



**PODSUMOWANIE  
DZIAŁALNOŚCI  
NAUKOWO-BADAWCZEJ  
POLITECHNIKI  
CZĘSTOCHOWSKIEJ  
ZA ROK 2024**

**W ZAKRESIE PODLEGAJĄCYM  
PROREKTOROWI DS. NAUKI**

**PROF. DR HAB. INŻ. WITOLD ELSNER**

**POLI  
[TECH>  
NIKA**

**Politechnika  
Częstochowska**

---

# Podsumowanie działalności naukowo-badawczej Politechniki Częstochowskiej za rok 2024

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ewaluacja jakości działalności naukowej .....                                   | 3  |
| Doktoranci .....                                                                | 4  |
| Studia doktoranckie .....                                                       | 4  |
| Szkoła Doktorska .....                                                          | 4  |
| Rozwój kadry naukowej .....                                                     | 6  |
| Stopnie i tytuły naukowe .....                                                  | 6  |
| Awanse naukowe .....                                                            | 9  |
| Wydatkowanie środków na Rozwój zawodowy pracowników .....                       | 11 |
| Nagrody i stypendia Ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego .....  | 12 |
| Członkostwo w organizacjach naukowych .....                                     | 12 |
| Działalność naukowo-badawcza .....                                              | 13 |
| Działalność naukowo-badawcza realizowana z wydzielenia dla Wydziałów .....      | 13 |
| Inwestycje w obszarze działalności badawczej .....                              | 14 |
| Działalność zespołów badawczych .....                                           | 14 |
| Wsparcie działalności badawczej będącej w dyspozycji Prorektora ds. nauki ..... | 15 |
| Programy z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego .....                      | 16 |
| Dorobek publikacyjny .....                                                      | 17 |
| Konferencje naukowe .....                                                       | 19 |
| Podsumowanie .....                                                              | 22 |

## Ewaluacja jakości działalności naukowej

W wyniku ewaluacji obejmującej lata 2017-2021 przeprowadzonej przez Ministra Edukacji i Nauki Politechnika Częstochowska otrzymała kategorie naukowe przedstawione w tabeli 1. Kategorie te obejmują 7 dyscyplin naukowych sklasyfikowanych w 2 dziedzinach nauki, z czego 6 z nich przyznano kategorię naukową B+. Obecnie pracownicy Politechniki Częstochowskiej, według stanu na dzień 31 grudnia 2024 roku, są przedstawicielami 7 ewaluowanych dyscyplin naukowych oraz 18 dyscyplin nieewaluowanych.

Tabela 1. Kategorie naukowe przyznane dyscyplinom naukowym w Politechnice Częstochowskiej w 2022 roku

| Wydział                                       | Dyscyplina naukowa                                                | Kategoria naukowa |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Budownictwa                                   | Inżynieria lądowa, geodezja i transport                           | B                 |
| Elektryczny                                   | Automatyka, elektronika i elektrotechnika i technologie kosmiczne | B+                |
| Infrastruktury i Środowiska                   | Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                     | B+                |
| Inżynierii Mechanicznej                       | Inżynieria mechaniczna                                            | B+                |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | Informatyka techniczna i telekomunikacja                          | B+                |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | Inżynieria materiałowa                                            | B+                |
| Zarządzania                                   | Nauki o zarządzaniu i jakości                                     | B+                |

Kolejna ocena jakości działalności naukowej będzie obejmowała lata 2022-2025 i rozpocznie się w 2026 roku.

Politechnika Częstochowska posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora oraz doktora habilitowanego w sześciu dyscyplinach naukowych (w pięciu dyscyplinach z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych i w jednej dyscyplinie z dziedziny nauk społecznych).

Tabela 2. Uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w Politechnice Częstochowskiej w roku 2024

| Uprawnienia do nadawania stopnia:                                |                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Doktora w dyscyplinie naukowej                                   | Doktora habilitowanego w dyscyplinie naukowej                    |
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    |

|                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Inżynieria mechaniczna                      | Inżynieria mechaniczna                      |
| Informatyka techniczna<br>i telekomunikacja | Informatyka techniczna<br>i telekomunikacja |
| Inżynieria materiałowa                      | Inżynieria materiałowa                      |
| Nauki o zarządzaniu i jakości               | Nauki o zarządzaniu i jakości               |

## Doktoranci

### Studia doktoranckie

Zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, studia doktoranckie rozpoczęte przed rokiem akademickim 2019/2020 prowadzone były na zasadach dotychczasowych, jednak nie dłużej niż do 31 grudnia 2024 roku. W związku z tym, Politechnika Częstochowska zakończyła studia doktoranckie i zamknęła wszystkie stare przewody doktorskie realizowane w Uczelni. Liczbę zamkniętych przewodów doktorskich przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Liczba zamkniętych przewodów doktorskich w poszczególnych dyscyplinach

| Dyscyplina naukowa                                               | Liczba zamkniętych przewodów doktorskich |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | 11                                       |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | 1                                        |
| Inżynieria mechaniczna                                           | 11                                       |
| Informatyka techniczna i telekomunikacja                         | 15                                       |
| Inżynieria materiałowa                                           | 64                                       |
| Nauki o zarządzaniu i jakości                                    | 46                                       |
| Inżynieria lądowa, geodezja i transport                          | 6                                        |
| Ogółem                                                           | <b>154</b>                               |

Łącznie zamknięto 154 przewody doktorskie. Najwięcej z nich odnotowano w dyscyplinie naukowej Inżynieria materiałowa, tj. 64 oraz w dyscyplinie Nauki o zarządzaniu i jakości, tj. 46.

### Szkoła Doktorska

Szkoła Doktorska w Politechnice Częstochowskiej rozpoczęła działalność w roku akademickim 2019/2020. Na koniec 2024 roku liczba uczestników szkoły doktorskiej wyniosła 71 osób. Największą liczbę doktorantów kształci Wydział Infrastruktury i Środowiska, tj. 18 osób oraz Wydział Zarządzania, tj. 15 osób. Kształcenie w szkole doktorskiej

kontynuowane jest w 2 dziedzinach nauki i 6 dyscyplinach naukowych, w których PCz posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora.

Zarówno warunki rekrutacji, jak i program kształcenia podlegają corocznej ocenie przez Radę Naukową Szkoły Doktorskiej, składającą się z przedstawicieli dyscyplin naukowych, w ramach których odbywa się kształcenie w szkole doktorskiej. Poniższa tabela prezentuje statystyki dotyczące rekrutacji do szkoły doktorskiej od roku akademickiego 2021/2022.

Tabela 4. Statystyki z rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Politechniki Częstochowskiej

|                   | 2021/2022 | 2022/2023 | 2023/2024 | 2024/2025 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Liczba kandydatów | 21        | 18        | 23        | 40        |
| Liczba przyjętych | 14        | 15        | 22        | 25        |

W wyniku rekrutacji w roku akademickim 2024/2025 przyjęto 25 osób, w tym 2 osoby w ramach programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – Doktorat wdrożeniowy. Na przestrzeni lat obserwuje się wzrost liczby kandydatów (z 21 w roku akademickim 2021/2022 do 40 w roku akademickim 2024/2025) oraz liczby przyjętych (z 14 w roku akademickim 2021/2022 do 25 w roku akademickim 2024/2025).

Liczbę doktorantów PCz kształcących się w szkole doktorskiej przedstawiono w poniższej tabeli z podziałem na dyscypliny naukowe, z uwzględnieniem roku studiów – według stanu na dzień 31.12.2024 roku.

Tabela 5. Liczba uczestników szkoły doktorskiej z podziałem na dyscypliny naukowe

| Dyscyplina naukowa                                               | 2021/2022<br>(IV rok) | 2022/2023<br>(III rok) | 2023/2024<br>(II rok) | 2024/2025<br>(I rok) | Suma |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------|
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | 2                     | 2                      | 1                     | 4                    | 9    |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | 4                     | 3                      | 7                     | 4                    | 18   |
| Inżynieria mechaniczna                                           | 1                     | 2                      | 2                     | 4                    | 9    |
| Informatyka techniczna i telekomunikacja                         | 0                     | 1                      | 2                     | 4                    | 7    |
| Inżynieria materiałowa                                           | 1                     | 3                      | 4                     | 5                    | 13   |
| Nauki o zarządzaniu i jakości                                    | 5                     | 2                      | 4                     | 4                    | 15   |
| Ogółem                                                           | 13                    | 13                     | 20                    | 25                   | 71   |

Czteroletni okres kształcenia w szkole doktorskiej może zostać przedłużony na wniosek doktoranta i obecnie z tej możliwości korzysta 19 osób.

---

W ramach programu Doktorat wdrożeniowy w Szkole Doktorskiej Politechniki Częstochowskiej kształci się 5 doktorantów, w tym:

- 2 osoby na I roku (1 z Inżynierii materiałowej, 1 z Inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki),
- 1 osoba na II roku (Inżynieria materiałowa),
- 2 osoby na III roku (1 z Inżynierii materiałowej, 1 z Inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki).

W roku 2024 po raz czwarty przeprowadzono ocenę śródkresową uczestników szkoły doktorskiej, do której przystąpiło 13 osób – wszyscy uzyskali oceny pozytywne.

## Rozwój kadry naukowej

### Stopnie i tytuły naukowe

W roku 2024 tytuł naukowy profesora otrzymało 3 nauczycieli akademickich Politechniki Częstochowskiej:

---

**TYTUŁ  
NAUKOWY  
PROFESORA**

---

prof. Agnieszka Kijo-Kleczkowska  
*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

---

prof. Jerzy Winczek  
*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

---

prof. Józef Iwaszko  
*Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów*

---

Stopień doktora habilitowanego uzyskało 11 pracowników PCz:

**STOPIEŃ NAUKOWY  
DOKTORA  
HABILITOWANEGO**

**Rafał Gołębski**

*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

**Paweł Niegodajew**

*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

**Michał Pyrc**

*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

**Tomasz Stachowiak**

*Wydział Inżynierii Mechanicznej*

**Dariusz Całus**

*Wydział Elektryczny*

**Marcin Panowski**

*Wydział Infrastruktury i Środowiska*

**Dariusz Wawrzyńczak**

*Wydział Infrastruktury i Środowiska*

**Beata Bień**

*Wydział Infrastruktury i Środowiska*

**Paula Pyłacz**

*Wydział Zarządzania*

**Sylwia Nieszporska**

*Wydział Zarządzania*

**Maksym Grzywiński**

*Wydział Budownictwa*

Korzystając z uprawnień do nadawania stopnia naukowego w Politechnice nadano 30 stopni naukowych doktora oraz 9 stopni naukowych doktora habilitowanego. W poniższe tabelach przedstawiono zestawienie nadanych w Uczelni stopni naukowych doktora oraz doktora habilitowanego w 2024 roku.

Tabela 6. Stopień naukowy doktora nadany przez Politechnikę Częstochowską w okresie 1 stycznia – 31 grudnia 2024 według dyscyplin naukowych

| Dyscyplina naukowa                                               | DOKTORATY                          |                                                             |                                    |                         |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                                                                  | Uzyskane przez pracowników uczelni | Uzyskane przez doktorantów III stopnia i szkoły doktorskiej | Uzyskane przez osoby spoza uczelni | Ogółem nadane przez PCz |
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | 0                                  | 0                                                           | 0                                  | 0                       |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | 1                                  | 2                                                           | 0                                  | 3                       |
| Inżynieria mechaniczna                                           | 0                                  | 9                                                           | 0                                  | 9                       |
| Informatyka techniczna i telekomunikacja                         | 0                                  | 2                                                           | 0                                  | 2                       |

|                               |   |    |   |    |
|-------------------------------|---|----|---|----|
| Inżynieria materiałowa        | 0 | 6  | 1 | 7  |
| Nauki o zarządzaniu i jakości | 0 | 7  | 2 | 9  |
| Ogółem                        | 1 | 26 | 3 | 30 |

Najwięcej stopni naukowych doktora nadano w dyscyplinie naukowej Inżynieria mechaniczna – 9 oraz Nauki o zarządzaniu i jakości – 9.

Tabela 7. Stopień naukowy doktora habilitowanego nadany przez Politechnikę Częstochowską w okresie 1 stycznia – 31 grudnia 2024 według dyscyplin naukowych

| Dyscyplina naukowa                                               | HABILITACJE                        |                                    |                         |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|
|                                                                  | Uzyskane przez pracowników uczelni | Uzyskane przez osoby spoza uczelni | Ogółem nadane przez PCz |
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | 1                                  | 0                                  | 1                       |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | 3                                  | 0                                  | 3                       |
| Inżynieria mechaniczna                                           | 4                                  | 0                                  | 4                       |
| Informatyka techniczna i telekomunikacja                         | 0                                  | 0                                  | 0                       |
| Inżynieria materiałowa                                           | 0                                  | 0                                  | 0                       |
| Nauki o zarządzaniu i jakości                                    | 1                                  | 0                                  | 1                       |
| Ogółem                                                           | 9                                  | 0                                  | 9                       |

Stopień naukowy doktora habilitowanego nadany przez Politechnikę Częstochowską uzyskało 9 pracowników Uczelni.

Poniższa tabela prezentuje stopnie naukowe doktora i doktora habilitowanego nadane pracownikom Politechniki Częstochowskiej przez inne uczelnie w 2024 roku.

Tabela 8. Stopnie naukowe nadane pracownikom Politechniki Częstochowskiej nadane przez inne uczelnie

|                                                                  | Stopień naukowy: |             |
|------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
|                                                                  | Doktorat         | Habilitacja |
| Inżynieria lądowa, geodezja i transport                          | 0                | 1           |
| Automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne | 0                | 0           |
| Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka                    | 0                | 0           |

|                                          |   |   |
|------------------------------------------|---|---|
| Inżynieria mechaniczna                   | 0 | 0 |
| Informatyka techniczna i telekomunikacja | 0 | 0 |
| Inżynieria materiałowa                   | 0 | 0 |
| Nauki o zarządzaniu i jakości            | 0 | 0 |
| Dyscypliny nieewaluowane                 |   |   |
| Ekonomia i finanse                       | 0 | 1 |
| Językoznawstwo                           | 1 | 0 |
| Ogółem                                   | 1 | 2 |

### Awanse naukowe

W poniższych tabelach przedstawioną kadrę badawczo-dydaktyczną ze stopniem naukowym doktora, doktora habilitowanego oraz tytułem profesora zatrudnioną w Uczelni w podziale na poszczególne wydziały.

Z dniem 1 września 2024 roku, na mocy ZARZĄDZENIA Nr 458/2024 Rektora Politechniki Częstochowskiej z dnia 1 lutego 2024 r., utworzono nowy Wydział Informatyki i Sztucznej Inteligencji, który wyodrębniono z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki. Przekształcony Wydział zmienił nazwę na Wydział Inżynierii Mechanicznej.

Tabela 9. Rozwój kadry naukowej pracowników zatrudnionych w Politechnice Częstochowskiej w okresie od 2021-2024

| Wydział                                       | Liczba pracowników              |      |      |      |                                                |      |      |      |                               |      |      |      |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------------------------------------------------|------|------|------|-------------------------------|------|------|------|
|                                               | którzy uzyskali stopień doktora |      |      |      | którzy uzyskali stopień doktora habilitowanego |      |      |      | którym nadano tytuł profesora |      |      |      |
|                                               | 2021                            | 2022 | 2023 | 2024 | 2021                                           | 2022 | 2023 | 2024 | 2021                          | 2022 | 2023 | 2024 |
| Budownictwa                                   | 2                               | 2    | 1    | 0    | 1                                              | 0    | 1    | 1    | 1                             | 0    | 0    | 0    |
| Elektryczny                                   | 1                               | 0    | 1    | 0    | 2                                              | 0    | 0    | 1    | 0                             | 0    | 1    | 0    |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 1                               | 1    | 0    | 1    | 3                                              | 0    | 1    | 3    | 0                             | 1    | 1    | 0    |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 1                               | 3    | 1    | 0    | 0                                              | 0    | 1    | 4    | 2                             | 0    | 0    | 2    |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | -                               | -    | -    | 0    | -                                              | -    | -    | 0    | -                             | -    | -    | 0    |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 0                               | 0    | 0    | 0    | 0                                              | 0    | 0    | 0    | 1                             | 0    | 2    | 1    |

|                     |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|
| Zarządzania         | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pozostałe jednostki | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ogółem              | 5 | 9 | 6 | 1 | 6 | 1 | 5 | 11 | 4 | 1 | 4 | 3 |

W 2024 roku odnotowano spadek liczby osób, które uzyskały stopień doktora, przy jednoczesnym wzroście liczby osób, które uzyskały stopień doktora habilitowanego.

W poniższej tabeli przedstawiono awanse naukowe pracowników na stanowisko profesora Uczelni w Politechnice Częstochowskiej.

Tabela 10. Awans naukowy na stanowisko profesora Uczelni w Politechnice Częstochowskiej w latach 2021-2024

| Wydział                                       | Liczba pracowników powołanych na stanowisko prof. uczelni |      |      |      |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------|------|------|
|                                               | 2021                                                      | 2022 | 2023 | 2024 |
| Budownictwa                                   | 0                                                         | 1    | 0    | 1    |
| Elektryczny                                   | 2                                                         | 0    | 0    | 1    |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 2                                                         | 0    | 4    | 3    |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 0                                                         | 0    | 1    | 4    |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | -                                                         | -    | -    | 0    |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 0                                                         | 1    | 2    | 0    |
| Zarządzania                                   | 1                                                         | 0    | 2    | 0    |
| Pozostałe jednostki                           | 0                                                         | 0    | 0    | 0    |
| Ogółem                                        | 5                                                         | 2    | 9    | 9    |

W poniższej tabeli przedstawiono liczbę osób zatrudnionych w grupie nauczycieli akademickich w latach 2023-2024 w Uczelni z uwzględnieniem poszczególnych grup stanowisk.

Tabela 11. Liczba osób zatrudnionych w grupie nauczycieli akademickich w latach 2023-2024 w PCz

| WYDZIAŁ                     | BADAWCZO-DYDAKTYCZNY |      | DYDAKTYCZNY |      | BADAWCZY |      | RAZEM |      |
|-----------------------------|----------------------|------|-------------|------|----------|------|-------|------|
|                             | 2023                 | 2024 | 2023        | 2024 | 2023     | 2024 | 2023  | 2024 |
| Budownictwa                 | 44                   | 47   | 1           | 1    | 0        | 0    | 45    | 48   |
| Elektryczny                 | 49                   | 51   | 6           | 6    | 0        | 0    | 55    | 57   |
| Infrastruktury i Środowiska | 61                   | 58   | 0           | 0    | 0        | 1    | 61    | 59   |

|                                               |            |            |            |           |          |          |            |            |
|-----------------------------------------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|------------|------------|
| Inżynierii Mechanicznej i Informatyki         | 126        | -          | 25         | -         | 0        | -        | 151        | -          |
| Inżynierii Mechanicznej                       | -          | 60         | -          | 6         | -        | 3        | -          | 69         |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | -          | 60         | -          | 17        | -        | 0        | -          | 77         |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 80         | 77         | 0          | 0         | 1        | 1        | 81         | 78         |
| Zarządzania                                   | 141        | 136        | 49         | 47        | 1        | 0        | 191        | 183        |
| Studium Języków Obcych                        | 0          | 0          | 19         | 17        | 0        | 0        | 19         | 17         |
| Studium Wychowania Fizycznego i Sportu        | 0          | 0          | 5          | 5         | 0        | 0        | 5          | 5          |
| Ogółem                                        | <b>501</b> | <b>489</b> | <b>105</b> | <b>99</b> | <b>2</b> | <b>5</b> | <b>608</b> | <b>593</b> |

W 2024 roku w stosunku do 2023 roku odnotowano niewielki spadek (o 15 osób) ogólnej liczby nauczycieli akademickich, w tym 10 nauczycieli akademickich przeszło na emeryturę.

#### **Wydatkowanie środków na Rozwój zawodowy pracowników**

W roku sprawozdawczym Uczelnia wydzieliła z kwoty subwencji przeznaczonej na utrzymanie i rozwój potencjału dydaktycznego i badawczego Uczelni środki w wysokości 800 tys. zł na rozwój zawodowy pracowników, z którego finansowano postępowania awansowe pracowników. Wykorzystano środki w 76,84%.

Tabela 12. Wykorzystanie środków finansowych przeznaczonych na Rozwój zawodowy pracowników w 2024 roku

| Wydział                                       | Nakłady (wykonanie)<br>w 2024 r. |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Budownictwa                                   | 31 972,23                        |
| Elektryczny                                   | 48 757,40                        |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 99 863,80                        |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 185 288,90                       |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | 7 589,7 0                        |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 95 228,40                        |
| Zarządzania                                   | 146 047,11                       |
| Ogółem                                        | <b>614 747,54</b>                |

---

## *Nagrody i stypendia Ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego*

### > Nagrody

W 2024 roku nagrodę Ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności naukowej otrzymał prof. dr hab. inż. Rafał Scherer.

### > Stypendia

W roku sprawozdawczym stypendium naukowe dla wybitnych młodych naukowców kontynuował dr inż. Paweł Pełka z Wydziału Elektrycznego (stypendium przyznane od 2022 roku), a dr hab. inż. Adam Jakubas, prof. PCz z Wydziału Elektrycznego zakończył jego pobieranie (stypendium przyznane od 2021 roku).

## **Członkostwo w organizacjach naukowych**

Pracownicy Politechniki Częstochowskiej w 2024 roku byli członkami następujących organizacji:

Rada Doskonałości Naukowej:

**Prof. dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makula** została wybrana na członka Rady Doskonałości Naukowej na kadencję 2024-2027 z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych dyscypliny naukowej inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka.

Komitety Naukowe PAN:

### Wydział IV Nauk Technicznych

- > **Komitet Inżynierii Materiałowej i Metalurgii:**
  - dr hab. inż. Marek Warzecha, prof. PCz,
- > **Komitet Inżynierii Produkcji:**
  - dr hab. inż. Marcin Knapiński, prof. PCz,
- > **Komitet Problemów Energetyki:**
  - prof. dr hab. inż. Izabela Majchrzak-Kucęba,
- > **Komitet Inżynierii Środowiska:**
  - prof. dr hab. inż. Maria Włodarczyk-Makula,
- > **Komitet Mechaniki:**
  - prof. dr hab. inż. Witold Elsner,
  - prof. dr hab. inż. Artur Tyliszczak,
  - prof. dr hab. inż. Bogdan Posiadała
  - prof. dr hab. inż. Jacek Przybylski,
- > **Komitet Informatyki:**
  - prof. dr hab. inż. Rafał Scherer,
- > **Komitet Budowy Maszyn:**
  - prof. dr hab. inż. Bogdan Posiadała,
- > **Komitet Elektrotechniki:**
  - dr hab. inż. Krzysztof Chwastek, prof. PCz,

- dr hab. inż. Mariusz Najgebauer, prof. PCz,
- > **Komitet Termodynamiki i Spalania:**
- dr hab. inż. Rafał Kobylecki, prof. PCz.

Oddział PAN w Katowicach

#### WYDZIAŁ I NAUK HUMANISTYCZNYCH I SPOŁECZNYCH

- > Komisja Studiów nad Przyszłością Górnego Śląska (1 osoba),
- > Komisja Nauk Organizacji i Zarządzania (24 osoby),
- > Komisja Filozofii i Socjologii (3 osoby).

#### WYDZIAŁ IV NAUK TECHNICZNYCH

- > Komisja Elektroniki (5 osób),
- > Komisja Energetyki (16 osób),
- > Komisja Metrologii (3 osoby),
- > Komisja Ochrony Środowiska i Gospodarki Odpadami (6 osób)
- > Komisja Odlewnictwa (5 osób),
- > Komisja Inżynierii Budowlanej (8 osób).

Pracownicy Politechniki Częstochowskiej należą także do licznych towarzystw i stowarzyszeń naukowych krajowych oraz zagranicznych, zrzeszających specjalistów z różnych dziedzin.

## Działalność naukowo-badawcza

W roku 2024 subwencja na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego została wykorzystana na:

- działalność naukowo-badawczą realizowaną z wydzielenia dla Wydziałów,
- inwestycje w obszarze działalności badawczej,
- działalność zespołów badawczych,
- wsparcie działalności badawczej będącej w dyspozycji Prorektora ds. nauki,
- Szkołę Doktorską PCz,
- Centrum Transferu Technologii.

### *Działalność naukowo-badawcza realizowana z wydzielenia dla Wydziałów*

Tabela 13. Utrzymanie i rozwój potencjału badawczego z wydzielenia dla wydziałów

| Wydział                     | Środki przyznane w 2024 r. | Nakłady (wykonanie) w 2024 r. |
|-----------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Budownictwa                 | 569 074,00                 | 568 418,73                    |
| Elektryczny                 | 948 186,00                 | 923 361,74                    |
| Infrastruktury i Środowiska | 1 003 537,00               | 1 000 941,61                  |

|                                               |                     |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Inżynierii Mechanicznej                       | 1 997 763,90        | 1 684 271,55        |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | 516 060,10          | 196 075,85          |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 1 294 769,00        | 1 275 760,78        |
| Zarządzania                                   | 1 581 292,00        | 1 281 847,13        |
| Ogółem                                        | <b>7 910 682,00</b> | <b>6 930 677,39</b> |

Widoczna jest różnica między środkami przyznanymi a wydanymi, co może wskazywać na różny poziom wykorzystania funduszy przez wydziały. Niższe kwoty przypisane dla Wydziału Informatyki i Sztucznej Inteligencji wynikają z faktu utworzenia wydziału w trakcie roku kalendarzowego.

#### **Inwestycje w obszarze działalności badawczej**

Zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Regulaminu gospodarki finansowej PCz (ZARZĄDZENIE Nr 513/2024 Rektora PCz z 18.06.2024 r.) wydzielono środki finansowe na *Inwestycje w obszarze działalności badawczej* w wysokości **2 500 000,00 zł**.

Tabela 14. Inwestycje związane z działalnością badawczą

| Wydział                                       | Nakłady (wykonanie)<br>w 2024 r. |
|-----------------------------------------------|----------------------------------|
| Budownictwa                                   | 458 341,60                       |
| Elektryczny                                   | 515 377,99                       |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 466 212,21                       |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 231 131,91                       |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | 94 999,05                        |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 482 205,23                       |
| Zarządzania                                   | 0                                |
| Ogółem                                        | <b>2 248 267,99</b>              |

#### **Działalność zespołów badawczych**

Tabela 15. Liczba zespołów badawczych finansowanych ze środków przyznaných na utrzymanie potencjału badawczego w 2024 roku

| Wydział                     | Liczba zespołów badawczych |       |       |
|-----------------------------|----------------------------|-------|-------|
|                             | 2022                       | 2023  | 2024  |
| Budownictwa                 | 7(1*)                      | 7(2*) | 7(2*) |
| Elektryczny                 | 9                          | 9     | 8(2*) |
| Infrastruktury i Środowiska | 13(1*)                     | 10    | 10    |

|                                               |                |                |                |
|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Inżynierii Mechanicznej                       | 17(7*)         | 19(9*)         | 11(8*)         |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | -              | -              | 9(4*)          |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 11(4*)         | 12(7*)         | 11(7*)         |
| Zarządzania                                   | 4(1*)          | 5              | 8(1*)          |
| Ogółem                                        | <b>61(14*)</b> | <b>62(18*)</b> | <b>64(24*)</b> |

(1\*)- oznaczenie Interdyscyplinarnych zespołów badawczych

W ramach środków przyznanych na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego w roku sprawozdawczym działały 64 zespoły badawcze, w tym 24 interdyscyplinarne. W 2024 roku podjęto decyzję o zaprzestaniu tworzenia nowych zespołów badawczych w PCz, przy czym dotychczas utworzone zespoły badawcze mogą kontynuować swoją działalność do końca 2026 roku. Wymiernym efektem działalności zespołów badawczych były publikacje naukowe.

Tabela 16 prezentuje liczbę publikacji w ramach zespołów badawczych w latach 2022-2024.

Tabela 16. Liczba publikacji w ramach zespołów badawczych w latach 2022-2024 roku

| Wydział                                       | Liczba publikacji w roku |            |            |
|-----------------------------------------------|--------------------------|------------|------------|
|                                               | 2022                     | 2023       | 2024       |
| Budownictwa                                   | 72                       | 97         | 38         |
| Elektryczny                                   | 109                      | 109        | 30         |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 47                       | 56         | 53         |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 192                      | 142        | 77         |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | -                        | -          | 53         |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 42                       | 41         | 39         |
| Zarządzania                                   | 22                       | 27         | 32         |
| Ogółem                                        | <b>484</b>               | <b>472</b> | <b>332</b> |

W tabeli widoczny jest coroczny spadek liczby publikacji powstałych w ramach zespołów badawczych. W 2024 roku w porównaniu do 2023 roku liczba publikacji spadła o 29,67%.

#### **Wsparcie działalności badawczej będącej w dyspozycji Prorektora ds. nauki**

W ramach kwoty subwencji przeznaczonej na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego wydzielono kwotę w wysokości 500 tys. zł jako środki przeznaczone na Wsparcie działalności badawczej prowadzonej w Politechnice Częstochowskiej w roku 2024. Poniższa

tabela przedstawia wykorzystanie środków przeznaczonych na wsparcie działalności badawczej.

Tabela 17. Podział dofinansowania Wsparcia działalności badawczej w 2024 roku

| Wydział                                       | Środki zabezpieczone wg otrzymanych pism | Środki wykorzystane wg faktur |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|
| Budownictwa                                   | 83 087,50                                | 56 086,10                     |
| Elektryczny                                   | 51 532,86                                | 10 364,32                     |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 14 882,85                                | 14 792,71                     |
| Inżynierii Mechanicznej                       | 100 500,00                               | 82 846,05                     |
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | 42 500,00                                | 5 760,36                      |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 187 558,91                               | 120 183,22                    |
| Zarządzania                                   | 4 000,00                                 | 3 000,00                      |
| Wydawnictwo PCz                               | 276,26                                   | 0                             |
| Ogółem                                        | <b>484 338,38</b>                        | <b>293 032,76</b>             |

Analiza danych ujawnia rozbieżności między kwotami zabezpieczonymi a wydatkowanymi, co wskazuje na zróżnicowany poziom w wykorzystaniu dostępnych środków przez poszczególne wydziały.

### **Programy z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego**

Działalność naukowo-badawcza finansowana była również w ramach programów Ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego.

Tabela 18. Programy z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego realizowane w PCz w 2024 roku

| Program MNiSw                                                                                                                        | Liczba projektów/ stypendiów | Wartość dofinansowania w 2024 r. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| Dotacja na utrzymania aparatury naukowo-badawczej, stanowiska badawczego (SPUB) lub specjalnej infrastruktury informatycznej (SPUBI) | 1                            | 957 939,00                       |
| Inwestycje związane z działalnością naukową                                                                                          | 1                            | 1 800 000,00                     |
| Stypendium dla wybitnych młodych naukowców                                                                                           | 2                            | 113 190,00                       |
| Ogółem                                                                                                                               | <b>4</b>                     | <b>2 871 129,00</b>              |

## Dorobek publikacyjny

W okresie sprawozdawczym pracownicy Uczelni opublikowali 920 prac naukowych, w tym 706 artykułów naukowych w czasopismach z wykazu Ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego, 18 monografii oraz 178 rozdziałów w monografiach naukowych.

Tabela 19. Artykuły w czasopismach naukowych w latach 2022-2024 według punktacji z aktualnego wykazu

| Rok                        | 200 pkt | 140 pkt | 100 pkt | 70 pkt | 40 pkt | 20 pkt | Razem w roku |
|----------------------------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------------|
| 2022                       | 14      | 162     | 120     | 254    | 116    | 61     | 727          |
| 2023                       | 22      | 207     | 246     | 226    | 60     | 81     | 842          |
| 2024                       | 34      | 143     | 133     | 273    | 78     | 44     | 706          |
| Ogółem w okresie ewaluacji | 70      | 512     | 499     | 754    | 254    | 186    | 2275         |

W tabeli 20 zawarto dane publikacyjne z podziałem na poszczególne wydziały/udziały w dyscyplinach naukowych, przy czym dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki dane obejmują okres do 31.08.2024 roku, a od 1.09.2024 roku publikacje wykazano w podziale na dwa Wydziały, tj. Inżynierii Mechanicznej oraz Informatyki i Sztucznej Inteligencji. Należy zaznaczyć, że w przypadku publikacji interdyscyplinarnych 1 publikacja może być wykazana w kilku dyscyplinach naukowych, dlatego jest tu mowa o udziałach.

Tabela 20. Udziały w artykułach w wysoko punktowanych czasopismach naukowych w latach 2022-2024 w podziale na dyscypliny naukowe

| Wydział/Dyscyplina naukowa                   |                | 100 pkt   |           |           | 140 pkt   |           |           | 200 pkt  |          |           |
|----------------------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
|                                              |                | 2022      | 2023      | 2024      | 2022      | 2023      | 2024      | 2022     | 2023     | 2024      |
| Budownictwa/ILGiT                            | polskojęzyczne | 10        | 4         | 2         | 0         | 8         | 0         | 0        | 0        | 0         |
|                                              | obcojęzyczna   | 7         | 9         | 12        | 6         | 20        | 12        | 0        | 3        | 1         |
|                                              | <b>Razem</b>   | <b>17</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>6</b>  | <b>28</b> | <b>12</b> | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>1</b>  |
| Elektryczny/AEEITK                           | polskojęzyczne | 0         | 1         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        | 0        | 0         |
|                                              | obcojęzyczna   | 20        | 22        | 20        | 31        | 22        | 28        | 1        | 1        | 4         |
|                                              | <b>Razem</b>   | <b>20</b> | <b>23</b> | <b>20</b> | <b>31</b> | <b>22</b> | <b>28</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |
| Infrastruktury i Środowiska/IGŚiE            | polskojęzyczne | 0         | 6         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        | 0        | 0         |
|                                              | obcojęzyczna   | 14        | 40        | 14        | 26        | 17        | 27        | 3        | 4        | 6         |
|                                              | <b>Razem</b>   | <b>14</b> | <b>46</b> | <b>14</b> | <b>26</b> | <b>17</b> | <b>27</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>6</b>  |
| Inżynierii Mechanicznej i Informatyki/IMech. | polskojęzyczne | 2         | 5         | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        | 0        | 0         |
|                                              | obcojęzyczna   | 31        | 28        | 24        | 61        | 45        | 45        | 9        | 7        | 12        |
|                                              | <b>Razem</b>   | <b>33</b> | <b>33</b> | <b>24</b> | <b>61</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>9</b> | <b>7</b> | <b>12</b> |
| Inżynierii Mechanicznej*/IMech.              | Polskojęzyczne | -         | -         | 0         | -         | -         | 0         | -        | -        | 0         |
|                                              | obcojęzyczna   | -         | -         | 5         | -         | -         | 4         | -        | -        | 3         |
|                                              | <b>Razem</b>   | <b>-</b>  | <b>-</b>  | <b>5</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>  | <b>4</b>  | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>3</b>  |

|                                                     |                |           |            |           |           |           |           |          |          |          |
|-----------------------------------------------------|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|
| Informatyki i Sztucznej Inteligencji*/ITiT          | polskojęzyczne | -         | -          | 0         | -         | -         | 0         | -        | -        | 0        |
|                                                     | obcojęzyczna   | -         | -          | 4         | -         | -         | 2         | -        | -        | 2        |
|                                                     | <b>Razem</b>   | -         | -          | <b>4</b>  | -         | -         | <b>2</b>  | -        | -        | <b>2</b> |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów/IMat. | polskojęzyczne | 0         | 3          | 0         | 0         | 0         | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                     | obcojęzyczna   | 22        | 30         | 23        | 48        | 55        | 53        | 2        | 2        | 5        |
|                                                     | <b>Razem</b>   | <b>22</b> | <b>33</b>  | <b>23</b> | <b>48</b> | <b>55</b> | <b>53</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>5</b> |
| Zarządzania/NoZiJ                                   | polskojęzyczne | 0         | 2          | 2         | 0         | 10        | 0         | 0        | 0        | 0        |
|                                                     | obcojęzyczna   | 24        | 105        | 37        | 33        | 58        | 27        | 0        | 5        | 5        |
|                                                     | <b>Razem</b>   | <b>24</b> | <b>107</b> | <b>39</b> | <b>33</b> | <b>68</b> | <b>27</b> | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>5</b> |

Tabela 21. Monografie naukowe oraz rozdziały w monografiach naukowych w latach 2022-2024 według punktacji z aktualnego wykazu

| Typ pracy naukowej             | 200 pkt |      |      | 80 pkt |      |      |
|--------------------------------|---------|------|------|--------|------|------|
|                                | 2022    | 2023 | 2024 | 2022   | 2023 | 2024 |
| Monografia naukowa             | 2       | 2    | 3    | 25     | 22   | 15   |
| Redakcja monografii naukowej   | 1       | 1    | 8    | 28     | 14   | 10   |
| Rozdział w monografii naukowej | 10      | 0    | 27   | 349    | 227  | 151  |

Rozdziały w monografiach naukowych stanowią znacznie większą część dorobku publikacyjnego w tej kategorii niż same monografie, co sugeruje, że pracownicy częściej wybierają publikowanie swoich badań jako fragmenty większych całości. W roku 2024 odnotowano spadek zarówno liczby publikacji w czasopismach naukowych, jak i monografiach naukowych.

#### > Ranking World's Top 2% Scientists 2024

Ranking World's Top 2% Scientists opracowywany jest przez analityków z Uniwersytetu Stanforda we współpracy z wydawnictwem Elsevier i firmą SciTech Strategies. Raport ten obejmuje dorobek naukowy autorów publikacji z 22 dziedzin naukowych i 174 subdyscyplin, zgodnie ze standardową klasyfikacją Science-Metrix. Ranking składa się z dwóch list. Pierwsza z nich ocenia dorobek naukowy z całej kariery badawczej, a druga uwzględnia publikacje i cytowania z ostatniego roku kalendarzowego. To prestiżowe zestawienie, które identyfikuje 2% najlepszych naukowców na świecie, których publikacje są najczęściej cytowane przez innych badaczy. W zestawieniach znaleźli się pracownicy PCz:

|                                                       |                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Wydział Elektryczny                                   | prof. dr hab. inż. Grzegorz Dudek             |
|                                                       | dr hab. inż. Tomasz Kulej, prof. PCz          |
|                                                       | dr hab. inż. Krzysztof Chwastek, prof. PCz    |
|                                                       | prof. dr hab. inż. A.V. Kityk                 |
|                                                       | prof. dr hab. inż. I.V. Kityk (zm.)           |
| Wydział Informatyki i Sztucznej Inteligencji          | prof. dr hab. inż. Małgorzata Klimek          |
|                                                       | prof. dr hab. inż. Robert Nowicki             |
|                                                       | prof. dr hab. inż. Krzysztof Cpałka           |
| Wydział Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | dr hab. inż. Piotr Gębara, prof. PCz          |
|                                                       | prof. dr hab. Radosław Szczęśniak             |
|                                                       | dr hab. inż. Adam Cwudziński, prof. PCz       |
| Wydział Inżynierii Mechanicznej                       | prof. dr hab. inż. Artur Tyliszczak           |
|                                                       | dr hab. inż. Arkadiusz Jamrozik, prof. PCz    |
| Wydział Zarządzania                                   | dr hab. inż. Sebastian Kot, prof. PCz         |
|                                                       | dr hab. inż. Beata Ślusarczyk, prof. PCz      |
|                                                       | dr hab. inż. Manuela Ingaldi, prof. PCz       |
|                                                       | dr hab. inż. Dorota Klimecka-Tatar, prof. PCz |
|                                                       | dr hab. inż. Robert Ulewicz, prof. PCz        |

## Konferencje naukowe

Wykaz konferencji naukowych krajowych oraz międzynarodowych zorganizowanych lub współorganizowanych przez jednostki PCz przedstawiono w tabeli 22. Politechnika zorganizowała lub współorganizowała 10 krajowych konferencji naukowych oraz 11 konferencji międzynarodowych.

Tabela 22. Zestawienie konferencji organizowanych przez jednostki PCz oraz przy współpracy z jednostkami zewnętrznymi w 2024 r.

| Lp.                                                     | Tytuł konferencji                                                                                              | Jednostka organizacyjna Uczelni/Organizator konferencji | Termin        | Zasięg konferencji | Liczba uczestników, w tym z PCz |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|
| <b>Konferencji organizowane przez jednostki uczelni</b> |                                                                                                                |                                                         |               |                    |                                 |
| 1.                                                      | Mikroczyszczenia a środowisko człowieka                                                                        | WliŚ                                                    | 18-20.09.2024 | krajowa            | 190, w tym 37 z PCz             |
| 2.                                                      | 29 Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Machine Modelling and Simulations" (MMS 2024                            | WIMI                                                    | 3-6.09.2024   | międzynarodowa     | 80, w tym 20 z PCz              |
| 3.                                                      | Symposium „AI nowe możliwości dla przemysłu i administracji”                                                   | WIMI                                                    | 27.06.2024    | krajowa            | 120, w tym 60 z PCz             |
| 4.                                                      | XLV Studencka Konferencja Naukowa Potencjał Innowacyjny w Inżynierii materiałowej i Zarządzaniu Produkcją      | WIPiTM                                                  | 23.05.2024    | krajowa            | 87, w tym 20 z PCz              |
| 5.                                                      | Application of physics in Mechanical and Material Engineering (APMME 2024)                                     | WIPiTM                                                  | 18.10.2024    | międzynarodowa     | 59, w tym 37 z PCz              |
| 6.                                                      | VIII Konferencja Naukowa „Science 2 Business” oraz Forum’24 “Kobieta między przestrzenią prywatną a publiczną” | WZ                                                      | 7-8.03.2024   | krajowa            | 41, w tym 17 z PCz              |
| 7.                                                      | „Rachunkowość w skutecznym zarządzaniu przedsiębiorstwem”                                                      | WZ                                                      | 25.04.2024    | krajowa            | 133, w tym 14 z PCz             |
| 8.                                                      | X Konferencja Naukowa „Dylematy i wyzwania doskonaleniem zarządzania”                                          | WZ                                                      | 24.10.2024    | międzynarodowa     | 89, w tym 6 z PCz               |
| 9.                                                      | Konferencja naukowa „Interdyscyplinarność w zarządzaniu organizacją XXI wieku INTER_FaMa’2024”                 | WZ                                                      | 20.06.2024    | krajowa            | 50, w tym 15 z PCz              |
| 10.                                                     | XIII Naukowa Konferencja „Zrównoważony rozwój w zarządzaniu. Nauka-Biznes-Samorząd”                            | WZ                                                      | 20.06.2024    | międzynarodowa     | 25, w tym 10 z PCz              |

|     |                                                                                                                                                           |    |               |                |                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|----------------|---------------------|
| 11. | IX Konferencja Naukowa „Science 2 Business” oraz FORUM’24 „Młodzi rodzice wobec wyzwań przyszłości. Praca, mieszkanie, zdrowie bezpieczeństwo i ekologia” | WZ | 14-15.11.2024 | krajowa        | 100, w tym 30 z PCz |
| 12. | Global Conference on Logistic                                                                                                                             | WZ | 17-18.10.2024 | międzynarodowa | 130, w tym 24 z PCz |

**Konferencje organizowane przy współpracy z jednostkami zewnętrznymi**

|    |                                                                                                                             |                                                                                                                         |               |                |                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------|
| 1. | Materials, Structures, Technologies and Management in Civil and Environmental Engineering (WB)                              | Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji                                                                           | 6-7.11.2024   | międzynarodowa | 70, w tym 17 z PCz  |
| 2. | 23th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing (ICAISC 2024) (WliSI)                           | Polskie Towarzystwo Sieci Neuronowych Społeczna Akademia Nauk w Łodzi i Oddział IEEE Computational Intelligence Society | 16-20.06.2024 | międzynarodowa | 101, w tym 25 z PCz |
| 3. | Mathematical Modeling in Physics and Engineering (MMPE’24) (WliSI)                                                          | Polskie Towarzystwo Matematyczne Oddział w Częstochowie                                                                 | 17-18.06.2024 | krajowa        | 28, w tym 27 z PCz  |
| 4. | PPAM 2024: 15th International Conference on Parallel Processing and Applied Mathematics (WliSI)                             | VSB – Technical University of Ostrava                                                                                   | 8-11.09.2024  | międzynarodowa | 190, w tym 12 z PCz |
| 5. | Międzynarodowa Konferencja Naukowa 18 <sup>th</sup> International Conference Quality Production Improvement – QPI 2024 (WZ) | Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji                                                                           | 3-5.06.2024   | międzynarodowa | 59, w tym 27 z PCz  |
| 6. | VIII Konferencja Naukowo – Popularyzatorska „Bezpieczeństwo pracy a zmiany klimatyczne” (WZ)                                | Fundacja „A jutro?”                                                                                                     | 22-23.05-2024 | krajowa        | 100, w tym 20 z PCz |
| 7. | X Konferencja naukowa „Człowiek w organizacji. Nowe trendy w zarządzaniu zasobami ludzkimi” (WZ)                            | Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji                                                                           | 26-27.09.2024 | krajowa        | 72, w tym 24 z PCz  |

|    |                                                                                                              |                                               |               |                |                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| 8. | XI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Wiedza i technologie informacyjne w kreowaniu przedsiębiorczości”(WZ) | Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji | 10-11.10.2024 | międzynarodowa | 86, w tym 21 z PCz |
| 9. | 13th International Conference SYSTEM SAFETY: HUMAN – TECHNICAL FACILITY – ENVIRONMENT (WZ)                   | Stowarzyszenie Menedżerów Jakości i Produkcji | 11-13.12.2024 | międzynarodowa | 66, w tym 39 z PCz |

Tabela 23. Zestawienie liczbowe konferencji organizowanych przez jednostki PCz w latach 2021-2024

| Wydział                                       | Liczba konferencji |        |         |        |
|-----------------------------------------------|--------------------|--------|---------|--------|
|                                               | 2021               | 2022   | 2023    | 2024   |
| Budownictwa                                   | 1                  | 1(1*)  | 1(1*)   | 1(1*)  |
| Elektryczny                                   | 0                  | 0      | 1(1*)   | 0      |
| Infrastruktury i Środowiska                   | 0                  | 1      | 1       | 1      |
| Inżynierii Mechanicznej i Informatyki         | 2                  | 3(2*)  | 4(3*)   | 5(3*)  |
| Inżynierii Produkcji i Technologii Materiałów | 2                  | 1(1*)  | 2(1*)   | 2      |
| Zarządzania                                   | 12                 | 13(5*) | 11(6*)  | 12(5*) |
| Ogółem                                        | 17                 | 19(9*) | 20(12*) | 21(9*) |

\*konferencje organizowane przy współpracy z jednostkami zewnętrznymi

Jak wynika powyższej tabeli Politechnika Częstochowska samodzielnie organizuje konferencje, ale również współpracuje z jednostkami zewnętrznymi przy organizacji konferencji, co wskazuje na otwartość na współpracę i wymianę wiedzy.

## Podsumowanie

Od 1 września 2024 roku, na mocy ZARZĄDZENIA Nr 458/2024 Rektora Politechniki Częstochowskiej z dnia 1 lutego 2024 r., utworzono nowy Wydział Informatyki i Sztucznej Inteligencji, który wyodrębniono z Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki. Przekształcony Wydział zmienił nazwę na Wydział Inżynierii Mechanicznej, co jest odzwierciedleniem dynamicznego rozwoju reprezentowanych przez te wydziały dyscyplin naukowych.

W Politechnice Częstochowskiej działa siedem wydziałów, które posiadają uprawnienia do nadawania stopnia doktora i doktora habilitowanego w sześciu dyscyplinach naukowych: w pięciu dyscyplinach naukowych z dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych i w jednej dyscyplinie naukowej z dziedziny nauk społecznych.

---

Na szczególną uwagę w odniesieniu do poszczególnych jednostek organizacyjnych Uczelni zasługują niżej wymienione efekty działalności naukowo-badawczej:

1. W 2024 roku 3 pracowników Politechniki Częstochowskiej uzyskało tytuł profesora, 11 pracowników uzyskało stopień naukowy doktora habilitowanego, a 2 osoby stopień doktora.
2. W 2024 roku Politechnice nadano 30 stopni naukowych doktora oraz 9 stopni naukowych doktora habilitowanego.
3. Nagrodę Ministra ds. Nauki i Szkolnictwa Wyższego za znaczące osiągnięcia w zakresie działalności naukowej w 2024 roku otrzymał prof. dr hab. inż. Rafał Scherer.
4. W roku sprawozdawczym finansowane były dwa stypendia naukowe dla wybitnych młodych naukowców: dr. inż. Pawła Pełki oraz dr. hab. inż. Adama Jakubasa, prof. PCz z Wydziału Elektrycznego.
5. W wyniku przeprowadzonej rekrutacji na rok akademicki 2023/2024 do Szkoły Doktorskiej PCz przyjętych zostało 25 kandydatów. Obecnie łączna liczba uczestników szkoły doktorskiej to 71. W roku 2024 po raz czwarty przeprowadzona została ocena śródkresowa uczestników szkoły doktorskiej, do której przystąpiło 13 osób – wszyscy uzyskali ocenę pozytywną.
6. W roku 2024 zakończono prowadzenie studiów doktoranckich (III stopnia) w Politechnice Częstochowskiej i zgodnie z wytycznymi MNiSzW zamknięto wszczęte do 2019 roku przewody doktorskie.
7. W ramach środków przyznanych na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego w roku sprawozdawczym działały 64 zespoły badawcze, w tym 24 interdyscyplinarne. W związku ze zmniejszającą się liczbą publikacji finansowanych z zespołów badawczych w 2024 roku podjęto decyzję o zaprzestaniu tworzenia nowych zespołów badawczych na PCz, a dotychczas utworzone zespoły badawcze mogą kontynuować swoją działalność do końca 2026 roku.
8. W okresie sprawozdawczym pracownicy PCz opublikowali – według danych z Biblioteki Głównej – 310 artykułów w czasopismach punktowanych w wykazie ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego (od 100 pkt).
9. W 2024 roku Urząd Patentowy opublikował 21 patentów na wynalazek zgłoszonych przez pracowników Politechniki Częstochowskiej oraz 6 praw ochronnych na wzór użytkowy.

---

10. W 2024 roku Politechnika Częstochowska była organizatorem 12 konferencji naukowych oraz współorganizowała we współpracy z jednostkami zewnętrznymi 9 konferencji naukowych.

**PROREKTOR ds. NAUKI**

prof. dr hab. inż. Witold Elsner

