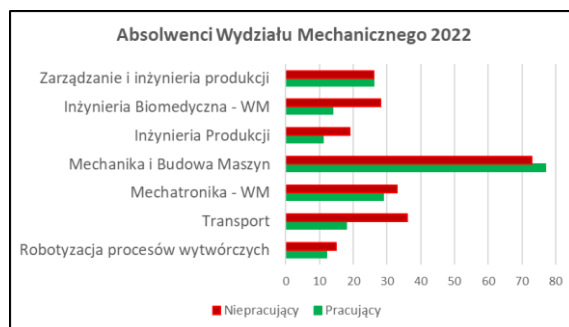
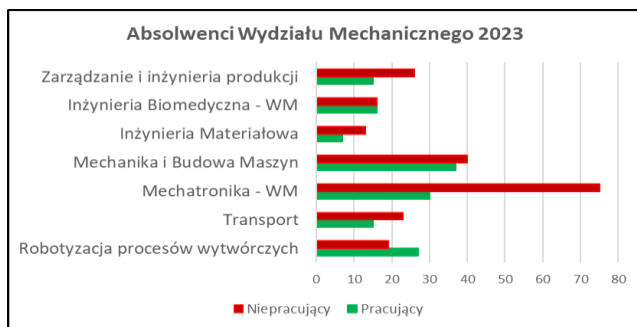
Kierunek studiów	Liczba absolwentów
Inżynieria biomedyczna - WM	32
Inżynieria materiałowa	20
Mechanika i budowa maszyn	77
Mechatronika - WM	106
Robotyzacja procesów wytwórczych	46
Transport	38
Zarządzanie i inżynieria produkcji	41

Z odpowiedzi absolwentów wynika, że większość osób ankietowanych jeszcze nie podjęła pracy.



Odnosząc się do danych z poprzednich lat w których niepracujących absolwentów było 230 (2022 rok), 216 (2021 rok), a pracujących: 187 (2022 rok), 177 (2021 rok) zauważamy, że sytuacja absolwentów kończących studia na Wydziale Mechanicznym w 2023 roku jest podobna.

Biorąc pod uwagę podział absolwentów na kierunki to z analizy wynika, że studenci kończący kierunek Mechatronikę i Transport mają największe problemy ze znalezieniem pracy. W poprzednim roku również studenci z tych kierunków mieli problemy ze znalezieniem pracy.



Z ankiety wynika, że absolwenci bardzo rzadko prowadzą własną działalność gospodarczą oraz że obecnie więcej osób pracuje w wyuczonym zawodzie niż w poprzednich latach. Najwięcej absolwentów po ukończeniu studiów na kierunku Inżynieria biomedyczna oraz Zarządzanie i Inżynieria produkcji ma problemy ze znalezieniem pracy zgodnej z otrzymanym wykształceniem.

Analizując dane podane przez absolwentów w poprzednich latach pokazują one, że na uzyskanie pracy zgodnej z wykształceniem ma z pewnością wpływ skorzystanie przez absolwentów z różnych form doskonalenia kwalifikacji zawodowych.

#### 4. Wyniki oceny zajęć przez studentów za dany rok akademicki.

Badania ankietowe przeprowadzone w roku akademickim 2023/2024 wykazują wysoką ocenę poszczególnych kierunków studiów realizowanych na Wydziale Mechanicznym. Jako poziom interpretacji danych przyjęto dane zawarte w załączniku

nr 2 do Zarządzenia Nr R-58/2023 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 1 sierpnia 2023 r. w sprawie procedur i wzorów dokumentów stosowanych w ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.

Interpretacja oceny zajęć :

Średnia liczba punktów	Ocena
2,00 – 2,69	niedostateczna
2,70 – 3,19	dostateczna
3,20 – 3,69	dostateczna plus
3,70 – 4,19	dobra
4,20 – 4,69	dobra plus
4,70 – 5,00	bardzo dobra

Ocena następujących aspektów prowadzonych zajęć dydaktycznych

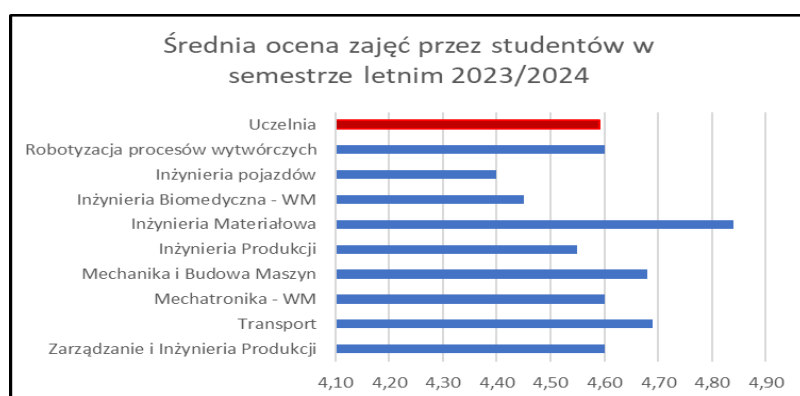
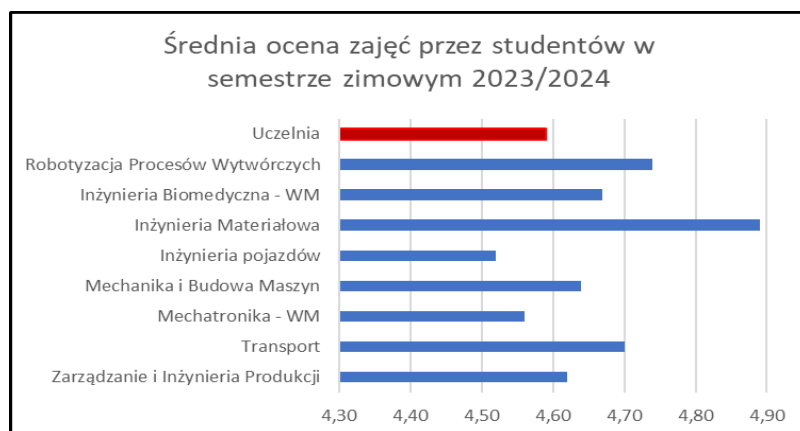
Lp.	Wyszczególnienie
1	Prowadzenie zajęć w sposób przystępny i zrozumiały
2	Możliwość uzyskania odpowiedzi na pytania dotyczące tematyki zajęć
3	Stosowanie jasno określonych oraz obiektywnych zasad i kryteriów oceny
4	Kultura odnoszenia się do studentów (szacunek, życzliwość, otwartość wobec studentów)

Ankieta zawiera jeszcze dodatkowe pytania:

1. Czy prowadzący zajęcia przekazał szczegółowe informacje o przedmiocie, w szczególności obejmujące jego cele, efekty uczenia się, ogólne treści kształcenia oraz metody i kryteria oceniania?
2. Ile godzin pracy własnej przeznaczają Pani/Pan tygodniowo na opanowanie treści kształcenia z ocenianych zajęć?
3. Ile godzin pracy własnej przeznaczają Pani/Pan na przygotowanie do zaliczenia końcowego lub egzaminu z ocenianych zajęć?

Ankieta zawiera jeszcze jedno pytanie otwarte gdzie student może napisać swoje uwagi dotyczące danego przedmiotu lub prowadzącego zajęcia nauczyciela akademickiego.

W badaniu ankietowym na Wydziale Mechanicznym brało udział 1153 studentów na 1093 uprawnionych (semestr zimowy) i 852 studentów na 959 uprawnionych (semestr letni).



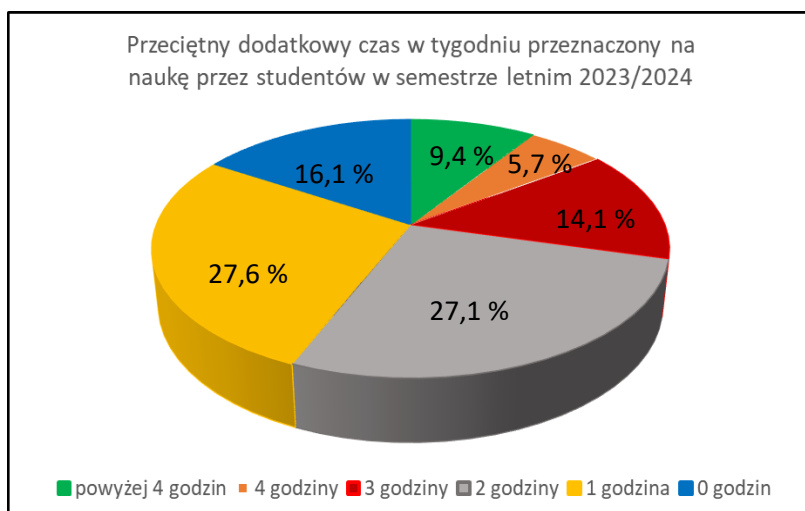
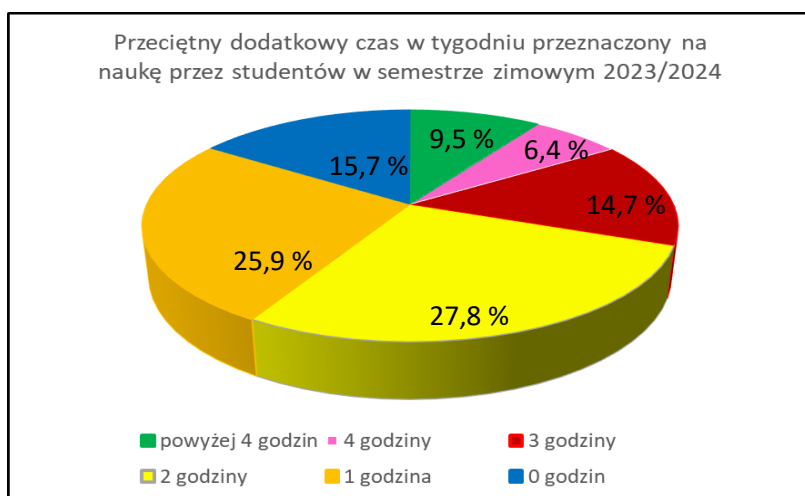
Wszystkie kierunki studiów otrzymały średnią ocenę na poziomie „dobry plus”. Jedynie kierunek Inżynieria Materiałowa został oceniony na ocenę „bardzo dobrą” w obu semestrach. Różnice pomiędzy poszczególnymi kierunkami są niewielkie. Zestawiając uzyskane wyniki średnie z uczelni z wynikami średnimi wydziału dotyczącymi odpowiedzi na pytania merytoryczne zauważamy, że są bardzo podobne na poziomie „dobry plus”.

	Pytanie	Średnia liczba punktów ze wszystkich wypełnionych ankiet - semestr zimowy (uczelnia)	Średnia liczba punktów ze wszystkich wypełnionych ankiet - semestr zimowy WM	Średnia liczba punktów ze wszystkich wypełnionych ankiet –semestr letni (uczelnia)	Średnia liczba punktów ze wszystkich wypełnionych ankiet - semestr letni WM
1	Prowadzenie zajęć w sposób przystępny i zrozumiały	4.54	4.66	4.55	4.63
2	Możliwość uzyskania odpowiedzi na pytania dotyczące tematyki zajęć	4.59	4.69	4.6	4.67

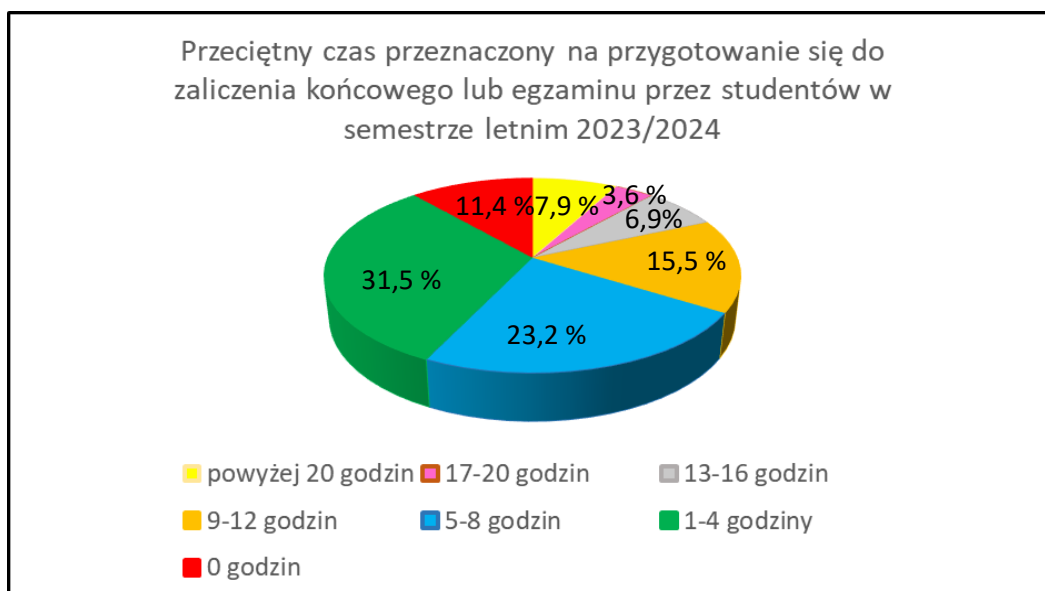
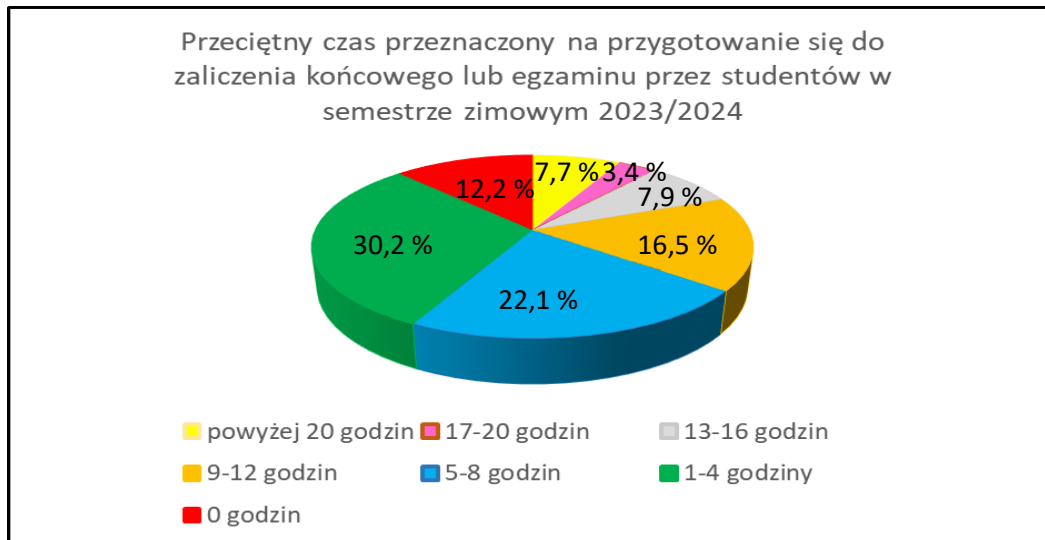
3	Stosowanie jasno określonych oraz obiektywnych zasad i kryteriów oceny	4.59	4.69	4.59	4.66
4	Kultura odnoszenia się do studentów (szacunek, życzliwość, otwartość wobec studentów)	4.66	4.73	4.66	4.72

W przypadku pytań dodatkowych przeszło osiemdziesiąt siedem (semestr zimowy) oraz przeszło osiemdziesiąt osiem (semestr letni) procent studentów odpowiedziało pozytywnie, że nauczyciele akademicy na zajęciach przekazują im szczegółowe informacje o przedmiocie, w szczególności obejmujące jego cele, efekty uczenia się, ogólne treści kształcenia oraz metody i kryteria oceniania.

W ankiecie były pytania dotyczące czasu poświęconego przez studenta w ciągu tygodnia na naukę oraz na przygotowanie się do końcowych zaliczeń czy egzaminu. Z odpowiedzi studentów wynika, że w semestrze zimowym przeznaczali w ciągu tygodnia na naukę najczęściej od jednej godziny do dwóch. W semestrze letnim na naukę w tygodniu studenci przeznaczali najczęściej tylko jedną godzinę.



W przypadku przygotowania się studentów do zaliczeń końcowych lub egzaminów większość studentów przeznaczą na naukę od jednej do czterech godzin.



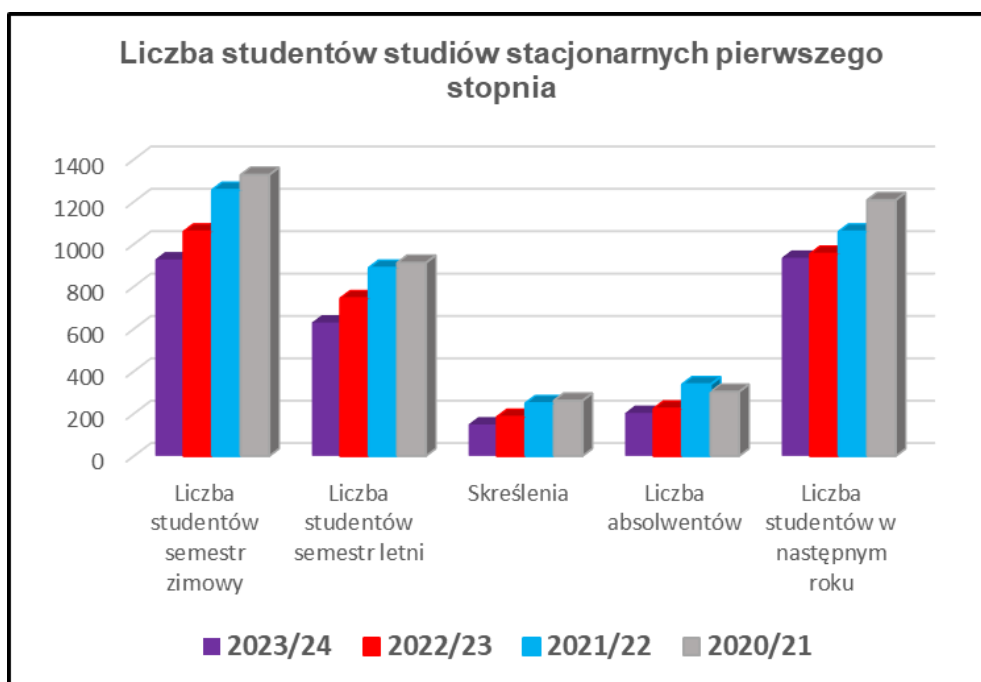
## 5. Ocena jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów prowadzonych w wydziale.

### Liczba studentów studiów stacjonarnych pierwszego stopnia

Kierunek	Liczba studentów w semestrze zimowym 2023/24 2022/23 2021/22 2020/21	Liczba studentów w semestrze letnim 2023/24 2022/23 2021/22 2020/21	Skreślenia 2023/24 2022/23 2021/22 2020/21	Liczba absolwentów w 2023/24 w 2022/23 w 2021/22 w 2020/21	Liczba studentów w semestrze zimowym stan na 1.10.2024 r. 2024/2025 2023/2024 2022/2023 2021/2022
Inżynieria biomedyczna	125 141 170 184	78 94 125 127	16 16 31 25	35 32 44 43	114 134 141 163
Inżynieria produkcji	0 0 19	0 0 0	0 0 4	0 0 15	0 0 0
Mechanika i budowa maszyn	135 212 289 337	89 181 168 213	19 54 84 82	33 47 82 76	150 144 212 277
Mechatronika	267 283 318 288	195 185 247 225	25 32 48 50	59 58 72 54	290 269 276 307
Robotyzacja procesów wytwórczych	76 89 123 100	52 55 92 86	9 12 17 14	21 24 30 0	81 80 90 117
Transport	91 93 141 164	67 65 88 109	29 15 26 38	13 19 55 38	83 93 98 138

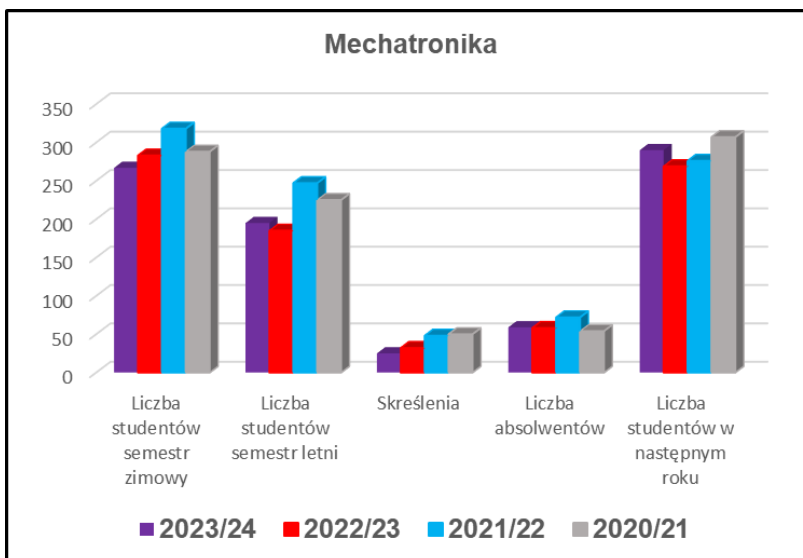
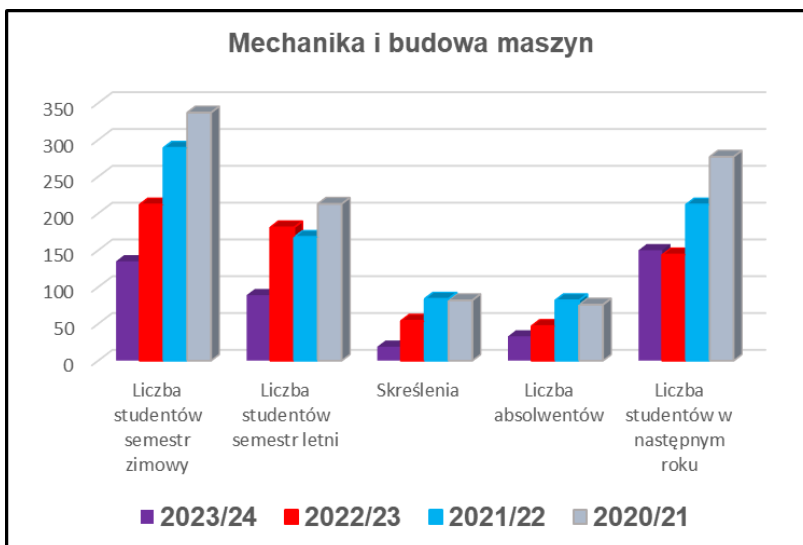
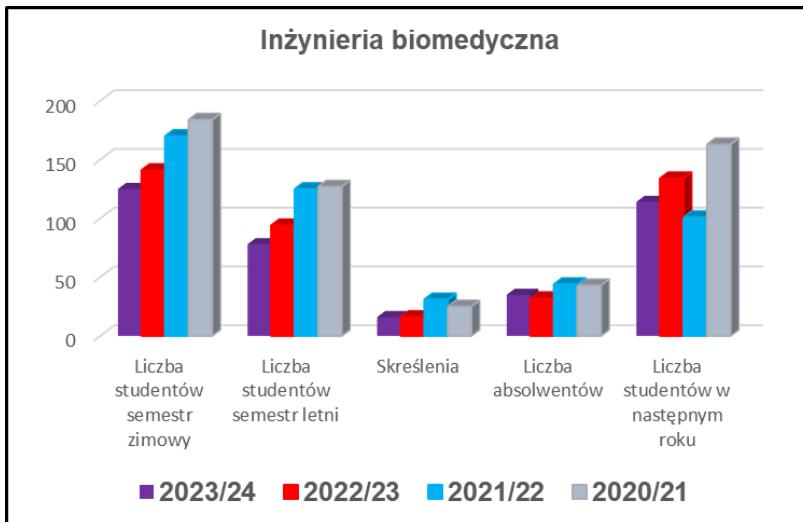
Zarządzanie i inżynieria produkcji	154	88	32	42	110
	201	141	38	43	154
	215	168	43	55	202
	235	152	46	77	206
Inżynieria pojazdów	80	61	19	0	108
	40	23	17	0	80
	0	0	0	0	40
Razem	928	630	149	203	936
	1059	744	184	223	954
	1256	888	249	338	1059
	1327	912	261	303	1208

W tabeli umieszczono dane z ostatnich czterech lat (na czerwono dane dla roku akademickiego 2023/24). Z porównania tych danych wynika, że zmniejsza się liczba studentów studiujących na Wydziale Mechanicznym.

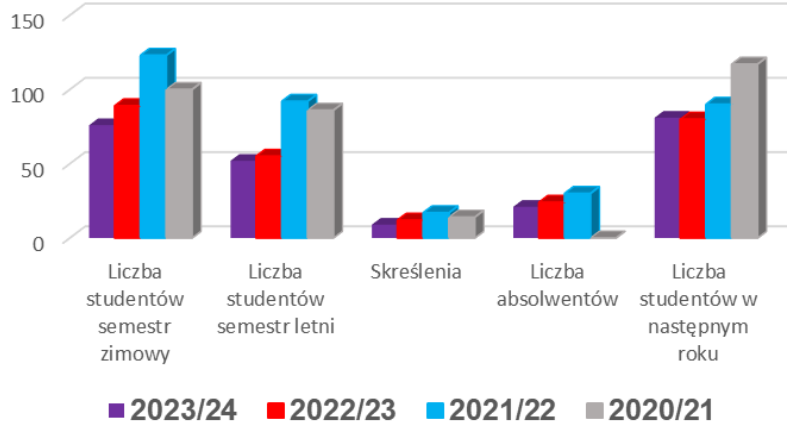


Jeżeli podzielimy studentów na kierunki to można zaobserwować różnice między liczbą studiujących studentów w tych latach na różnych kierunkach.

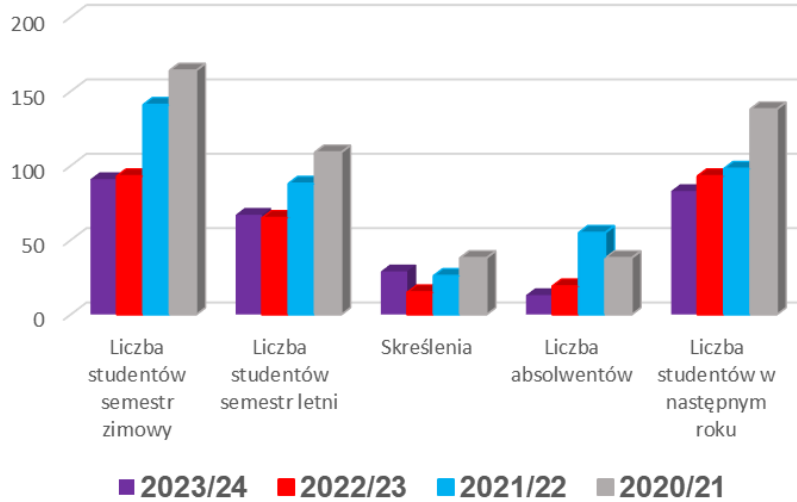
Zmniejszająca się liczba studentów studiujących na Wydziale Mechanicznym dotyczy wszystkich kierunków. Może to wynikać z braku dużych zakładów przemysłowych i firm w województwie lubelskim, w których absolwenci mogliby znaleźć zatrudnienie.



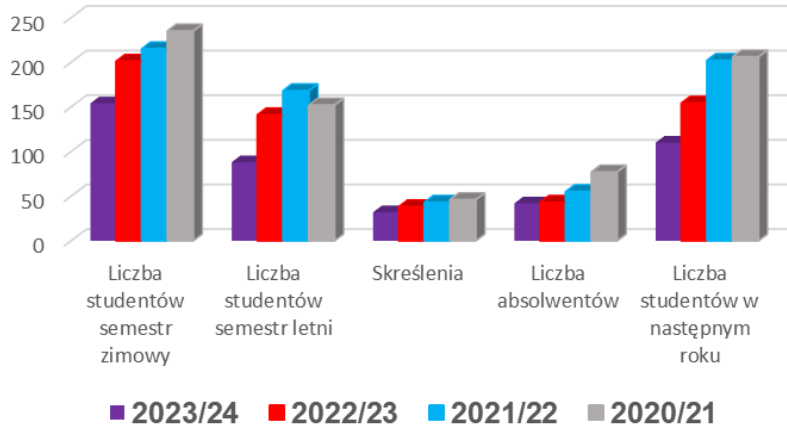
### Robotyzacja procesów wytwórczych

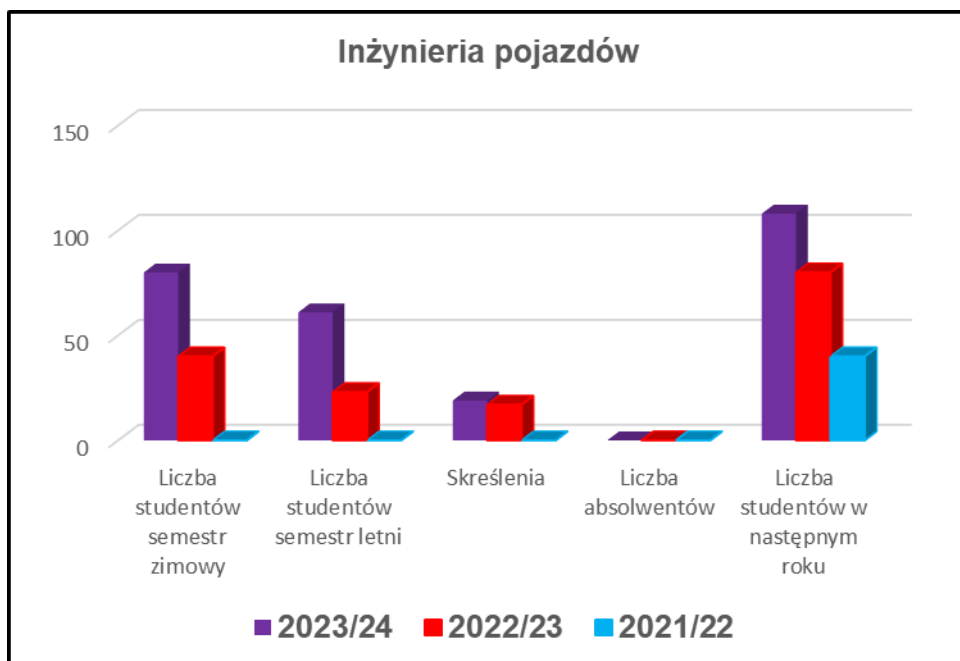


### Transport



### Zarządzanie i inżynieria produkcji



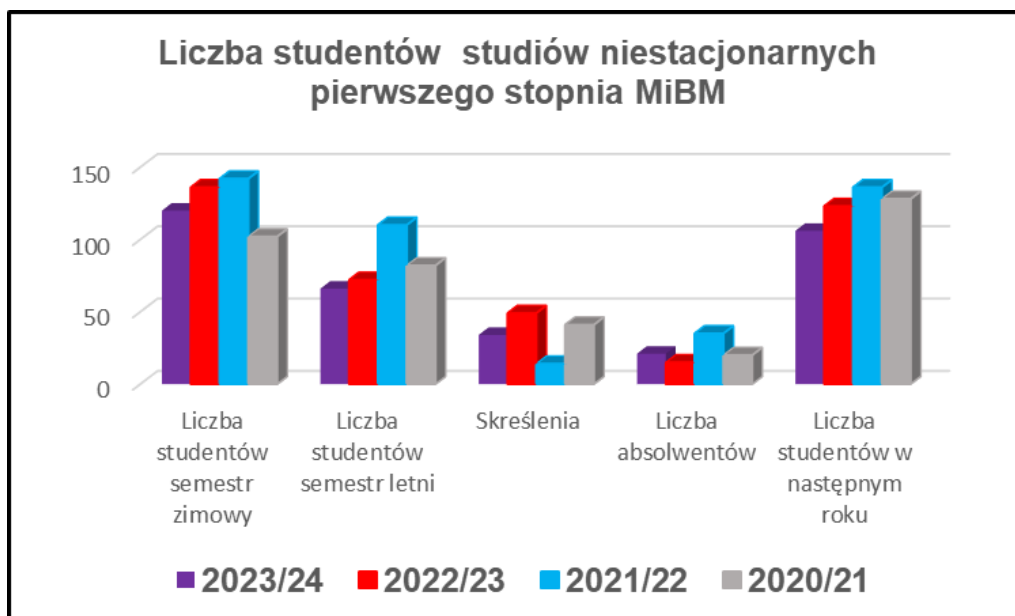


Z wykresów wynika że w przypadku studiów stacjonarnych pierwszego stopnia wzrosła liczba studentów w stosunku do poprzedniego roku tylko dla kierunku Inżynieria pojazdów prowadzonego przez wydział od 2021 roku.

#### Liczba studentów studiów niestacjonarnych pierwszego stopnia

Kierunek	Liczba studentów w semestrze zimowym	Liczba studentów w semestrze letnim	Skreślenia	Liczba absolwentów	Liczba studentów w semestrze zimowym stan na 1.10.2024 r.
	2023/2024	2023/2024	2023/2024	w 2023/2024	2023/2024
	2022/2023	2022/2023	2022/2023	w 2022/2023	2022/2023
	2021/2022	2021/2022	2021/2022	w 2021/2022	2021/2022
	2020/2021	2020/2021	2020/21	w 2020/21	2020/2021
Mechanika i budowa maszyn	120 136 142 102	66 72 110 82	34 49 14 41	21 15 35 20	106 123 136 128
Zarządzanie i inżynieria produkcji	- - 22	- - 0	- - 8	- - 20	- - 0

Jeżeli chodzi o liczbę studentów studiujących na kierunku MiBM na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia to liczba studiujących jest mniejsza.

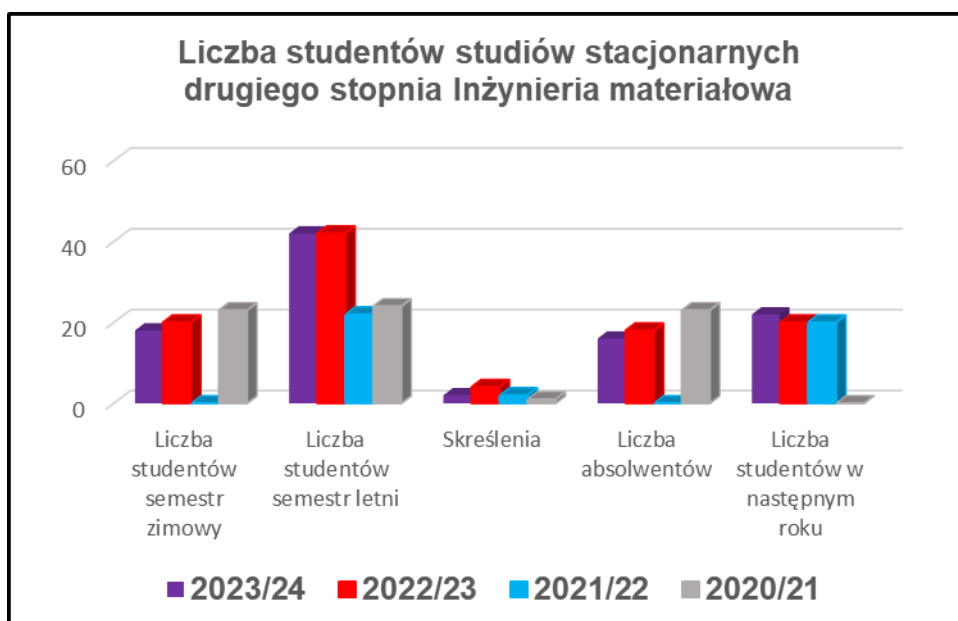


### Liczba studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia

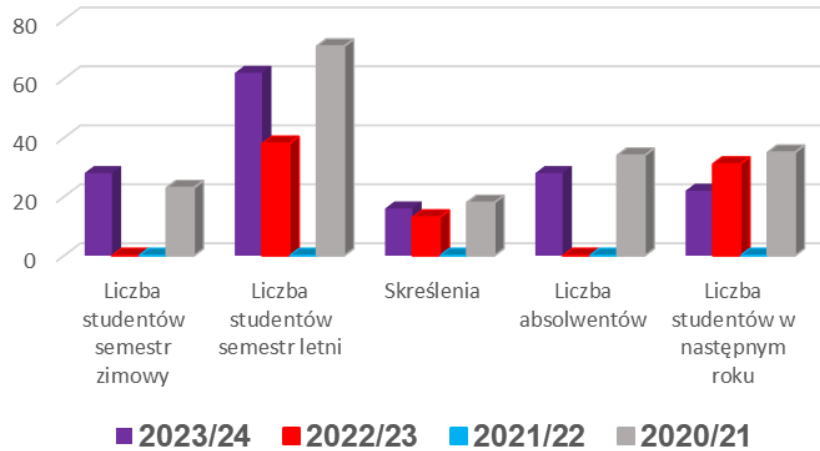
Kierunek	Liczba studentów w semestrze zimowym	Liczba studentów w semestrze letnim	Skreślenia	Liczba absolwentów	Liczba studentów w semestrze zimowym stan na 1.10.2024 r.
	2023/2024 2022/2023 2021/2022 2020/2021	2023/2024 2022/2023 2021/2022 2020/2021 )	2023/2024 2022/2023 2021/2022 2020/21	w 2023/2024 w 2022/2023 w 2021/2022 w 2020/21	2023/2024 2022/2023 2021/2022 2020/2021
Inżynieria materiałowa	18 20 - 23	42 42 22 24	2 4 2 1	16 18 - 23	22 20 20 0
Inżynieria produkcji	28 0 - 28	62 38(I sem.) - 71	16 13 - 18	28 0 - 34	22 31 - 35

	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>9</b>
Mechanika i budowa maszyn	47	38	4	16	22
	37	63	3	12	47 (w tym przedłużenia z 21/22)
	24	56	16	6	37
Robotyzacja procesów wytwórczych	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>7</b>
	21	41	9	19	24
	-	27	6	-	21
	9	9	0	9	0
Transport	<b>22</b>	<b>52</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>17</b>
	35	65	12	28	37
	23	58	11	11	35
	15	43	16	28	16
Razem	<b>88</b>	<b>200</b>	<b>41</b>	<b>87</b>	<b>77</b>
	123	222	42	81	134
	60	170	22	23	123
	99	203	51	100	88

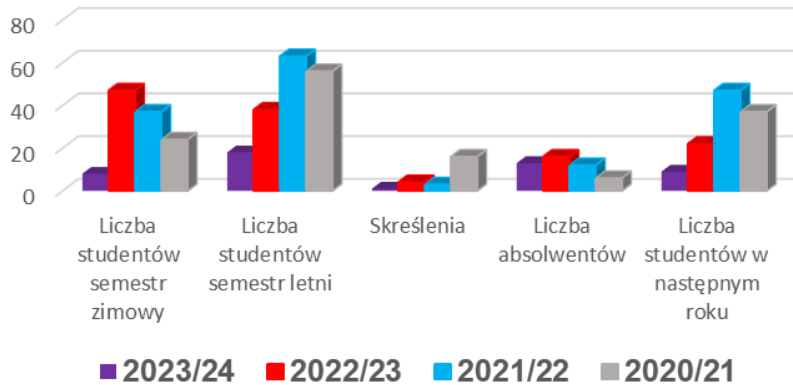
Ogólnie liczba studentów studiujących na drugim stopniu na studiach stacjonarnych na Wydziale Mechanicznym jest mniejsza niż rok wcześniej. W roku akademickim 2023/2024 studenci studiowali na drugim stopniu na wszystkich kierunkach prowadzonych na Wydziale Mechanicznym.



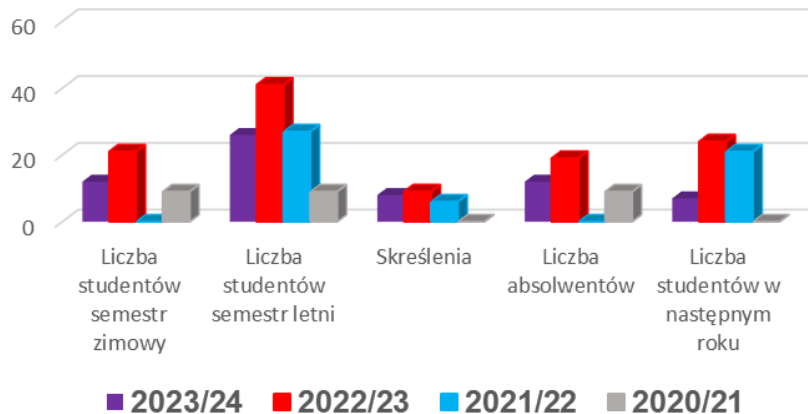
### Liczba studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia Inżynieria produkcji

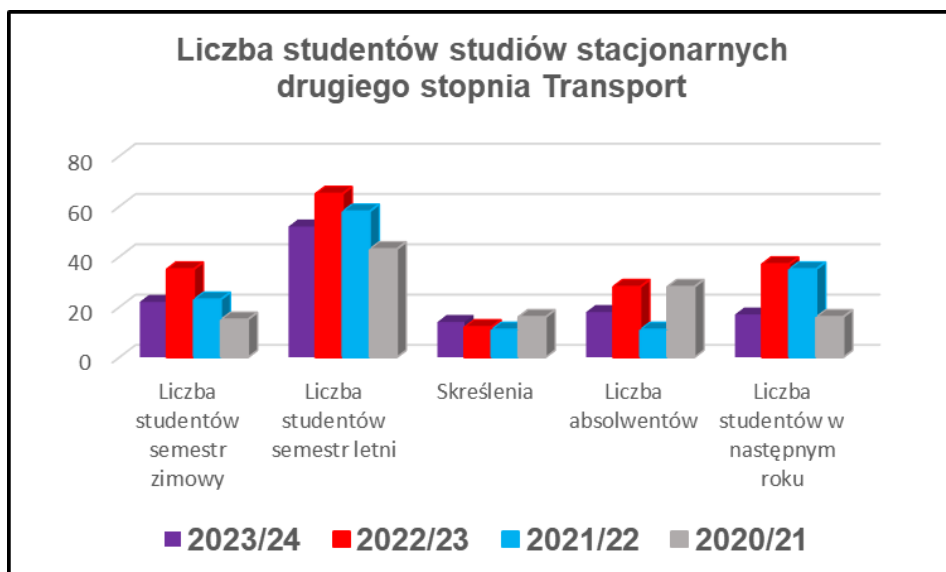


### Liczba studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia MiBM



### Liczba studentów studiów stacjonarnych drugiego stopnia Robotyzacja procesów wytwórczych

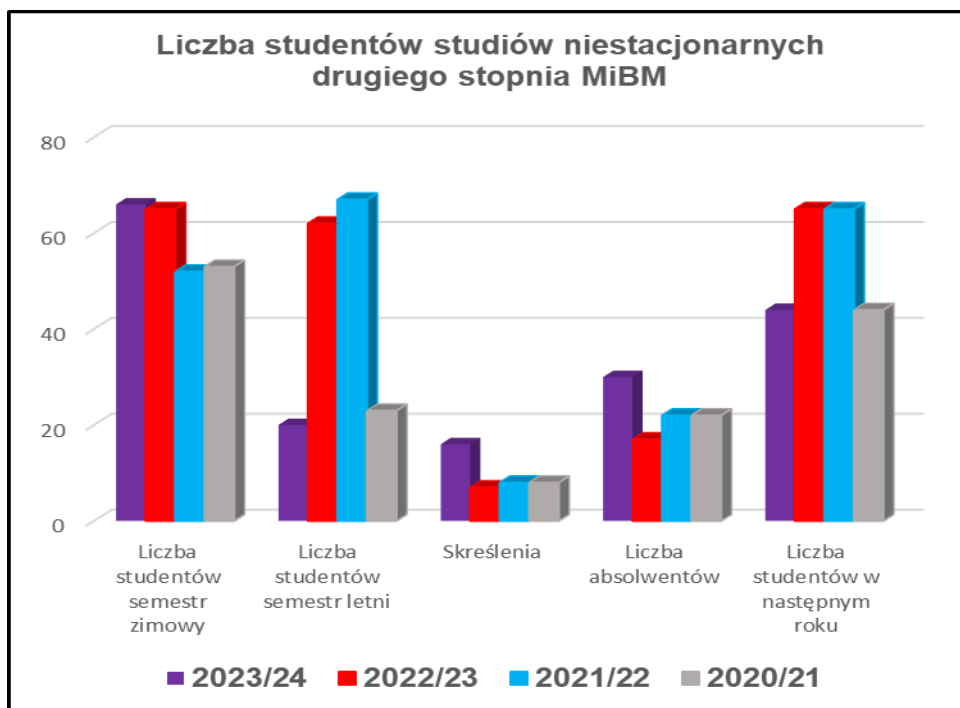




#### Liczba studentów studiów niestacjonarnych drugiego stopnia

Kierunek	Liczba studentów w semestrze zimowym	Liczba studentów w semestrze letnim	Skreślenia	Liczba absolwentów	Liczba studentów w semestrze zimowym stan na 1.10.2024 r.
	2023/2024	2023/2024	2023/2024	w 2023/2024	2023/2024
	2022/2023	2022/2023	2022/2023	w 2022/2023	2022/2023
	2021/2022	2021/2022	2021/2022	w 2021/2022	2021/2022
	2020/2021	2020/2021	2020/21	w 2020/21	2020/2021
Mechanika i budowa maszyn	66	20	16	30	44
	65	62	7	17	65
	52	67	8	22	65
	53	23	8	22	44

Na drugim stopniu studiów niestacjonarnych obserwujemy również mniejszą liczbę studentów niż w poprzednich latach.



## 6. Ocena stopnia realizacji zaleceń sformułowanych w raporcie w poprzednim roku akademickim.

Zadania przyjęte do realizacji w roku akademickim 2023/2024 podobnie jak większość zaleceń sformułowanych w raporcie za poprzedni rok zostały zrealizowane zgodnie z planem.

## 7. Zalecenia do realizacji na wydziale w ramach procesu kształcenia w kolejnym roku akademickim

Opis zalecenia	Zakładany cel realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację zalecenia	Termin realizacji zalecenia
Analiza wyników studenckiej oceny zajęć w semestrze letnim 2023/24	Zapewnienie jakości kształcenia w zakresie procesu dydaktycznego	Rady programowe kierunków, Kierownicy Katedr, WKdsK, WKdsJK	IV kwartał 2024
Analiza wyników badania losów zawodowych absolwentów WM oraz badania opinii pracodawców	Poprawa jakości kształcenia w zakresie przygotowania absolwentów do pracy	Rady programowe kierunków, Kierownicy Katedr, WKdsK, WKdsJK	IV kwartał 2024

Rozpoczęcie audytu studiów podyplomowych realizowanych na WM	Zapewnienie jakości kształcenia w zakresie studiów podyplomowych	Dziekan, Kierownicy Katedr, WKdsK, WKdsJK	IV kwartał 2024
Analiza wyników oceny pracy dziekanatu WM	Polepszenie pracy dziekanatu	Kierownik Dziekanatu WM, WKdsK, WKdsJK	I kwartał 2025
Analiza wyników studenckiej oceny zajęć w semestrze zimowym 2024/25	Zapewnienie jakości kształcenia w zakresie procesu dydaktycznego	Rady programowe kierunków, WKdsK, WKdsJK	I kwartał 2025
Opracowanie wstępnego raportu po audycie studiów podyplomowych prowadzonych na WM	Zapewnienie jakości kształcenia w zakresie studiów podyplomowych	Dziekan, Kierownicy Katedr, WKdsK, WKdsJK	II kwartał 2025
Analiza wyników studenckiej oceny procesu kształcenia	Zapewnienie jakości kształcenia w zakresie procesu dydaktycznego	Rady programowe kierunków, WKdsK, WKdsJK	I kwartał 2025

## Załącznik nr 1

Skład Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2020-2024.

1. Dr inż. Anna Warmińska, profesor dydaktyczny uczelni – przewodnicząca komisji;
2. Dr Katarzyna Trąbka-Więclaw (Katedra Informatyzacji i Robotyzacji Produkcji);
3. Dr hab. inż. Krzysztof Pałka, profesor uczelni (Katedra Inżynierii Materiałowej);
4. Dr inż. Łukasz Jedliński (Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki);
5. Dr inż. Joanna Rymarz (Katedra Zrównoważonego Transportu i Źródeł Napędu);
6. Dr inż. Zofia Szmit (Katedra Mechaniki Stosowanej);
7. Dr hab. inż. Emil Sasimowski, profesor uczelni (Katedra Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych);
8. Dr inż. Grzegorz Winiarski (Katedra Komputerowego Modelowania i Technologii Obróbki Plastycznej);
9. Dr inż. Mariusz Kamiński (Katedra Pojazdów Samochodowych);
10. Dr Jarosław Borc (Katedra Fizyki Stosowanej);
11. Dr inż. Krzysztof Ciecieląg (Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji);
12. Dr inż. Tomasz Łusiak (Katedra Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych)
13. Mgr inż. Magda Drożdziel-Jurkiewicz                      przedstawiciel Samorządu Doktorantów
14. Adam Ogonowski    przedstawiciel Samorządu Studenckiego

Zespół ds. Ankietyzacji przy Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia na kadencję 2020-2024.

Skład zespołu:

1. dr hab. inż. Tomasz Bulzak
2. dr inż. Grzegorz Winiarski