



Politechnika  
Wrocławska



# POLITECHNIKA WROCŁAWSKA





# Politechnika Wrocławska

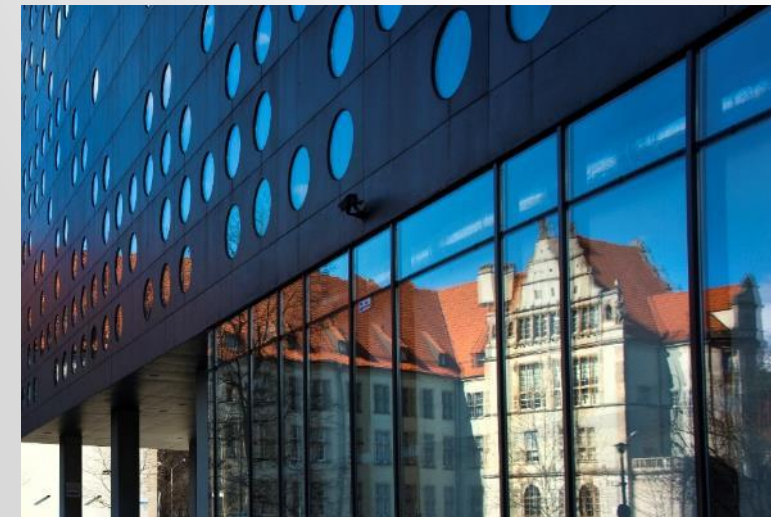
Dzisiejsza Politechnika Wrocławska jest spadkobiercą materialnego dorobku niemieckiej Königlich Technische Hochschule Breslau oraz intelektualnego i naukowego Politechniki Lwowskiej. Uczelnia pod nazwą Politechnika Wrocławska funkcjonuje od 1945 roku. Jej twórcami i organizatorami byli uczeni lwowscy oraz warszawscy.

**Politechnika Wrocławska należy do największych i najlepszych politechnik w kraju** – na 14 wydziałach we Wrocławiu oraz filiach w Jeleniej Górze, Wałbrzychu i Legnicy, pod kierunkiem **2378** nauczycieli akademickich, kształci się **21 046** studentów, w tym **758** osób w Szkole Doktorskiej.

Od 2014 r. przy Politechnice Wrocławskiej działa Akademickie Liceum Ogólnokształcące.



Politechnika  
Wrocławska



# Politechnika w liczbach

**21046**

studentów  
w tym

**758**

doktorantów

**2378**

nauczycieli  
akademickich

**214**

profesorów

**55**

kierunków I stopnia

**54**

kierunki II stopnia

**53**

osoby na liście TOP 2%  
najlepszych naukowców  
na świecie

**557**

pracowników dydaktycznych

**1697**

badawczo-dydaktycznych

**124**

badawczych

**14**

dyscyplin naukowych  
w ramach

**4**

dziedzin naukowych

**33**

programy  
w języku angielskim

**1401**

cudzoziemców

# Doktorzy Honoris Causa

José Manuel Barroso

Daniel Józef Bem

Horst Berthold

Eckhard Beyer

Georgij Konstantynowicz

Boreskow

Andrzej Burghardt

Philippe Busquin

Jerzy Buzek

Gabriel Crean

Eugeniusz Dembicki

Georgij Iwanowicz Denisenko

Karel Dušek

Rafał Dutkiewicz

Kurt Feser

Alfred Forchel

Elbert Kirtley Fretwell

Kardynał Henryk Gulbinowicz

Henryk Hawrylak

Stanisław Hüchel

Giennadij Aleksiejewicz Jagodin

Andrzej Jellonek

Bogusława Jeżowska-  
-Trzebiatowska

Moisey I. Kaganov

Alan R. Katritzky

Igor Ignacy Kisiel

Joseph Klafter

Jan Kmita

Ferenc Krausz

Stanisław Kulczyński

Krzysztof Kurzydłowski

Philippe Lebrun

Stanisław Lem

Jerzy Leszczyński

Nikołaj Nikołajewicz Malinin

Marja Makarow

Achim Mehlhorn

Jean Meinel

Angela Merkel

Gerard Mourou

Anatolij Nikołajewicz

Minkiewicz

Kazuo Nakamoto

Reimund Neugebauer

Jean Nougaro

Volodymir V. Panasyuk

Zdzisław J. Pręgowski

Ilya Prigogine

Günter Pritschow

Bengt Ranby

Błażej Roga

Jurij Rudawski

Wacław Franciszek Sierpiński

Jerzy Ignacy Skowroński

Dionizy Smoleński

Joachim Klaus Strzodka

Frans Louis H. M. Stumpers

Karol Széchy

Zygmunt Szparkowski

Władysław Ślebodziński

Ryszard Tadeusiewicz

Hamadoun I. Touré

Jan Trojak

Włodzimierz Trzebiatowski

Kazimierz Urbanik

Zenon Wiłun

Andrzej Wiszniewski

Wojciech Witkiewicz

Władysław Karol Włosiński

Michel Virlogeux



**prof. Michel Virlogeux**, rok nadania: 2022, profesor École Nationale des Ponts et Chaussées, wybitny specjalista w dziedzinie mostownictwa



**prof. Ferenc Krausz**, rok nadania: 2024, dyrektor Instytutu Optyki Kwantowej Maxa Plancka, twórca fizyki attosekundowej i laureat Nagrody Nobla z fizyki w 2023 r.

# Politechnika w rankingach

## Ranking Uczelni Wyższych Perspektywy 2025

- 7. miejsce w rankingu uczelni akademickich
- 4. miejsce w rankingu uczelni technicznych

## Shanghai Global Ranking of Academic Subjects 2024

- dyscyplina **inżynieria mechaniczna** (pozycje 101-150)

## The Center for World University Ranking 2025-2026

- 13. miejsce w rankingu polskich uczelni i jednostek badawczych
- 382. miejsce w Europie

## THE World University Rankings by subject 2025

- Computer Science (pozycje 801-1000)
- Engineering (801-1000)
- Physical Sciences (1001+)
- Business and economics (600-800)

## Times Higher Education Interdisciplinary Science Rankings 2025

- 2 miejsce w Polsce, pozycje 201-250 wśród wszystkich uczelni





# Politechnika w rankingach



## QS World University Rankings 2026

- 10. miejsce w rankingu polskich uczelni
- 28. miejsce w rankingu uczelni z krajów Europy Wschodniej
- 343. miejsce wśród europejskich uczelni

## QS World University Rankings by Subject 2025

- **Engineering and Technology** – 304. miejsce, 2. miejsce w rankingu polskich uczelni
- **Natural Sciences** – 393. miejsce, 4. miejsce w rankingu polskich uczelni

### Dyscypliny:

- **Mechanical Engineering** – (251-300), 2. miejsce w kraju
- **Electrical and Electronic Engineering** – (251-300), 2. miejsce w kraju
- **Chemical Engineering** – (351-400), 3. miejsce w kraju
- **Computer Sciences and Information Systems** – (451-500), 4. miejsce w kraju
- **Material Sciences** – (251-300), 2. miejsce w kraju
- **Mathematics** – (351-400), 4. miejsce w kraju
- **Chemistry** – (501-550), 5. miejsce w kraju
- **Physics & Astronomy** – (401-450), 5. miejsce w kraju

# Kluczowe obszary strategiczne

Politechnika Wrocławska definiuje pięć kluczowych obszarów strategicznych, które są niezbędne do realizacji misji i wizji Uczelni oraz wspierania i promowania jej wartości:

- **kształcenie**
- **badania i innowacje**
- **współpraca z otoczeniem**
- **społeczność**
- **infrastruktura.**





# KSZTAŁCENIE





# Dyscypliny naukowe

Politechnika Wrocławska prowadzi badania w czterech dziedzinach **nauk inżynieryjno-technicznych, ścisłych i przyrodniczych, medycznych i o zdrowiu oraz społecznych**:

- architektura i urbanistyka
- automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne
- informatyka techniczna i telekomunikacja
- inżynieria biomedyczna
- inżynieria chemiczna
- inżynieria lądowa, geodezja i transport
- Inżynieria materiałowa
- inżynieria mechaniczna
- inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
- nauki medyczne
- matematyka
- nauki chemiczne
- nauki fizyczne
- nauki o zarządzaniu i jakości





## Kierunki studiów:

- Architektura
- Architektura w j. angielskim
- Gospodarka przestrzenna

*„Wrocław to miasto ciekawych pomysłów  
i ciągłych zmian, dlatego bardzo mile wspominam  
studia na tutejszym Wydziale Architektury.  
Zainspirowały mnie i wyznaczyły  
kierunek życia zawodowego”.*

**Krzysztof Basiński**  
własna Pracownia Projektowa SPAZIO





# Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego



## Kierunki studiów:

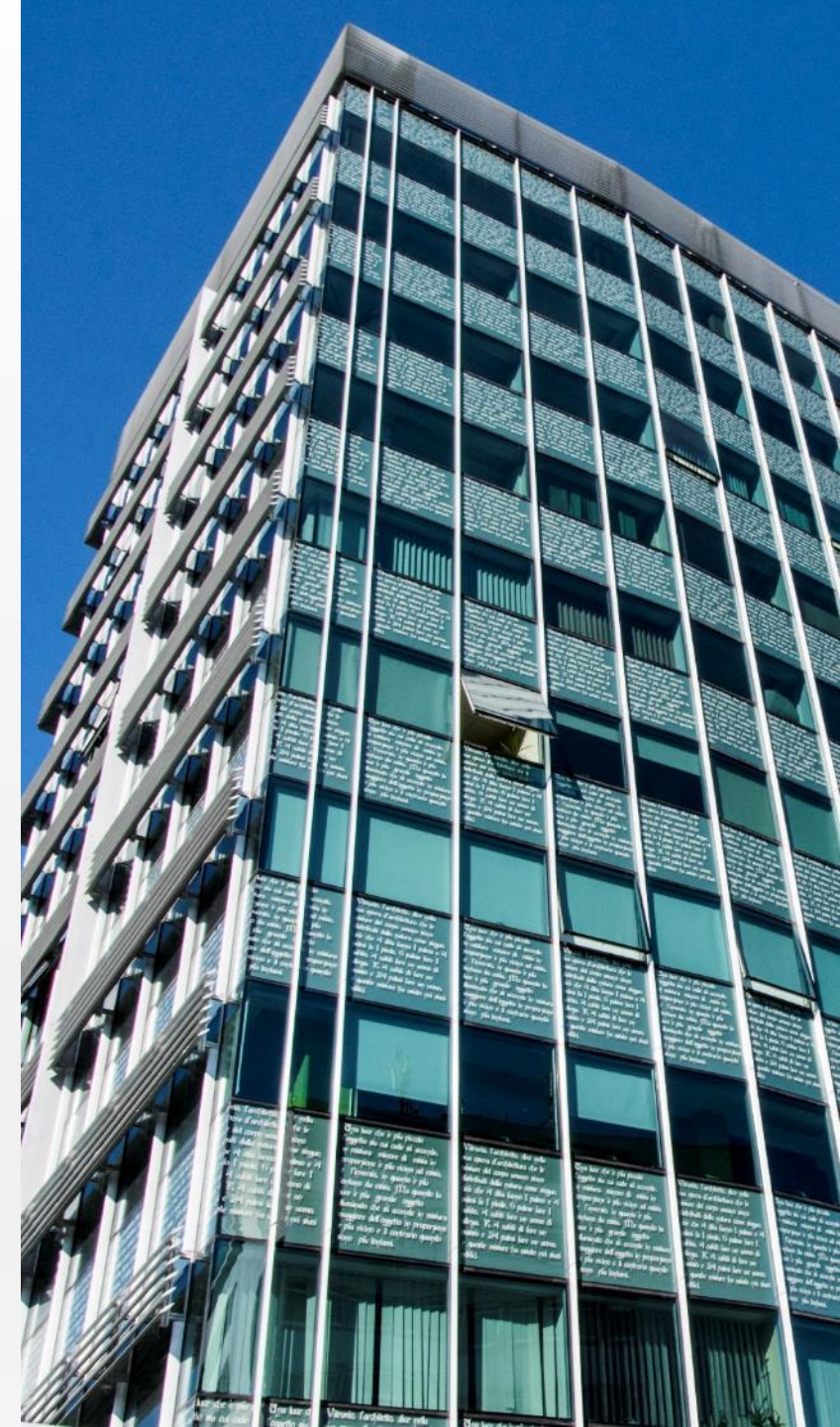
- Budownictwo
- Budownictwo w j. angielskim
- Advanced Solid Mechanics
- Budownictwo zrównoważone infrastruktury transportowej (I stopień, nowy kierunek w roku ak. 2025/2026)

*„Dobry inżynier jest na wagę złota!”*

*Absolwenci Budownictwa są kreatywni, znają języki, są przygotowani do rozwiązywania złożonych problemów projektowych, organizacyjnych i technologicznych, a także do kierowania wykonawstwem wszelkich typów obiektów budowlanych. Szeroki dostęp do nowoczesnych technologii pozwala na bieżąco poznawać świat budownictwa. Sukcesem kadry wykładowców jest to, że absolwenci potrafią odnajdywać się w nowych sytuacjach, radzą sobie z nowymi problemami i stają się doskonałymi specjalistami w swojej dziedzinie”.*

**Jarosław Pietruszko**

**„Arkop” Przedsiębiorstwo Budowlano-Handlowe  
Krzysztof Pianowski i S-ka**





## Kierunki studiów:

- Biotechnologia
- Chemia
- Chemia i analityka przemysłowa
- Inżynieria chemiczna i procesowa
- Chemia i inżynieria materiałów
- Inżynieria materiałowa
- Technologia chemiczna
- Chemical Nano-Engineering
- Sustainable Biomass and Bioproducts Engineering
- Urban Mining – inżynieria recyklingu (kierunek wspólny z W6)
- Advanced Nano and Biomaterials-MONABIPHOT
- Biosciences
- Chemical Engineering and Technology

*„Ukończyłam Biotechnologię ze specjalnością Chemia środowiska.  
Studia nauczyły mnie przede wszystkim logicznego myślenia  
i wyciągania konkretnych wniosków.*

*Wydział Chemiczny oferuje szeroką, szczegółową i przydatną wiedzę chemiczną oraz uczy  
samodzielnej pracy. Ponadto liczne zajęcia laboratoryjne zapewniają pozyskanie wiedzy  
praktycznej.*

*Pracę w laboratorium analitycznym zaczęłam od razu po obronie”.*

**Ewa Wieczorkiewicz**  
absolwentka Wydziału Chemicznego PWr





# Wydział Informatyki i Telekomunikacji



## Kierunki studiów:

- Cyberbezpieczeństwo
- Informatyczne systemy automatyki
- Informatyka algorytmiczna (w j. polskim)
- Informatyka stosowana (w j. polskim i angielskim)
- Informatyka techniczna (w j. polskim i angielskim)
- Inżynieria systemów
- Sztuczna inteligencja
- Teleinformatyka
- Telekomunikacja
- Zaufane systemy sztucznej inteligencji
- Sztuczna inteligencja (I stopień, nowy kierunek 2025/2026)

*„Wybrałam Informatykę na Politechnice Wrocławskiej gdyż studia na tej uczelni są moim zdaniem bardzo dobrze dopasowane do potrzeb rynku pracy. Pracuje tu przyjazna kadra, która nie utrudnia studiowania, jest pomocny dziekanat, do którego nie strach chodzić. Jest dużo zajęć praktycznych oraz przedmioty przybliżające nowe technologie. Myślę, że studia te świetnie przygotowały mnie do pracy, którą wykonuję. Obecnie pracuję na stanowisku Samodzielny Programista i Projektant (Professional) w VOLVO IT Polska”.*

**Ewa Miernik**  
absolwentka PWr





## Kierunki studiów:

- Automatyka przemysłowa
- Elektrotechnika (w j. polskim i angielskim)
- Elektromobilność

*„Skończyłem Elektrotechnikę ze specjalizacją Control in Electrical Power Engineering. Wybór anglojęzycznych studiów dał mi możliwość kształcenia się za granicą na programie podwójnego dyplomowania z Ryerson University (Kanada). Obecnie podjąłem pracę w firmie z branży energetycznej, gdzie znajomość technicznego języka angielskiego jest podstawą. Studia anglojęzyczne bezdyskusyjnie pomogły mi w szybkim zdobyciu pracy w dziedzinie kształcenia, z której niewątpliwie jestem zadowolony”.*

**Robert Pliszcak**

absolwent Wydziału Elektrycznego PWr





# Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii



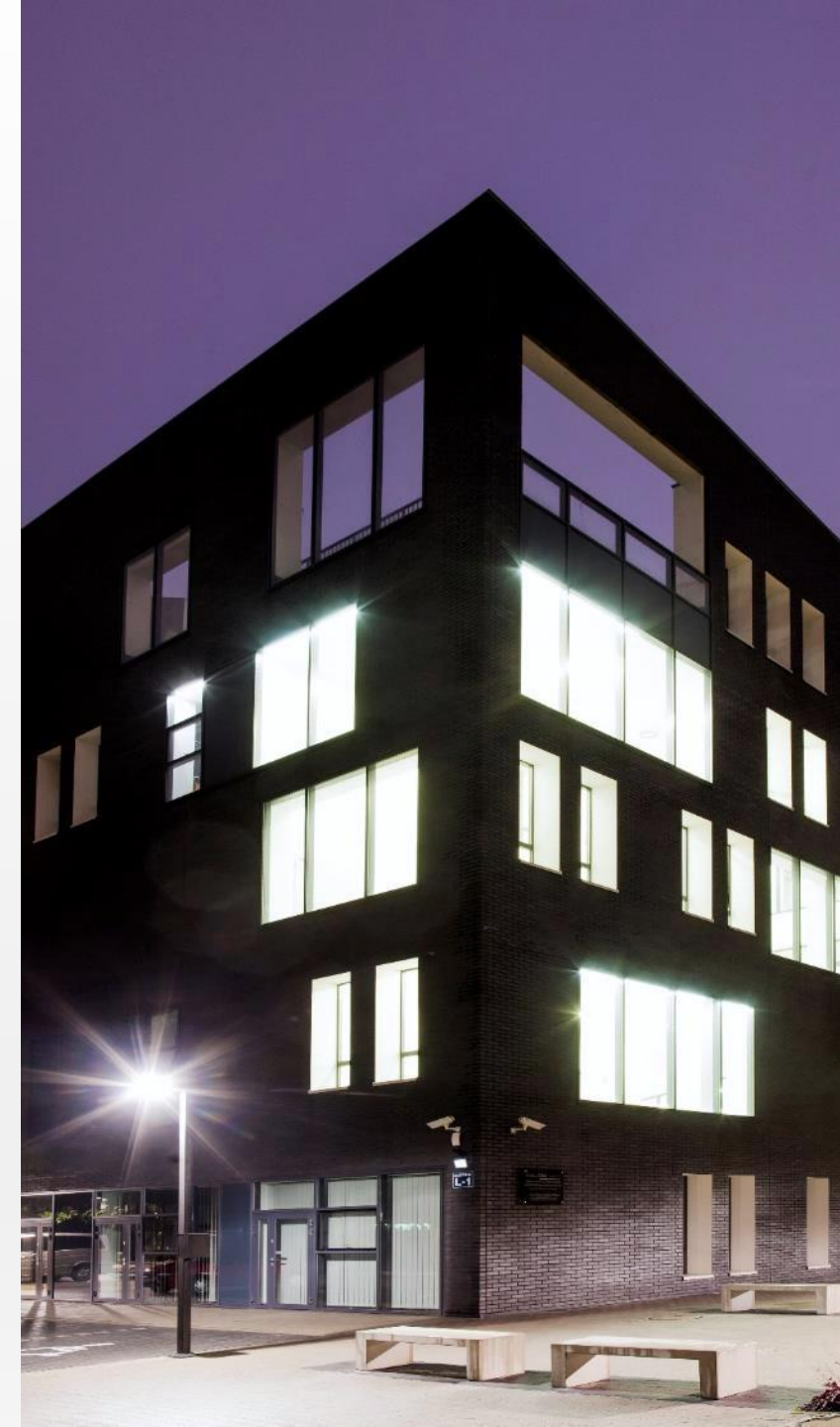
## Kierunki studiów:

- Bezpieczeństwo i higiena pracy
- Geodezja i kartografia
- Geologia stosowana
- Górnictwo i geologia (w j. polskim i angielskim)
- Geoinformatyka
- Geoenergetyka
- Inżynieria surowców mineralnych

*Największym atutem wydziału jest to, że absolwent staje się nie tylko specjalistą-inżynierem w zakresie geodezji, geologii, ekologii, zarządzania czy ekonomii, lecz również najlepszej klasy specjalistą od kierowania zespołami ludzi. Innowacyjne nauczanie kadry wykładowców powoduje, że studenci zdobywają wiadomości niezbędne do skutecznego zarządzania projektami w różnych branżach. Osiągamy sukcesy poprzez umiejętne pojmowanie struktury i właściwości środowiska, w którym pracujemy. Panie o umysłach ścisłych znajdą tu coś dla siebie. Przez wiedzę do sukcesu. Polecam!*

**Joanna Kubińska**

absolwentka Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii PWr





## Kierunki studiów:

- Inżynieria środowiska (w j. polskim i j. angielskim)
- Gospodarka o obiegu zamkniętym i ochrona klimatu
- Environmental quality management
- Neutralność klimatyczna

*„Jeszcze na V roku studiów znalazłem pracę w firmie projektującej i wykonującej fontanny i baseny. Trochę się obawiałem, czy nadążę za kolegami, którzy pracowali tam kilka lat. Na szczęście okazało się, że mimo iż na wydziale nie uczą o fontannach i basenach, obiekty te składają się z takich samych części jak Stacja Uzdatniania Wody. Często zaglądam do starych wykładów, gdy mam policzyć straty w układzie lub dobrać pompę. Plusów mojej pracy jest więcej: po odbiorze basenu jest obowiązkowa kąpiel, po odbiorze stacji tego nie ma”.*

**Izydor Jaszcak**  
absolwent Wydziału Inżynierii Środowiska PWr







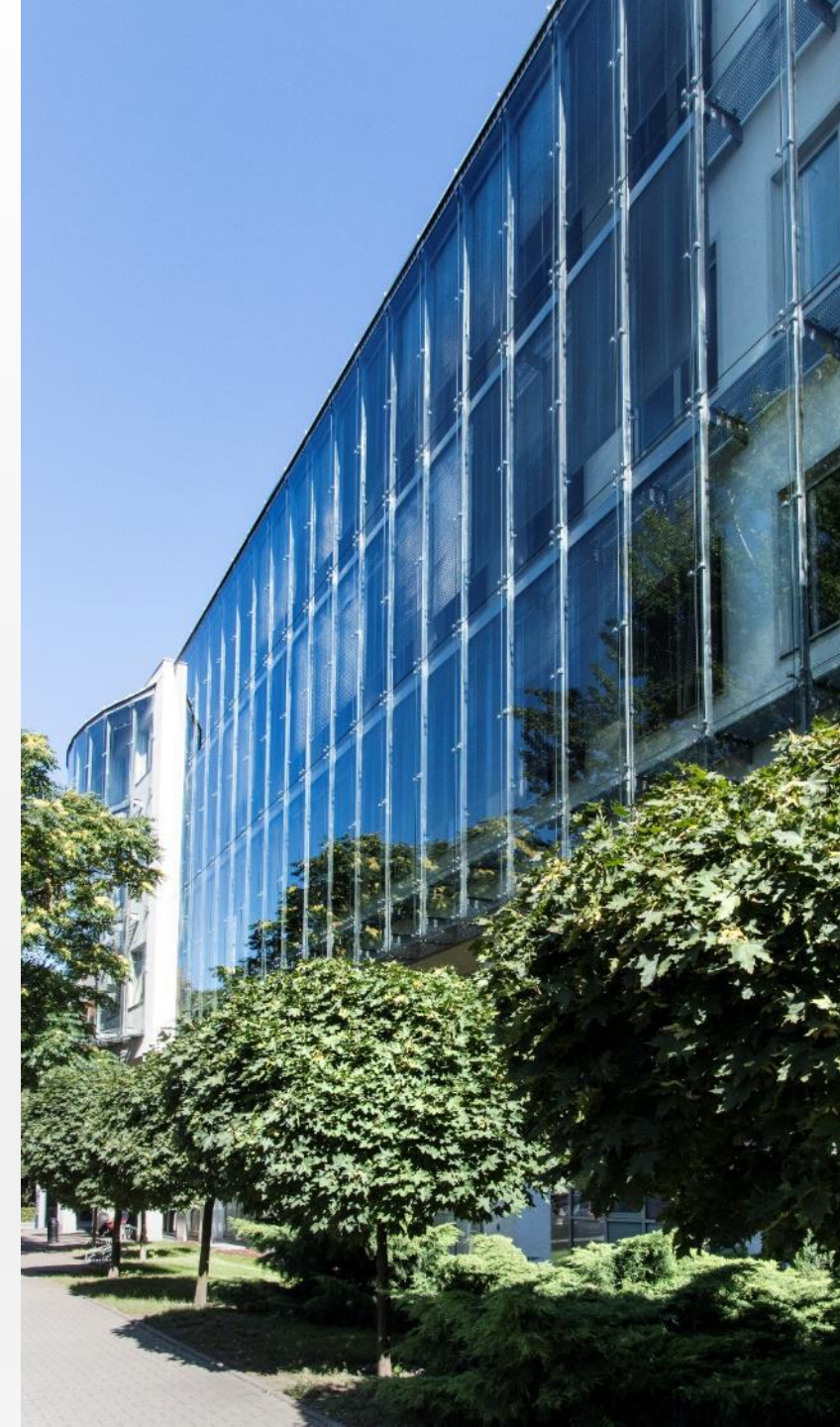
## Kierunki studiów:

- Zarządzanie (w j. polskim i angielskim)
- Inżynieria zarządzania (w j. polskim i angielskim)

*Wydział Zarządzania zawdzięcza wysoką pozycję doskonałej kadrze dydaktyczno-naukowej, rozbudowanemu zapleczu technicznemu i ścisłej współpracy z biznesem.*

*Kierunki Zarządzanie i Inżynieria Zarządzania spełniają kryteria nowoczesnego kształcenia i zdobyły certyfikat „Studia z przyszłością”.*

*Na wydziale odbywają się cykliczne spotkania AMA – Ask Me Anything oraz seria wykładów pt. „Praktyczna strona biznesu”, na których poruszane są najbardziej popularne problemy zarządzania w przedsiębiorstwach.*



# Wydział Mechaniczno-Energetyczny



## Kierunki studiów:

- Energetyka (w j. polskim i angielskim)
- Energetyka jądrowa
- Lotnictwo i kosmonautyka
- Odnawialne źródła energii
- Mechanika i budowa maszyn energetycznych

*„Ukończyłem Energetykę o specjalności Budowa i eksploatacja systemów energetycznych. Pod tą skomplikowaną nazwą kryje się bardzo ciekawa dziedzina nauki, traktująca o możliwościach i technikach wykorzystywania paliw kopalnych (m.in. węgla) do celów energetycznych. Konwersja energii z węgla niesłusznie stała się zjawiskiem społecznie niewygodnym. Po pięciu latach studiów przekonałem się, że wbrew powszechnym opiniom węgiel może być wykorzystywany do celów energetycznych i nie obciążać nadmiernie środowiska naturalnego.*

*Teraz wraz z kolegami z zakładu pracuję m.in. nad czystymi technologiami węglowymi (CCT)”.*

**dr hab. inż. Krzysztof Czajka, prof. uczelni**  
pracownik naukowy Politechniki Wrocławskiej







## Kierunki studiów:

- Robotyka i Automatyzacja Procesów
- Biomechanika inżynierska
- Logistyka przemysłowa
- Mechanika i budowa maszyn (w j. polskim i angielskim)
- Mechatronika
- Transport
- Zarządzanie i inżynieria produkcji (w j. polskim i angielskim)
- Robotyka i inteligentne systemy w mechatronice (II stopień, nowy kierunek w roku ak. 2025/2026)

*„Wydział Mechaniczny otwiera drzwi do realizowania swoich największych motoryzacyjnych pasji. Pięć lat studiów dobrze przygotowuje merytorycznie do podejmowania najtrudniejszych konstruktorskich wyzwań. Szeroki dostęp do nowoczesnych technologii, wsparcie kadry wykładowców i pomoc dla osób, które mają ambicje i pomysły, to jedne z czynników, które przyczyniły się do naszego sukcesu. Do tej pory nikt nie wierzył, że można zbudować w Polsce wyścigowy bolid! Przez pasję do sukcesu, drzwi na Wydział Mechaniczny są otwarte”.*

**Michał Modzelewski**  
absolwent Wydziału Mechanicznego PWr



# Wydział Podstawowych Problemów Techniki



## Kierunki studiów:

- Big Data Analytics
- Medical Informatics
- Fizyka techniczna
- Optyka
- Inżynieria biomedyczna (w j. polskim i angielskim)
- Inżynieria kwantowa

*„Jako student fizyki miałem możliwość uczestniczenia w badaniach nanostruktur półprzewodnikowych, takich jak kropki kwantowe, prowadzonych w nowoczesnym laboratorium, współpracującym z wieloma ośrodkami zagranicznymi. Jednak studia na Politechnice Wrocławskiej nie tylko pozwoliły mi zdobyć specjalistyczną wiedzę oraz poznać wielu ciekawych ludzi, ale przede wszystkim nauczyły mnie innego sposobu myślenia i rozwiązywania problemów, z czego najczęściej korzystam w życiu codziennym”.*

**dr hab. inż. Paweł Podemski**  
pracownik naukowy Politechniki Wrocławskiej





# Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów



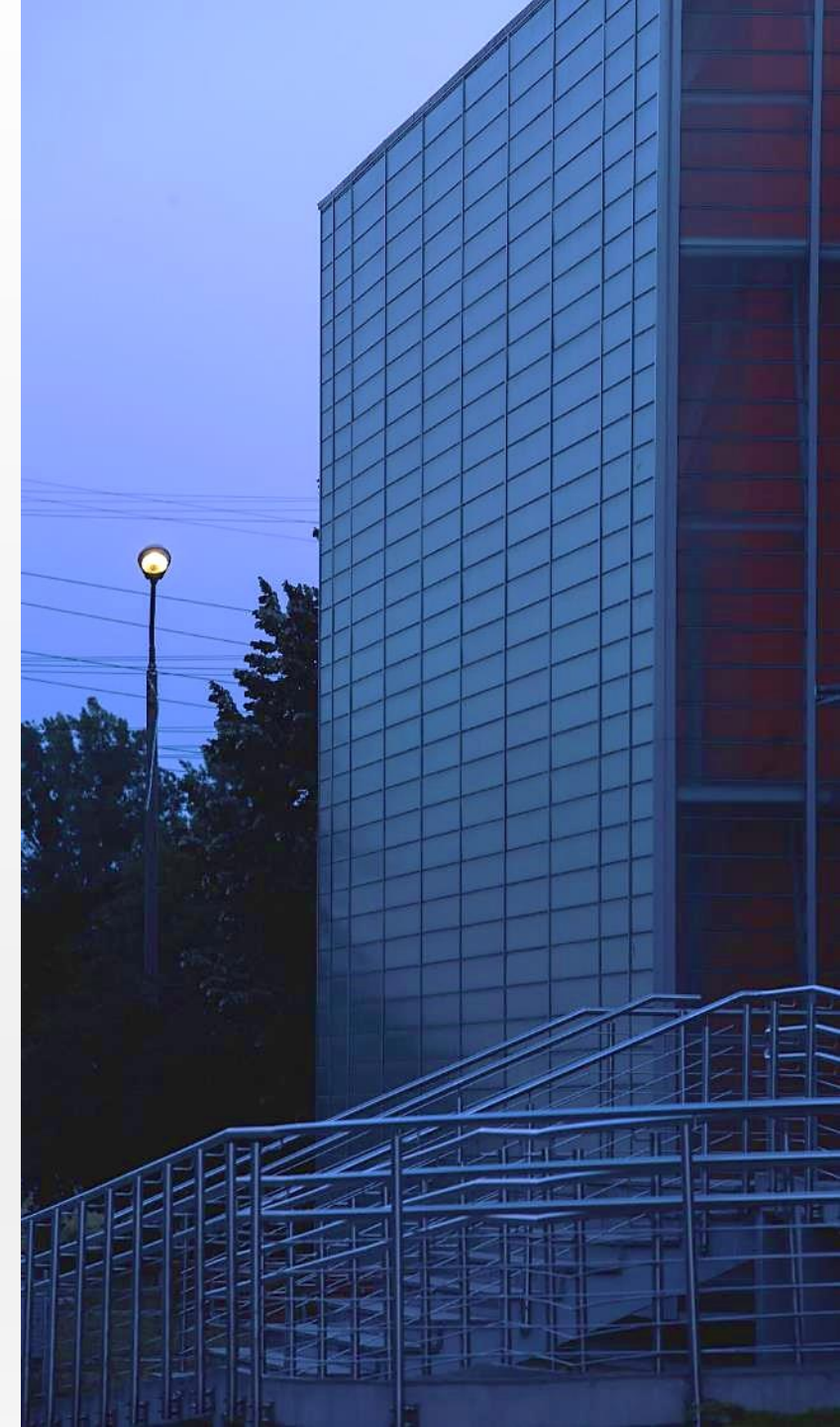
## Kierunki studiów:

- Automatyka i robotyka (w j. polskim i angielskim)
- Electronic and Computer Engineering
- Elektronika (w j. polskim i angielskim)
- Elektronika i fotonika
- Elektronika i telekomunikacja
- Inteligentna elektronika
- Inżynieria mikrosystemów mechatronicznych
- Elektroniczne systemy mechatroniki

*„Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów to nieskończenie wiele możliwości własnego rozwoju. Gwarantuje wszechstronne wykształcenie w szeroko pojętym kierunku nowoczesnej elektroniki: od czystej technologii przez konstrukcję i eksploatację aparatury elektronicznej do elementów informatyki. Dzięki wykładowcom tak mocno zaangażowanym w swoją twórczą pracę, umiejącym rozbudzić apetyt na wiedzę, można odkryć swoje życiowe pasje. A wszystko to w laboratoriach pełnych najnowocześniejszego sprzętu. WEMiF to przepustka do świata nowych technologii”.*

**Piotr Dziubiński**

absolwent Wydziału Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów PWr





## Kierunki studiów:

- Matematyka i algorytmy sztucznej inteligencji
- Matematyka stosowana
- Applied Mathematics
- Matematyka i analiza danych
- Matematyka stosowana i sztuczna inteligencja (I stopień, nowy kierunek w roku ak. 2025/2026)

*„Jeśli ktoś jest zainteresowany innowacyjnymi rozwiązaniami matematycznymi dla przemysłu, sektora finansowego, medycyny czy biologii molekularnej, to tu znajdzie swoje miejsce. Uniwersalne metody matematyczne pomagają bowiem w rozwiązywaniu wielu spraw. Za ich pomocą łatwiej będzie dostrzec zarówno strukturę problemu, jak i jego złożoność”.*

**prof. dr hab. inż. Aleksander Weron**  
Wydział Matematyki Politechniki Wrocławskiej







## Kierunek studiów:

- Lekarski
- Elektroradiologia (nowy kierunek w roku ak. 2025/2026)

*„Nowy kierunek kształcenia oferuje dodatkowe wartości dzięki wyjątkowo nowoczesnemu i interdyscyplinarnemu programowi dedykowanemu przyszłym lekarzom. Nasz program jest niezwykle wszechstronny, obejmuje nauki podstawowe na zaawansowanym poziomie, różnorodne aspekty technologii medycznych, ale przede wszystkim od pierwszych lat studiów proponujemy rozszerzony program szkolenia klinicznego w wysokospecjalistycznych szpitalach, świadczących usługi dla bardzo dużej liczby pacjentów.”*

**prof. dr hab. inż. lek. Halina Podbielska**  
Katedra Inżynierii Biomedycznej Politechniki Wrocławskiej  
Wydział Podstawowych Problemów Techniki



# Filia Politechniki Wrocławskiej w Legnicy



---

## Filia w Legnicy

- Mechanika i budowa maszyn i pojazdów (Wydział Mechaniczny)
  - Robotyka i automatyzacja procesów (Wydział Mechaniczny)
- 





# Filia Politechniki Wrocławskiej w Jeleniej Górze



## Filia w Jeleniej Górze

- Informatyka techniczna (Wydział Informatyki i Telekomunikacji)



# Filia Politechniki Wrocławskiej w Wałbrzychu



---

## Filia w Wałbrzychu

- Informatyka techniczna (Wydział Informatyki i Telekomunikacji)
  - Zarządzanie i inżynieria produkcji (Wydział Mechaniczny)
- 





# Szkoła Doktorska

**Szkoła Doktorska Politechniki Wrocławskiej działa od 1 października 2019 r.  
Kandydaci mogą podjąć naukę w jednej z trzynastu dyscyplin kształcenia:**

---

## Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych

---

- architektura i urbanistyka
- automatyka elektronika i elektrotechnika i technologie kosmiczne
- informatyka techniczna i telekomunikacja
- inżynieria biomedyczna
- inżynieria chemiczna
- inżynieria lądowa, geodezja i transport
- inżynieria mechaniczna
- inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka
- inżynieria materiałowa

---

## Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych

---

- matematyka
- nauki chemiczne
- nauki fizyczne

---

## Dziedzina nauk społecznych

---

- nauki o zarządzaniu i jakości



# Jakość kształcenia i akredytacje

## Komisja Ewaluacji Nauki (KEN) ocena dyscyplin za lata 2017-2021

### Kategoria A+:

- Nauki fizyczne
- Nauki chemiczne
- Matematyka
- Inżynieria chemiczna



### Kategoria A:

- Architektura i urbanistyka
- Automatyka, elektronika i elektrotechnika
- Informatyka techniczna i telekomunikacja
- Inżynieria biomedyczna
- Inżynieria lądowa i transport
- Inżynieria mechaniczna
- Inżynieria materiałowa
- Inżynieria środowiskowa, górnictwo i energetyka
- Nauki o zarządzaniu i jakości

## European Chemistry Thematic Network (ECTN)

- Chemistry Doctorate Eurolabel Certification – Inżynieria chemiczna
- Eurobachelor Certification – Chemia i analityka przemysłowa oraz Technologia chemiczna
- Euromaster Certification – Chemia oraz Technologia chemiczna

## European Consortium for Mathematics in Industry

- akredytacja dla studiów II stopnia na kierunku Applied Mathematics

## European Accreditation of Engineering Programmes

- certyfikat EUR-ACE dla studiów na kierunku Elektrotechnika
- certyfikat EUR-ACE dla studiów na kierunku Budownictwo
- certyfikat EUR-ACE dla studiów na kierunkach: Biotechnologia, Inżynieria chemiczna i procesowa, Technologia chemiczna

## Akredytacja Studia z Przyszłością 2024

- kierunek Sustainable Biomass and Bioproducts Engineering
- studia podyplomowe: Tworzywa sztuczne w budowie maszyn

## Stowarzyszenie Akademickich Ośrodków Nauczania Języków Obcych

- Studium Języków Obcych PWr – ocena wyróżniająca

## Akredytacja IES (Certyfikat łączony razem z ICI)

- kierunki: Zarządzanie oraz Inżynieria zarządzania



# Europejska Karta Naukowca

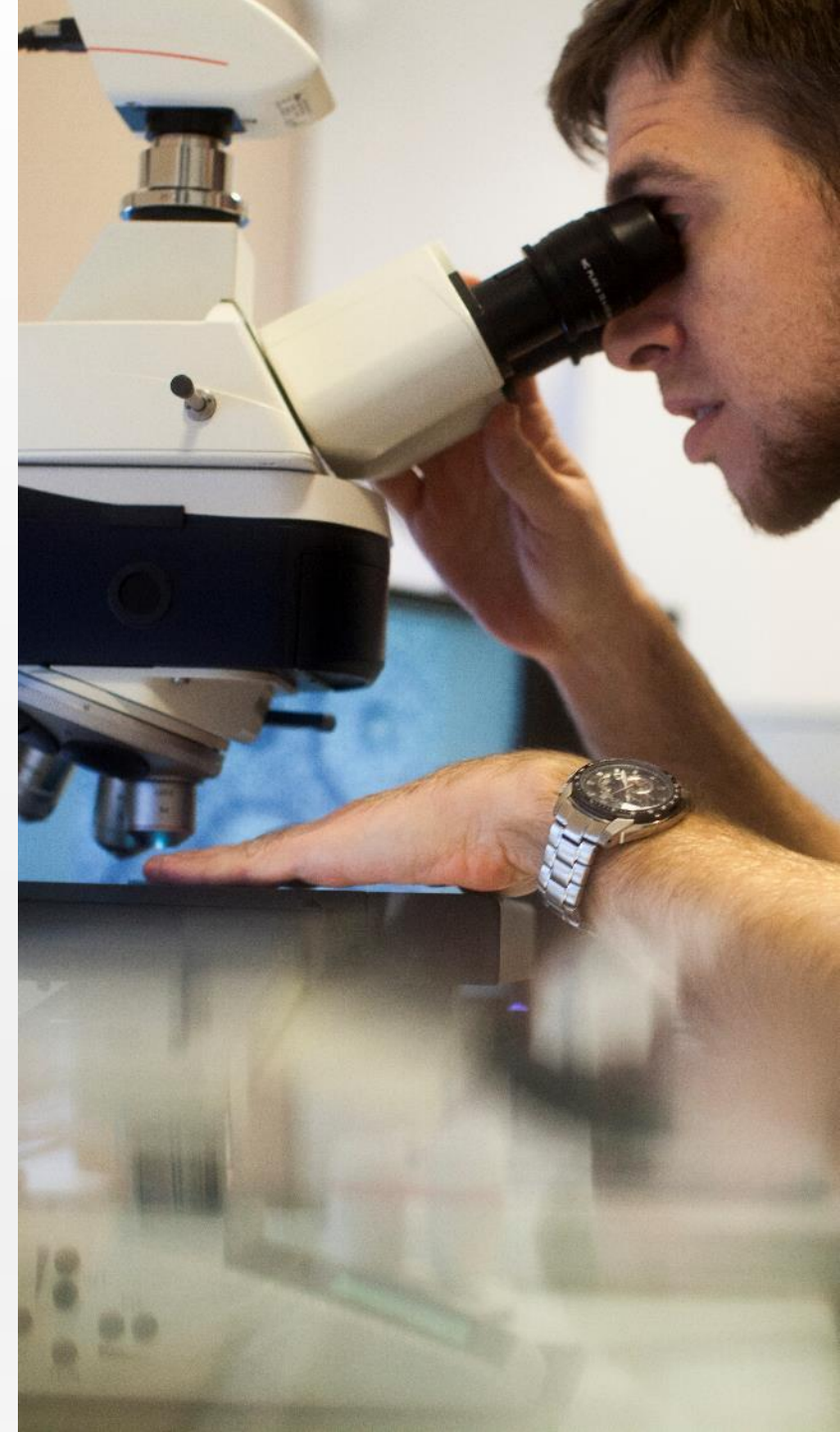
**W 2016 r. Komisja Europejska przyznała Politechnice Wrocławskiej prestiżowe logo „HR Excellence in Research”. Nadawane jest ono instytucjom, które stosują zasady Europejskiej Karty Naukowca i Kodeksu postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych.**



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Posiadanie znaku „HR Excellence in Research” jest premiowane m.in. w międzynarodowych konkursach grantowych Komisji Europejskiej, krajowych konkursach grantowych Narodowego Centrum Nauki i Narodowego Centrum Badań i Rozwoju oraz konkursach i programach finansowania nauki MNiSW.

Logo to dla uczelni także prestiż i wyróżnienie jako instytucji stwarzającej naukowcom najlepsze warunki pracy przy realizacji działalności naukowej oraz badawczo-rozwojowej zgodnie z europejskimi standardami.



# WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA





# University Network for Innovation, Technology and Engineering



**We wrześniu 2022 r. Politechnika Wrocławska dołączyła do prestiżowej europejskiej sieci uniwersytetów. Celem tej elitarnej organizacji, zrzeszającej uczelnie z dziewięciu krajów UE, jest stworzenie modelu kształcenia odpowiadającego na wyzwania współczesnego świata.**

Sieć Unite! powstała w 2019 r. dzięki inicjatywie Komisji Europejskiej, zakładającej stworzenie do 2025 r. Europejskiej Strefy Edukacyjnej. Obecnie w skład Unite! wchodzi dziewięć czołowych europejskich uczelni. Członkowskie uczelnie skupiają się na stałym doskonaleniu procesu dydaktycznego, rozwijaniu wspólnych projektów badawczych i elastycznej ścieżki studiów oraz łączeniu nauk ścisłych i przyrodniczych z obszarami humanistycznymi w procesie kształcenia studentów.

# Aktualne umowy międzynarodowe

- **Bilateralne umowy o współpracy** – międzyuczelniane i międzywydziałowe  
**148** partnerów z **41** krajów
- **Bilateralne umowy o wymianie studentów** (student exchange)  
**33** partnerów z **16** krajów
- **Umowy o podwójnym dyplomowaniu** (double diploma)  
**11** umów z partnerami z **6** krajów
- **Umowy, dotyczące mobilności akademickiej w programie Erasmus+**  
**700** aktywnych umów europejskich z **200** uczelniami

Umiejscowienie	2024/2025
Studenci zagraniczni na studiach stacjonarnych I stopnia	968
Studenci zagraniczni na studiach stacjonarnych II stopnia	236
Studenci przyjeżdżający w ramach programu Erasmus+	259
Studenci wyjeżdżający w ramach programu Erasmus+	187
Pracownicy wyjeżdżający za granicę	540
Pracownicy – naukowcy wyjeżdżający za granicę	454





# Program ERASMUS+



Co-funded by  
the European Union

## Wyjazdy studentów i doktorantów w roku ak. 2024/2025

Program	2024/2025
Erasmus+ studia	134
Erasmus+ praktyki studenckie	5
Erasmus+ krótkie mobilności (5-30 dni)	48
Erasmus+ staże absolwenckie	12
Exchange	8
Double Diploma	14

- Przyjazdy studentów i doktorantów**

Erasmus+ studia	2024/2025
KA 131	254
KA 171	5
Visiting Student	0
Exchange	20
Erasmus Mundus	46
Double Diploma	2



# Program ERASMUS+



Co-funded by  
the European Union

## Przyjazdy pracowników

Program	2024/2025
Erasmus+ KA103 (wykłady)	6
Erasmus+ KA103 (przyjazdy szkoleniowe)	38
Erasmus+ KA107 (przyjazdy szkoleniowe)	3
<b>RAZEM</b>	<b>47</b>

- Wyjazdy pracowników

Program	2024/2025
Erasmus+ KA103 (wykłady)	25
Erasmus+ KA103 (wyjazdy szkoleniowe)	47
Erasmus+ KA107 (wykłady)	3
<b>RAZEM</b>	<b>75</b>





# POLITECHNIKA DLA MŁODYCH



# Politechnika dla młodych

- Dni Otwarte
- Olimpiada Chemiczna
- Dolnośląski Festiwal Nauki
- Akademia Młodych Odkrywców
- Noc Politechniki
- PWr Challenge
- Platforma e-learningowa **eportal.pwr.edu.pl**
- Kursy korespondencyjne z matematyki i fizyki dla kandydatów na studia
- Intensywny kurs maturalny „Matematyka”, przygotowujący do zdawania matury z matematyki na poziomie rozszerzonym
- „Gry Matematyczne i Logiczne”
- Studium Talent
- Robotic Arena
- Kanał na YouTube: @polilabPWr, @Fizykabezzamulania\_PWr





# Aktywność studencka

## ■ 214 studenckich kół naukowych

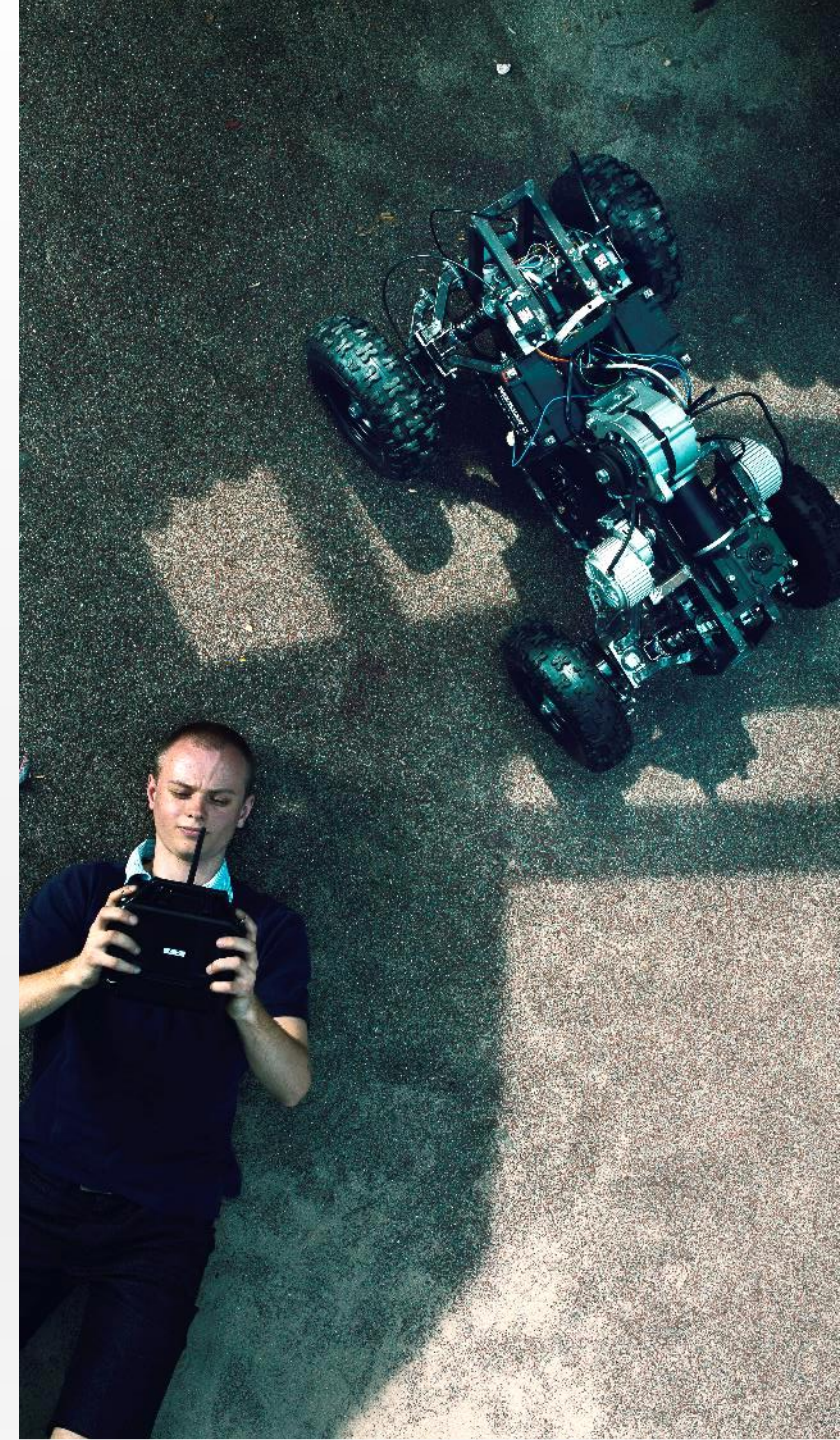
m.in. PWR Racing Team, LEM Wrocław Motorsport, KN Robotyków KoNaR, Akademicki Klub Lotniczy, KN Solvro, KN Bio-Top, KN ALLIN, KN White Hats, KN Sekcji Studenckiej Audio Engineering Society AES, Humanizacja Środowiska Miejskiego, PWR Solar Boat Team, KN Solvro, KN Pojazdów Niekonwencjonalnych OFF-ROAD, KN Młodzi Menedżerowie Budownictwa, KN Energy Loop, KN Project Management Group, PWR in Space, Koło Chirurgiczne PWR, Geoscience Research Group, KN Fizyków NABLA, Koło Chirurgiczne PWR, KN NANOSENS, KN Neuroinformatyki Neuron, CERBER – KN Medycyny Sądowej i Toksykologii, KN Inżynierii Materiałów i Procesów Budowlanych NEWWAY

## ■ 29 organizacji studenckich

m.in. BEST Wrocław, IAESTE, Niezależne Stowarzyszenie Studentów, Erasmus Student Network, Klub Speleologiczny Politechniki Wrocławskiej, Akademickie Stowarzyszenie Esportowe, Ósemka wioślarska, Koło Szachowe Giuoco Piano, TuTech, Students for Students, 4S – Soft Skills Support Squad

## ■ 21 agend kultury

m.in. Dyskusyjny Klub Filmowy POLITECHNIKA, Akademicki Chór PWR, BIG BAND, Akademicki Klub Realizatorów Filmowych FOSA, Stowarzyszenie paraArtystycznej Fotografii SpAF, Klub Studencki Bajera, Orkiestra PWR, Studencki Klub Turystyczny, Klub Kajakowy PrzeWrotka, Kameralny Chór PWR, Teatr Sztampa, Studencki Klub Tańca Towarzyskiego ISKRA





# Nowoczesna uczelnia

---

## Kandydaci:

- Internetowa rejestracja na studia  
**rekrutacja.pwr.edu.pl**
- oficjalny portal uczelni **pwr.edu.pl**

---

## Studenci:

- legitymacja elektroniczna
- elektroniczny indeks
- współpraca z firmami i instytucjami  
w zakresie staży i praktyk  
**biurokarier.pwr.edu.pl**

---

## Nauczanie:

- punkty ECTS
- studia w językach obcych





# Akademickie Liceum Ogólnokształcące Politechniki Wrocławskiej

- Autorskie programy nauczania przedmiotów ścisłych i humanistycznych
- Możliwość przeprowadzania obserwacji oraz doświadczeń w laboratoriach i specjalistycznych pracowniach Uczelni
- Rozszerzony program nauczania z matematyki, fizyki, chemii oraz informatyki

---

## XXVII Ranking Liceów i Techników Perspektywy 2025

---

- 11. miejsce w rankingu Liceów Ogólnokształcących w kraju
- 11. miejsce w rankingu Maturalnych Liceów Ogólnokształcących w kraju
- 2. miejsce w rankingu Akademickich Liceów Ogólnokształcących w kraju
- 2. miejsce w rankingu Dolnośląskich Liceów Ogólnokształcących





# BADANIA I INNOWACJE





# Badania naukowe

## Wyniki badań naukowych

- **25 887** publikacji w czasopismach z Listy Filadelfijskiej
- **24 016** publikacji w czasopismach z Impact Factor
- **39 570** publikacji w bazie WoS
- **6 327** zgłoszeń wynalazków, w tym wzorów użytkowych i innych praw ochronnych
- **2 839** uzyskanych patentów i innych praw ochronnych



# Współpraca z otoczeniem



SZKOLENIA



BADANIA



TECHNOLOGIA



EKSPERTYZA



ZASTOSOWANIE

## Cele

- wspólne prace badawcze wdrożeniowe w różnych branżach
- rozwój nowych technologii
- rozwój przedsiębiorczości akademickiej
- komercjalizacja wyników badań naukowych
- kształcenie i doskonalenie kadr inżynierskich dla gospodarki
- współpraca w zakresie wykorzystywania zaplecza naukowego, badawczego, dydaktycznego i szkoleniowego
- możliwość odbywania praktyk i staży, realizacji prac dyplomowych w przedsiębiorstwach
- wspieranie karier absolwentów
- przygotowanie i realizacja projektów finansowanych z funduszy i dotacji krajowych i zagranicznych
- promowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych





# Politechnika Wrocławska dla biznesu

Politechnika Wrocławska stawia sobie za cel rozwój otaczającego ją środowiska innowacyjnej przedsiębiorczości, wspierającego wynalazczość i innowacyjność nowych przedsiębiorstw, a także transfer wiedzy i technologii do podmiotów już obecnych na rynku. Ważnym elementem są tu działające obecnie w strukturze uczelni:

- **Centrum Innowacji i Biznesu**
- **Wrocławskie Centrum Transferu Technologii**
- **Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości.**



# Centrum Innowacji i Biznesu

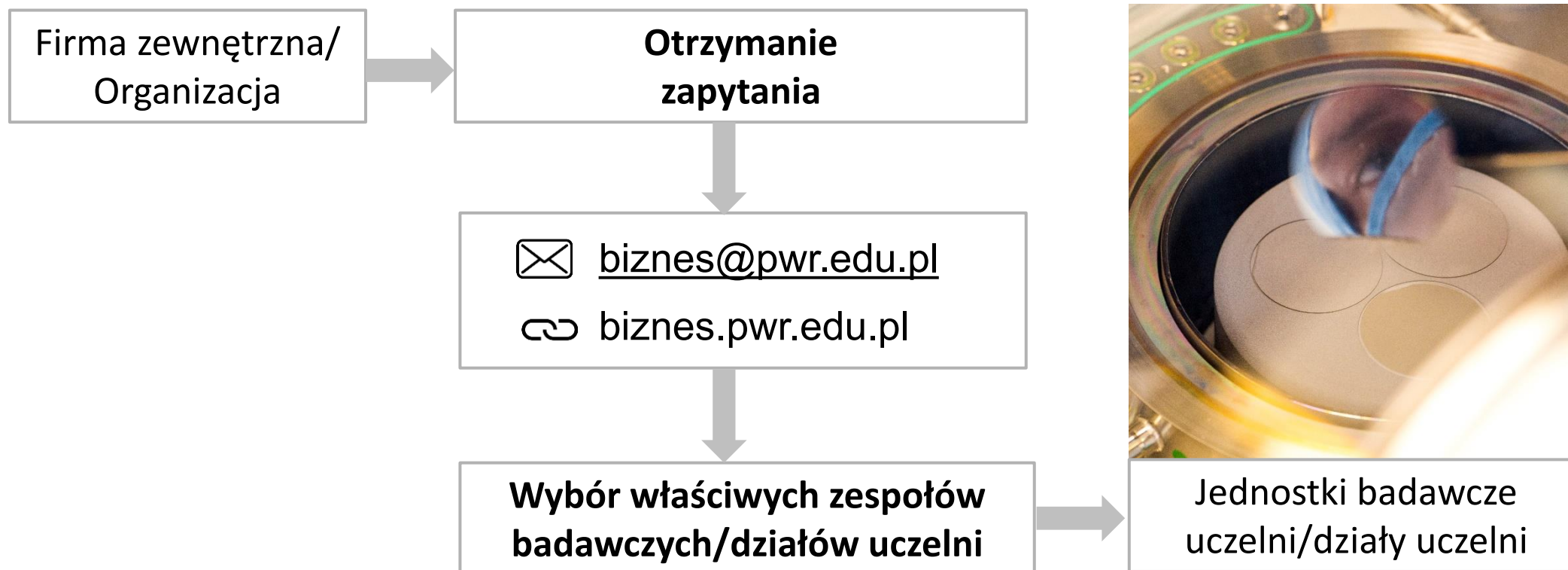
Misją Centrum Innowacji i Biznesu jest inicjowanie i wspieranie innowacyjnych przedsięwzięć dla gospodarki.

- CIB łączy naukowców z różnych dziedzin w zespoły badawcze, które odpowiadają potrzebom przedsiębiorcy
- Identyfikuje i monitoruje projekty naukowo-badawcze o wysokim potencjale komercjalizacyjnym
- Wspiera innowacje
- Prowadzi **Regionalny Ośrodek Informacji Patentowej** dla podmiotów zewnętrznych, pomagając w ochronie prawnej własności intelektualnej oraz **Patent Intelligence Institute**, który zajmuje się rozpoznawaniem konkurencji i tworzeniem strategii ochrony patentowej na zlecenie
- Organizuje wydarzenia, konferencje i warsztaty





# Centrum Innowacji i Biznesu Politechniki Wrocławskiej (CIB)



- Dopełnienie formalności w imieniu przedsiębiorców i naukowców
- Obsługa formalno-prawna również w zakresie ochrony własności intelektualnej i zabezpieczeń patentowych

# Potencjał badawczy

ponad **60** umów  
o współpracy

**400** specjalistycznych  
badań, technologii  
ekspertyz i szkoleń

Nowoczesna aparatura  
badawcza – ponad **350**  
urządzeń i stanowisk  
badawczych

**5** kluczowych  
klastrów

**8** laboratoriów  
akredytowanych

**25** centrów  
badawczych PWr

## NAJNOWSZE CENTRA BADAWCZE



- HealthTech Synergy Hub – Centrum zaawansowanych technologii dla medycyny
- Centrum Zaufanych Systemów Informacyjnych i Telekomunikacyjnych
- Centrum Innowacji Miejskich: Architektura, Inżynieria, Technologie, Mobilność
- Centrum Inżynierii Materiałowej i Obróbki Plastycznej
- Centrum Innowacji i Technologii Obronnych
- Centrum Mikro- i Nanoelektroniki, Mikro- i Nanosystemów oraz Mikro- i Nanoinżynierii
- Centrum Zaawansowanych Technologii Surowcowych i Energetycznych
- Centrum Technologii Wodorowych i Odnawialnych Źródeł Energii
- Centrum Modelowania i Analiz Statystycznych dla Medycyny
- Centrum naukowe i badawczo-rozwojowe "Lotniczy Ośrodek Badawczo-Rozwojowy"



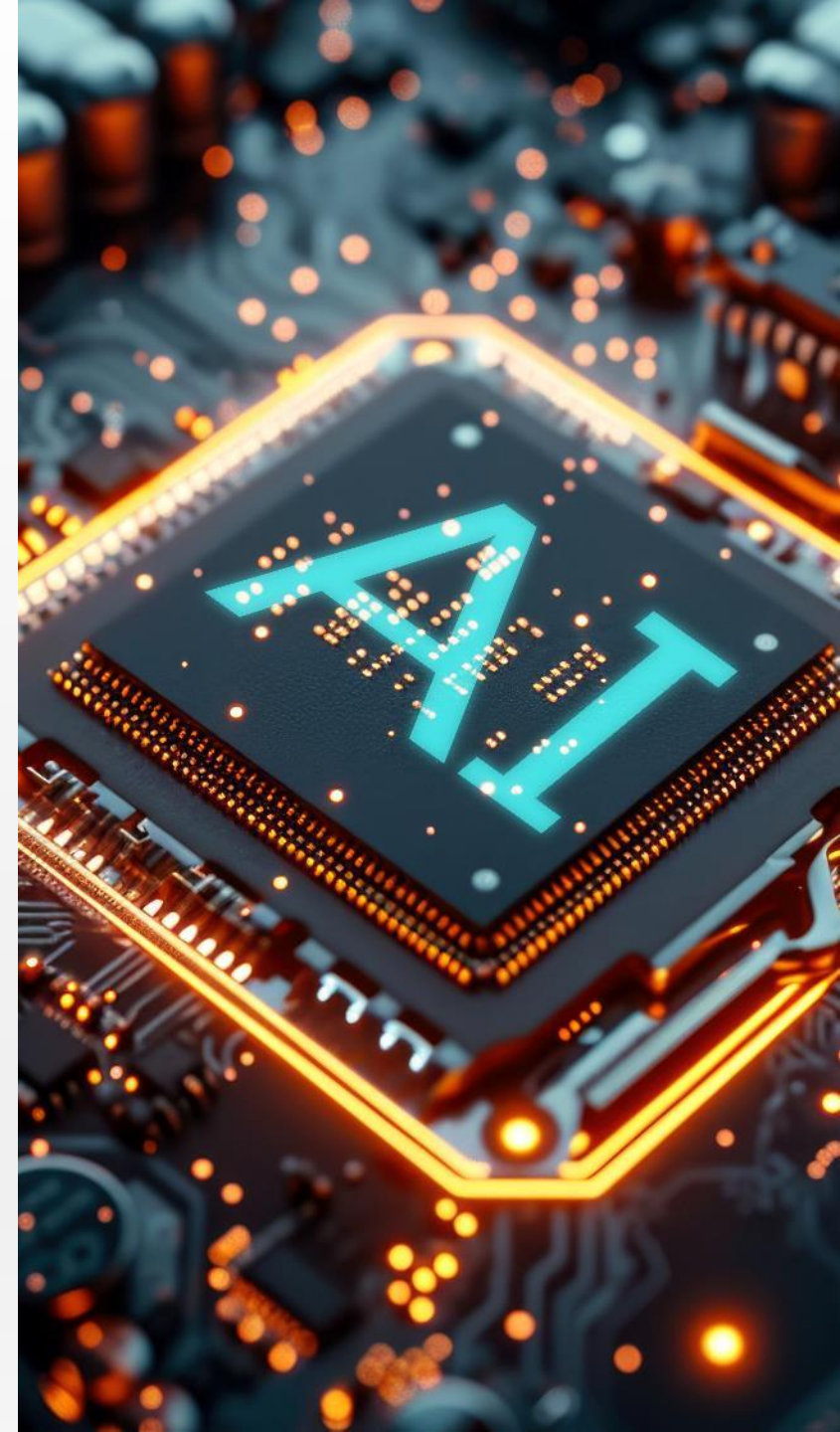
# Priorytetowe obszary badawcze

- 1) Technologie informacyjne, nauka o danych i sztuczna inteligencja
- 2) Innowacyjne materiały i zaawansowane technologie wytwarzania
- 3) Zrównoważone środowisko życia
- 4) Inteligentne miasta i społeczeństwo przyszłości
- 5) Technologie dla zdrowia i medycyny
- 6) Technologie ekstremalne
- 7) Badania podstawowe dla technologii i innowacji



# Technologie informacyjne, nauka o danych i sztuczna inteligencja (1/7)

- Obszar obejmuje m.in. informatykę, algorytmikę i inżynierię oprogramowania, sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe, interakcję człowiek – komputer, metody analizy i wizualizacji danych, statystykę matematyczną, przetwarzanie języka naturalnego, klasyfikację i prognozowanie, obliczenia kwantowe, inżynierię magazynowania i transmisji danych, przetwarzanie informacji i prywatność, cyberbezpieczeństwo i kryptografię, telekomunikację, sieci komputerowe i mobilne, Internet Rzeczy, cyberklonowanie i wirtualizację, rozszerzoną i wirtualną rzeczywistość, techniki multimedialne, informatykę medyczną i neuroinformatykę oraz inteligentne systemy autonomiczne.





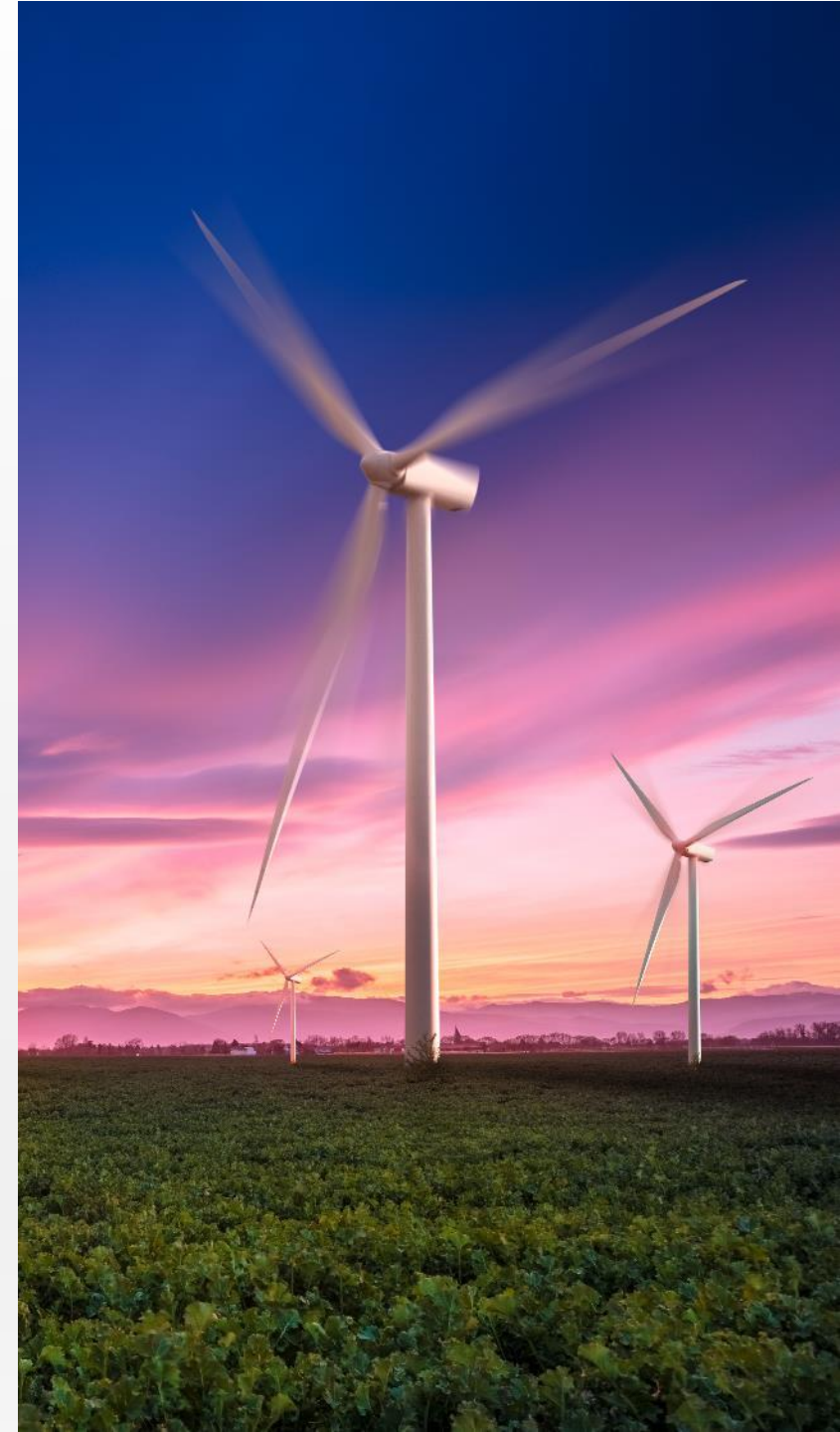
# Innowacyjne materiały i zaawansowane technologie wytwarzania (2/7)

- Obszar obejmuje m.in. badania podstawowe i inżynierię materiałową, Przemysł 4.0 (cyfryzację, automatyzację i hiperautomatyzację, robotyzację i inteligentne systemy produkcji), technologie addytywne, technologie wysokiej precyzji, zielone technologie wykorzystujące odnawialną bazę surowcową i waloryzację odpadów, technologie zrównoważone i energooszczędne, wykorzystanie innowacyjnych metod i narzędzi oraz systemy kontroli.



## Zrównoważone środowisko życia (3/7)

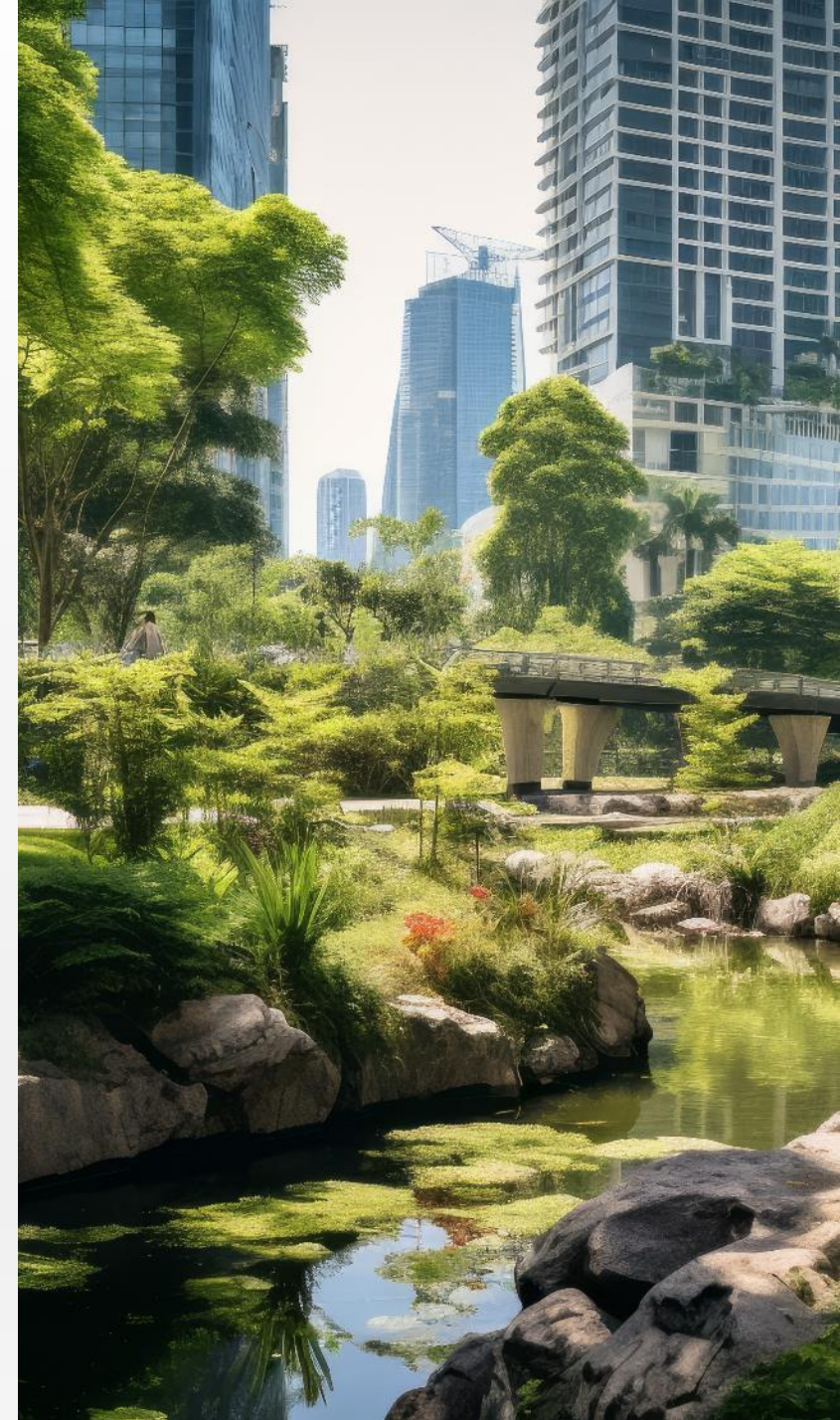
- Obszar obejmuje m.in. gospodarkę surowcami, źródła energii (energetykę konwencjonalną, odnawialną i jądrową), transformację systemu energetycznego, technologie przyjazne człowiekowi i środowisku (np. elektromobilność), ochronę klimatu oraz środowiska przyrodniczego i kulturowego, gospodarkę wodną, identyfikację zagrożeń środowiskowych oraz reagowanie na klęski żywiołowe, a także wszelkie aspekty zrównoważonego rozwoju, gospodarki o obiegu zamkniętym oraz społecznej akceptacji zachodzących zmian.





# Inteligentne miasta i społeczeństwo przyszłości (4/7)

- Obszar obejmuje m.in. holistyczne projektowanie i budowę przyjaznych człowiekowi budowli, osiedli i miast z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, zastosowanie innowacyjnych i bezpiecznych materiałów, szeroko rozumianą komunikację i mobilność – w tym inteligentne i autonomiczne systemy transportu, projektowanie uniwersalne, zapobieganie i przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu, energetycznemu i cyfrowemu, badania interakcji człowieka z maszyną, a także analizę, predykcję i zarządzanie procesami społecznymi oraz gospodarczymi.



# Technologie dla zdrowia i medycyny (5/7)

- Obszar odzwierciedla postępujący proces technizacji medycyny i coraz ściślejszy związek postępu w medycynie z rozwojem technologii. Obejmuje interdyscyplinarne badania na pograniczu nauk o zdrowiu oraz nauk podstawowych i technicznych, a także badania stricte medyczne. W szczególności należą do niego takie obszary jak biochemia i chemia biologiczna, bionika, inżynieria biomedyczna, biomechanika, materiały imitujące naturę i wspierające zdrowie, elektronika i sensoryka medyczna, bioinformatyka, analiza obrazów i dużych zbiorów danych medycznych, diagnostyka medyczna, medycyna personalizowana i precyzyjna, technologie cyfrowe dla zdrowia i medycyny, telemedycyna, augmentacja człowieka oraz badania wpływu na zdrowie czynników środowiskowych i procesów społecznych.





# Technologie ekstremalne (6/7)

- Obszar obejmuje m.in. nanotechnologię, mikroelektronikę i fotonikę, metrologię, megakonstrukcje (wielkie budowle, maszyny, urządzenia, sieci elektroenergetyczne), technologie kwantowe, kriogeniczne, kosmiczne, morskie i podziemne, czyli badania zjawisk o ekstremalnych skalach oraz inżynierię obiektów o ekstremalnych parametrach lub pracujących w ekstremalnych warunkach.



# Badania podstawowe dla technologii i innowacji (7/7)

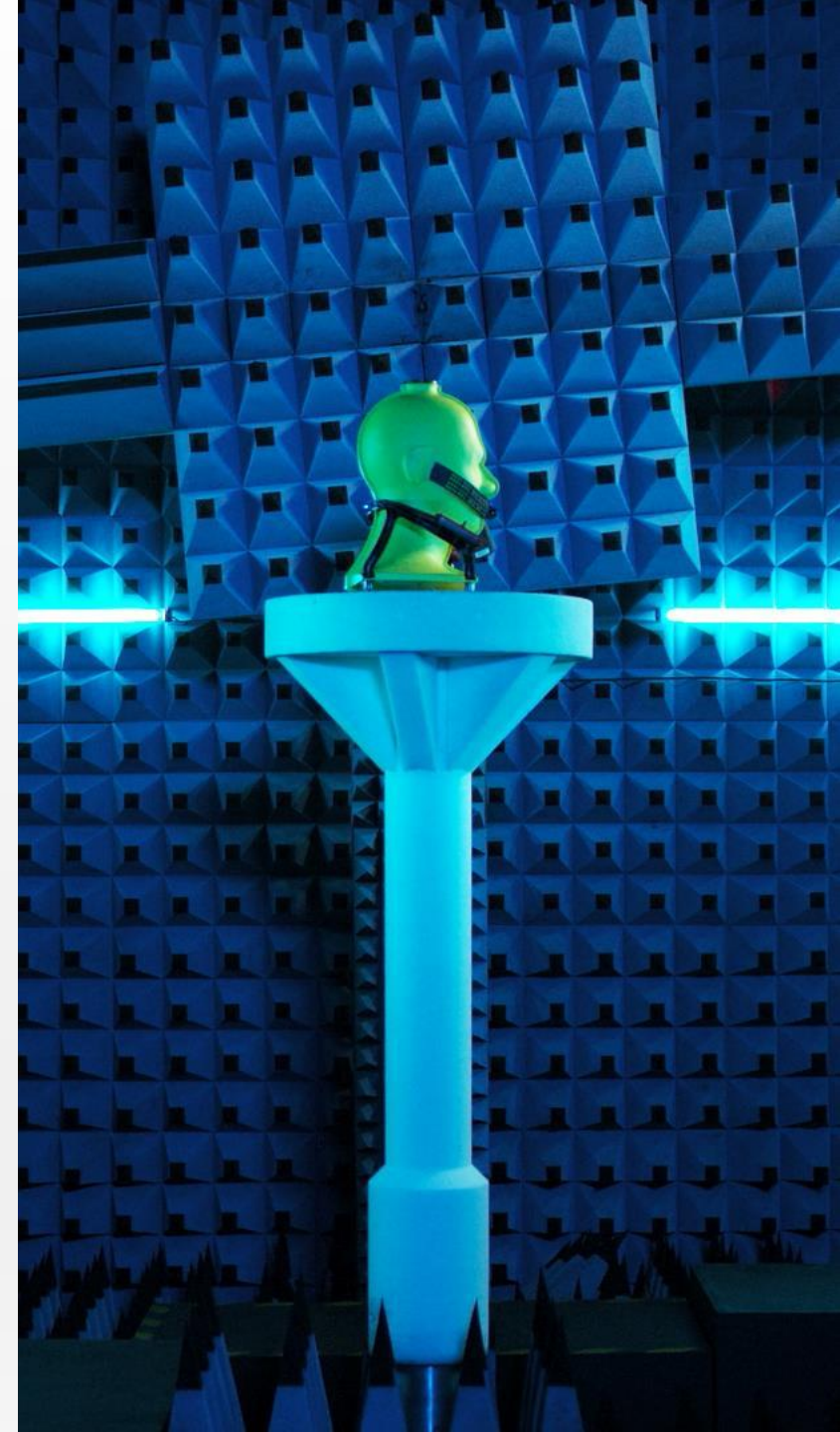
- Obszar obejmuje badania fundamentalnych obiektów, modeli i teorii ważnych dla zrozumienia systemów złożonych – od materiałów i procesów do układów biologicznych i społecznych. Uwzględnia zastosowania koncepcji i praw uniwersalnych do analizy rzeczywistych zjawisk i wsparcia rozwoju techniki i cywilizacji oraz poprawy jakości życia człowieka i stanu środowiska naturalnego. Obejmuje w szczególności badania w zakresie nauk ścisłych i przyrodniczych (w tym matematyki, fizyki i chemii) oraz nauk społecznych i humanistycznych





# Laboratoria akredytowane

- Akredytowane Laboratorium  
**Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego**  
(laboratorium badawcze i wzorcujące), [AB 361](#), [AP 078](#)
- Akredytowane Laboratorium Badawcze **Akustyki**, [AB 796](#)
- Akredytowane Laboratorium **Transportu Taśmowego**, [AB 710](#)
- Akredytowane Laboratorium **Bezpieczeństwa Pracy**, [AB 905](#)
- Akredytowane Laboratorium Badawcze  
**Obiektów Infrastruktury Transportowej**, [AB 1211](#)
- Akredytowane Laboratorium  
**Kompatybilności Elektromagnetycznej**, [AB 167](#)
- Akredytowane Laboratorium  
Katedry **Konstrukcji i Badań Maszyn Pojazdów**, [AB 659](#)
- Akredytowane Laboratorium  
**Chemiczne Analiz Wielopierwiastkowych**, [AB 696](#)



# Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości

Akademicki Inkubator Przedsiębiorczości Politechniki Wrocławskiej promuje działalność biznesową w środowisku akademickim, zapewniając optymalne warunki rozwoju młodym przedsiębiorcom i wspierając ich inicjatywy. W ciągu ostatniej dekady AIP wsparło ponad **300** firm i start-upów założonych przez pracowników, absolwentów i studentów uczelni

Absolwenci i pracownicy, którzy rozpoczęli swoją przygodę z dużym biznesem na uczelni są także założycielami firm uznanych nie tylko w naszym kraju, ale również międzynarodowo. Dobrym przykładem jest **LiveChat Software** – jeden ze światowych liderów w obszarze aplikacji typu live chat, która świadczy swoje usługi na rzecz m.in. Orange, Adobe, Samsung, Tele2, Kaspersky Lab i Air Asia.

Wspierane przez AIP przedsiębiorstwa działają w różnorodnych branżach, takich jak technologie kosmiczne, budownictwo, IT, IoT, silniki elektryczne, suplementy diety, badania nad zbiornikami wysokociśnieniowymi, modyfikacje powierzchni, cząstki nanometryczne, aerogeły oraz wiele innych.







Politechnika  
Wrocławska

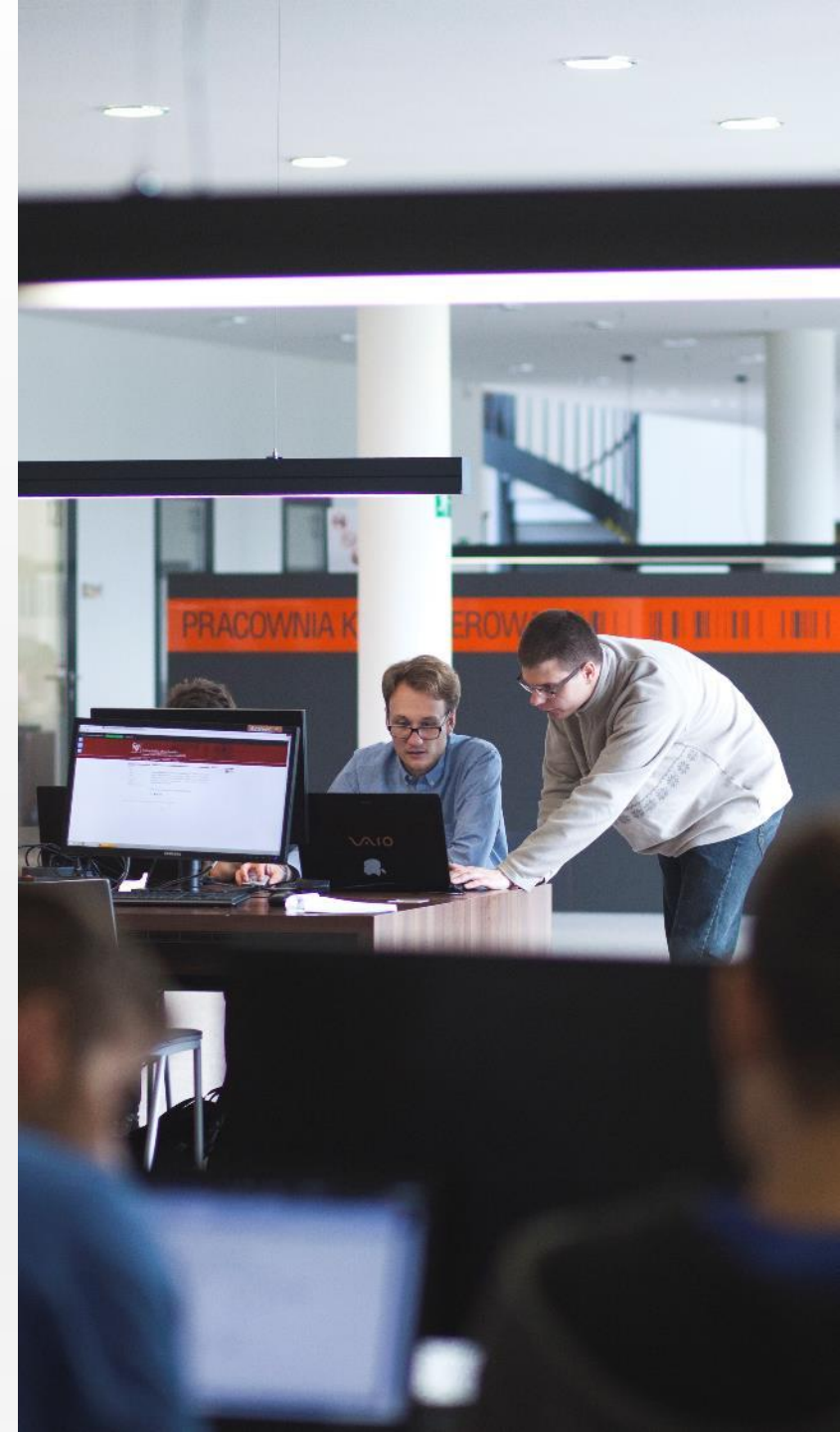
# INFRASTRUKTURA





# Baza naukowo-dydaktyczna

- **116** budynków użyteczności studenckiej z nowoczesnymi laboratoriami, bibliotekami, salami dydaktycznymi wyposażonymi multimedialnie
- **579** laboratoriów dydaktycznych
- **111** laboratoriów dydaktyczno-badawczych
- **418** laboratoriów badawczych
- **472** sale i pracownie wykładowo-ćwiczeniowych
- centrum sportowe
- bezprzewodowy dostęp do Internetu na terenie kampusu





# Biblioteka Politechniki Wrocławskiej

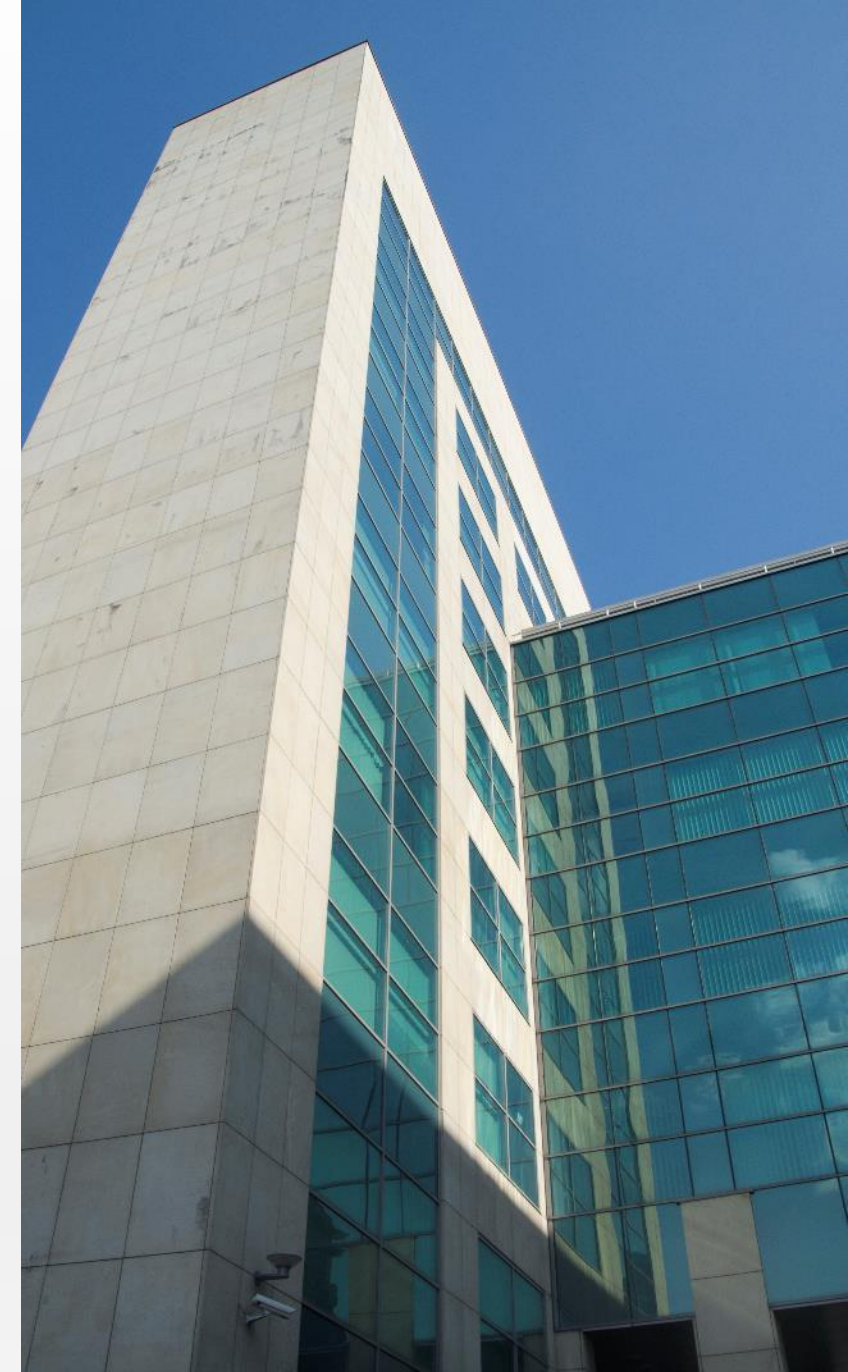
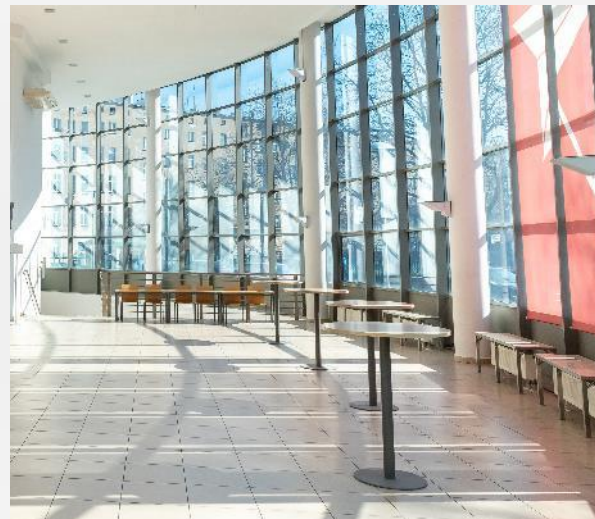
- Największa i najnowocześniejsza akademicka biblioteka techniczna na Dolnym Śląsku ([biblioteka.pwr.edu.pl](http://biblioteka.pwr.edu.pl)), aktywnie współpracująca z Biblioteką Narodową, tworząc m.in. centralne katalogi biblioteczne oraz rozwijając usługi dostępu do zasobów narodowych (POLONA, Academica), kooperująca także z innymi bibliotekami naukowymi w ramach Ogólnokrajowej Sieci Bibliotecznej
- Zapewnia dostęp do bogatej oferty usług oraz zasobów tradycyjnych i elektronicznych, w tym do ponad 3,8 mln e-książek, ponad 90 tys. e-czasopism oraz do ok. 110 baz danych – większość zasobów jest dostępna również przez system HAN lub VPN. Wspiera promocję dorobku naukowego PWr w bazie DONA, jak również sporządza analizy bibliometryczne i naukometryczne dla pracowników i jednostek Uczelni, w oparciu o różnorodne źródła informacji (WoS, Scopus, etc.), zapewniając stałe zasilanie baz krajowych (POLon/PBN) w informacje o dorobku naukowym PWr na potrzeby ewaluacji.
- Zapewnia możliwość korzystania z miejsc pracy indywidualnej i grupowej w Strefie Otwartej Nauki oraz w Bibliotekach Tematycznych (Kampus Główny, Kampus Prusa, Kampus Na Grobli, Wałbrzych, Legnica, Jelenia Góra).
- Uczestniczy w projektach: Narodowy Program Rozwoju Czytelnictwa 2.0 na lata 2021-2025 oraz Społeczna Odpowiedzialność Nauki.
- Jest liderem Konsorcjum Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej (22 instytucje), a także członkiem branżowych organizacji międzynarodowych (IFLA, IATUL).
- Umożliwia publikowanie prac naukowych i dydaktycznych pracowników Uczelni w Oficynie Wydawniczej.



# Centrum Kongresowe

**Sala kongresowa na 620 miejsc (jedna z największych na Dolnym Śląsku), z możliwością podziału na trzy moduły: 300 miejsc i 2x160 miejsc**

- 3 sale seminaryjne
- Profesjonalne wyposażenie, w tym system do tłumaczeń symultanicznych
- Rejestracja dźwiękowa konferencji
- Internet bezprzewodowy
- Zmienny system oświetlenia
- Kompleks wystawienniczy
- Profesjonalna obsługa wydarzeń, w tym organizacja konferencji hybrydowych.





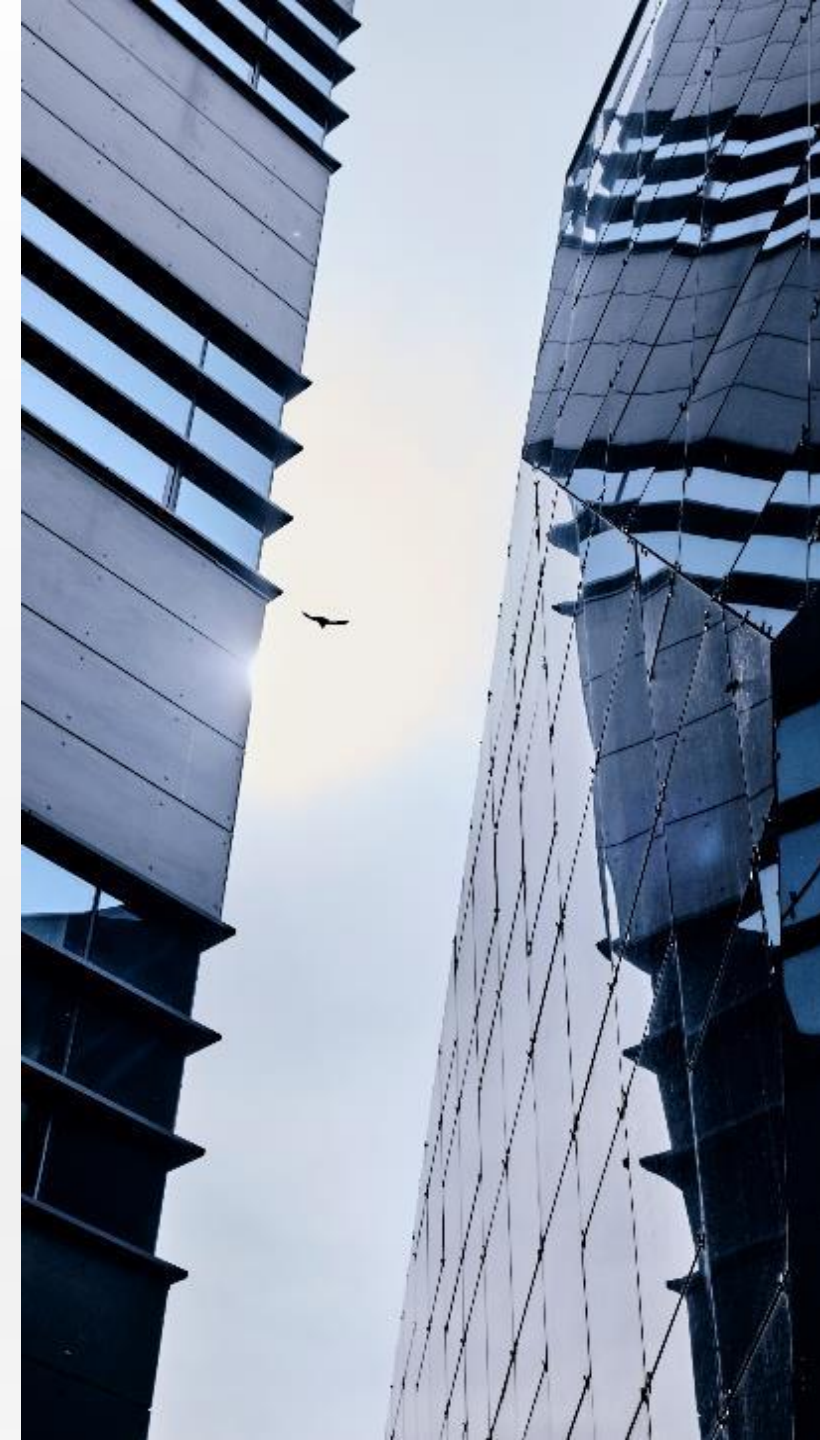
# Strategia Politechniki Wrocławskiej 2023-2030

## Misja uczelni

Badając, ucząc i współdziałając inspirujemy i wspieramy rozwój osobowości, które w oparciu o wiedzę i standardy etyczne, wykazując wrażliwość na potrzeby społeczne i globalne wyzwania, z odwagą i odpowiedzialnością kształtują przyszłość.

## Wizja

Jako europejski wielodzinowy uniwersytet techniczny, afirmujący wolność, prawdę, ciekawość i radość poznania, prowadzimy interdyscyplinarne kształcenie i badania na miarę oczekiwań społeczeństwa i gospodarki.







Politechnika  
Wrocławska



**Dziękuję za uwagę**

[pwr.edu.pl](http://pwr.edu.pl)



HR EXCELLENCE IN RESEARCH