



Politechnika Wrocławska

Politechnika Wrocławska wczoraj – dziś – jutro

Wrocław 2010

Misja Uczelni



- kształtowanie twórczych, krytycznych i tolerancyjnych osobowości społeczności akademickiej
- wytyczanie kierunków rozwoju nauki i techniki
- kształcenie wysokiej klasy specjalistów zgodnie z zapotrzebowaniem rynku pracy
- transfer wiedzy do gospodarki
- innowacyjność badań naukowych
- pielęgnowanie wartości i tradycji uniwersyteckich
- wszechstronna współpraca z innymi uczelniami

Fakty i liczby

DANE OGÓLNE 2010

- 25 różnych kierunków kształcenia
- liczba studentów na 12 wydziałach oraz w Studium Kształcenia Podstawowego: 32 718 (stan na dzień 30.11.2009)
- liczba doktorantów: 934
- liczba pracowników zatrudnionych: 4 438

Kadra naukowa:

- z tytułem naukowym profesora: 341
- z tytułem naukowym doktora habilitowanego: 241
- z tytułem naukowym doktora: 1 253

Nieruchomości:

- 87,4810 ha powierzchni gruntów
- 264 budynków

Budżet:

- dotacja budżetowa na działalność dydaktyczną i naukowo-badawczą
- przychody własne z działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej
- środki z funduszy unijnych





Politechnika w rankingach 2009/2010

Perspektywy


RZECZPOSPOLITA

2010

II miejsce wśród uczelni technicznych
V miejsce wśród wszystkich polskich uczelni

Webometrics Ranking of World Universities
January '08

2010

I miejsce wśród uczelni technicznych
III miejsce wśród wszystkich polskich uczelni

ACI
AKADEMICKE
CENTRUM
INFORMACYJNE

Gazeta

Dziennik

Gazeta
Krakowska

Dziennik
Bałtycki

Dziennik
Wrocławski

Dziennik
Wrocławski

Głos
Wrocławski

Warszawa

INTERIA

Cyber

echo

PAROZNA
OPOLSKA

tuTut.pl

ieska

Prasa
Wrocław

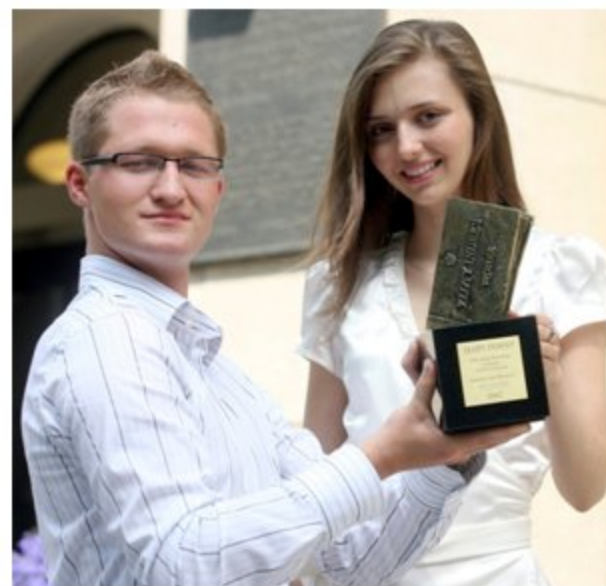
Wrocław

Wrocław

Wrocław

Wrocław

Wrocław



2009

II miejsce wśród uczelni technicznych



Kształcenie



- **Studium Kształcenia Podstawowego**
- **Wydział Architektury**
 - Architektura i Urbanistyka
 - Gospodarka Przestrzenna
- **Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego**
 - Budownictwo
- **Wydział Chemiczny**
 - Biotechnologia
 - Chemia
 - Inżynieria Chemiczna i Procesowa
 - Inżynieria Materiałowa
 - Technologia Chemiczna
- **Wydział Elektroniki**
 - Automatyka i Robotyka
 - Elektronika i Telekomunikacja
 - Informatyka
 - Teleinformatyka

Kształcenie



- **Wydział Elektryczny**
 - Automatyka i Robotyka
 - Elektrotechnika
- **Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii**
 - Górnictwo i Geologia
- **Wydział Inżynierii Środowiska**
 - Inżynieria Środowiska
 - Ochrona Środowiska
- **Wydział Informatyki i Zarządzania**
 - Informatyka
 - Zarządzanie
- **Wydział Mechaniczno-Energetyczny**
 - Mechanika i Budowa Maszyn
 - Energetyka

Nauczanie



- **Wydział Mechaniczny**
 - Automatyka i Robotyka
 - Mechanika i Budowa Maszyn
 - Transport
 - Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
 - Mechatronika
 - Inżynieria Biomedyczna
- **Wydział Podstawowych Problemów Techniki**
 - Matematyka
 - Fizyka
 - Fizyka Techniczna
 - Informatyka
 - Inżynieria Biomedyczna
- **Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki**
 - Elektronika i Telekomunikacja

Zaplecze dydaktyczne

- ponad 260 budynków z nowoczesnymi laboratoriami, bibliotekami, salami dydaktycznymi wyposażonymi multimedialnie
- 360 sal i pracowni wykładowo-ćwiczeniowych
- ponad 430 laboratoriów dydaktycznych i ponad 80 laboratoriów komputerowych



- pracownie komputerowe i czytelnie z 24h dostępem do internetu
- 95% budynków jest w zasięgu bezprzewodowego dostępu do internetu
- infokioski umieszczone w budynkach na terenie kampusu
- multimedialne sale, pracownie i czytelnie w Zintegrowanym Centrum Studenckim stanowią zaplecze wspomagające naukę

Biblioteka

Zbiory:

- **książki i czasopisma** – drukowane i w wersji elektronicznej – polskie i zagraniczne
- **zbiory specjalne** m.in. prace doktorskie, wydawnictwa multimedialne
- **podręczniki i materiały** do nauki języków obcych
- **cenne XIX-wieczne prace naukowe**, głównie z zakresu budownictwa i architektury oraz czasopisma z dziedziny chemii i elektryczności



Internetowy dostęp do:

- katalogu książek
- katalogu obsługi wypożyczeń
- międzynarodowych baz danych
- Dolnośląskiej Biblioteki Cyfrowej

Międzynarodowe projekty badawcze

Projekty zagraniczne związane z celami badawczymi:

- 25 projektów w ramach 7 Programu Ramowego
- 1 projekt w ramach Programu Ramowego na rzecz Konkurencyjności i Innowacyjności
- 2 projekty w ramach Funduszu Węgla i Stali
- 56 projektów w ramach Funduszy Strukturalnych finansowanych z Programów Operacyjnych: *Kapitał Ludzki, Innowacyjna Gospodarka, Infrastruktura i Środowisko oraz Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego*
 - 33 projekty badawcze
 - 16 projektów szkoleniowych
 - 7 projektów inwestycyjnych
- 2 projekty w ramach Mechanizmu Finansowego EOG





Współpraca międzynarodowa

Programy międzynarodowej wymiany Studentów 2009/2010:

Lifelong Learning Programme Erasmus:

- budżet: 1 111 860 EUR
- liczba studentów wyjeżdżających na studia: 252
- liczba studentów wyjeżdżających na praktyki: 164
- liczba studentów przyjeżdżających na studia: 150
- liczba pracowników wyjeżdżających w celu prowadzenia wykładów: 65
- liczba pracowników wyjeżdżających na szkolenia: 16
- liczba uczelni partnerskich: ponad 360

Umowy bilateralne:

- ponad 360 aktywnych umów w ramach programu LLP-Erasmus
- aktywności: badania naukowe, wykłady konferencje, doktoraty, habilitacje, dyplomy
- publikacje, itd.

Umowy międzynarodowe:

- 49 umów międzywydziałowych
- 150 umów międzyuczelnianych

Lifelong Learning Programme – Leonardo da Vinci

- Pierwsza Praca w Przemyśle Europejskim dla Absolwentów Politechniki Wrocławskiej (FAST GROWTH)
 - budżet: 301 934,00 EUR
 - liczba wyjeżdżających absolwentów: 53
 - liczba instytucji partnerskich: 58
- Praca, Doświadczenie, Możliwości dla Młodych Inżynierów i Naukowców 2009 (LEO-YES 2009)
 - budżet: 299 998,00 EUR
 - liczba wyjeżdżających absolwentów: 64
 - liczba instytucji partnerskich: 55

Fundusz Stypendialny i Szkoleniowy

- budżet: 517401,91 PLN
- liczba wyjeżdżających studentów: 14
- liczba wyjeżdżających pracowników: 19
- liczba przyjeżdżających pracowników: 8

Programy podwójnego dyplomowania:

dyplomy ukończenia studiów: 12 (2 w ramach TIME)



Aktywność studencka



STUDENCKIE KOŁA NAUKOWE: 128

m.in. KN Robotyków KoNaR, KN Grafiki Komputerowej, KN Górnik z sekcją Gwarectwo, KN Eko-Inżynier, Klub Motorowy APANONAR, Akademicki Klub Lotniczy, Grupa .NET, KN Psychologii i Sztuki EKSPRESJA, MOS Koło Naukowe Wydziału Elektroniki, „Da Vinci” Koło Naukowe Inżynierii Lądowej, P13 Koło Naukowe Wydziału Mechanicznego

ORGANIZACJE STUDENCKIE: 38

m.in. Erasmus Student Network, AZS, AIESEC, IAESTE, AEGEE

STUDENCKIE ORGANIZACJE KULTURALNE: 29

m.in. Dyskusyjny Klub Filmowy POLITECHNIKA, Telewizja Studencka STYK, Akademickie Radio LUZ, Chór Akademicki, Stowarzyszenie paraArtystycznej Fotografii SpAF



Nowoczesna uczelnia



Kandydaci:

- strona **tylko** dla kandydatów www.studuj.pwr.wroc.pl
- internetowa rejestracja na studia www.rekrutacja.pwr.wroc.pl
- oficjalny, ujednolicony portal uczelni www.pwr.wroc.pl, obejmujący 22 jednostki

Nauczanie:

- punkty ECTS
- system mobilności studentów MOSTECH
- studia w językach obcych

Studenci:

- legitymacja elektroniczna
- współpraca z firmami i instytucjami w zakresie staży i praktyk – Whirlpool, Siemens, LG, Toyota, Volvo, IBM

**SIEMENS**



Jakość kształcenia i akredytacje

- **Uczelniany system zapewniania i monitorowania jakości kształcenia**
- **Kryteria jakości kształcenia:**
 - kwalifikacje i liczba kadry akademickiej
 - organizacja procesu nauczania
 - liczba studentów, warunki studiowania i organizacja życia studenckiego
 - infrastruktura dydaktyczna
 - obsługa administracyjna studentów
 - system zapewniania jakości kształcenia
 - aktywność międzynarodowa i wymiana studentów
 - udział studentów w badaniach naukowych
- **Akredytacje Państwowej Komisji Akredytacyjnej dla 27 kierunków studiów, w tym akredytacja z wyróżnieniem dla 5 kierunków:**
 - Architektura i Urbanistyka na Wydziale Architektury
 - Technologia Chemiczna na Wydziale Chemicznym
 - Automatyka i Robotyka na Wydziale Elektroniki
 - Elektrotechnika na Wydziale Elektrycznym
 - Elektronika i Telekomunikacja na Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki
- **Akredytacje Uniwersyteckiej Komisji Akredytacyjnej dla 4 kierunków studiów**
- **Akredytacje międzynarodowe - 40 posiadanych akredytacji**

Badania naukowe

- **wyniki badań naukowych:**
 - ponad 4 200 publikacji naukowych
 - 4 200 zgłoszonych wynalazków
 - prawie połowa z ogólnej liczby wynalazków tworzonych na Dolnym Śląsku
 - 306 zgłoszonych wzorów użytkowych
 - czasopisma naukowe (m.in. *Optica Applicata Quarterly*, *Material Science Bimonthly*, *Systems Science Quarterly*)
 - konferencje i seminaria naukowe
- **centra naukowo-badawcze:**
 - Wrocławskie Centrum Sieciowo-Superkomputerowe
 - Wrocławskie Centrum Transferu Technologii
 - Centrum Metod Stochastycznych im. Hugona Steinhausa
 - Centrum Materiałów Zaawansowanych i Nanotechnologii
 - Centrum Inżynierii Biomedycznej
 - Centrum Zaawansowanych Systemów Produkcyjnych
- **komercjalizacja wyników badań naukowych:**
 - setki oryginalnych rozwiązań technicznych metod badawczych i technologii zastosowanych w przemyśle
 - liczne umowy licencyjne na korzystanie z wynalazków



Laboratoria akredytowane

- Akredytowane Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej
- Akredytowane Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego
- Akredytowane Laboratorium Badawcze Instytutu Budownictwa
- Akredytowane Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej w Elektroenergetyce
- Akredytowane Laboratorium Zakładu Komputerowego Wspomagania Projektowania



- Akredytowane Laboratorium Chemiczne Analiz Wielopierwiastkowych
- Akredytowane Laboratorium Transportu Taśmowego
- Akredytowane Laboratorium Badawcze Akustyki
- Akredytowane Laboratorium Wytrzymałości Materiałów
- Akredytowane Laboratorium Bezpieczeństwa Pracy
- Akredytowane Laboratorium Reverse Engineering



Współpraca z gospodarką

- ścisła współpraca z jednostkami administracji samorządowej
 - strategia rozwoju Dolnego Śląska
 - udział w przygotowaniu i realizacji projektów finansowanych ze środków strukturalnych
- umowy o współpracy z jednostkami gospodarki narodowej dotyczące:
 - praktyk studenckich, staży, prac dyplomowych, itd.
 - prac naukowo-badawczych i ekspertyz
 - programowania studiów
- przykładowe umowy:
 - KGHM Polska Miedź (geoinżynieria, górnictwo, budowa i eksploatacja maszyn, ochrona środowiska)
 - EDF (działalność energetyczno-ekologiczna, zarządzanie energią)
 - Telefonía Dialog (telekomunikacja, teleinformatyka)
 - Whirlpool (kriogenika, inżynieria materiałowa)
 - Wrozamet (inżynieria materiałowa, ochrona środowiska)
 - Urząd Miasta Wrocławia (infrastruktura podziemna, informatyka, telekomunikacja)



Politechnika dla młodych



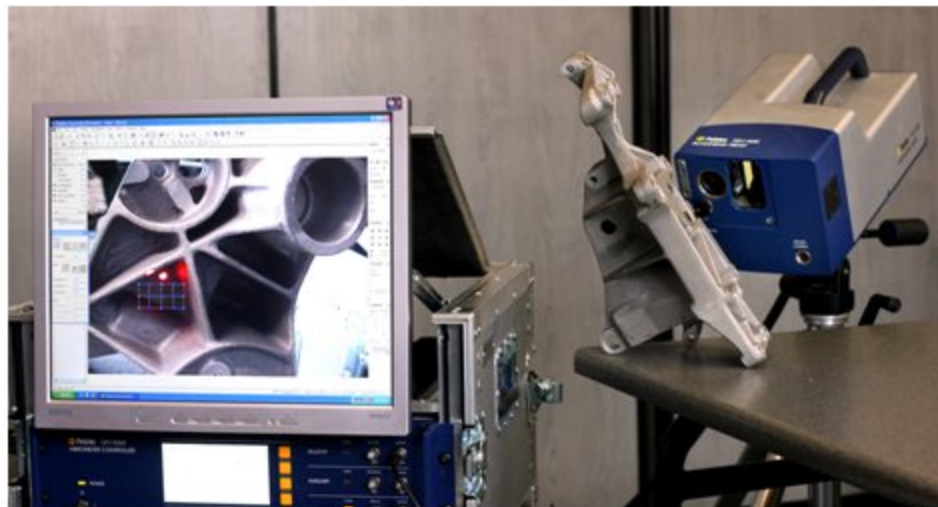
- Dolnośląski Festiwal Nauki
- Dni Otwarte
- Dolnośląskie Prezentacje Edukacyjne TARED
- kursy korespondencyjne z matematyki i fizyki dla kandydatów na studia
- konkursy programowania zespołowego
- *Studium Talent*
- konkurs *Gry matematyczne i logiczne*
- konkursy nt. wykorzystania technik informatycznych,
- zajęcia w otwartym laboratorium chemicznym
- Olimpiada Chemiczna



Politechnika Wrocławska – Uniwersytetem Trzeciej Generacji

Uniwersytet Trzeciej Generacji cele:

- Edukacja
- Badania naukowe
- Komercjalizacja wiedzy



Inwestycje

Środowiskowa Biblioteka Nauk Ścisłych i Technicznych na potrzeby Innowacyjnej Gospodarki - BIBLIOTECH



Inwestycja powstanie na terenie kampusu Politechniki Wrocławskiej, w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Zasoby biblioteki dostępne mają być tylko w formie elektronicznej. Przeznaczona dla studentów, naukowców, badaczy, przedsiębiorstw i specjalistów z przemysłu, związanego ze sferą B+R (badań i rozwoju).

Inwestycje

Kompleks edukacyjno-badawczy GEOCENTRUM Politechniki Wrocławskiej



Celem budowy GEOCENTRUM jest stworzenie nowoczesnego kompleksu edukacyjno-badawczego Politechniki Wrocławskiej, na potrzeby czterech wydziałów uczelni: Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, Budownictwa Lądowego i Wodnego, Inżynierii Środowiska oraz Mechaniczno-Energetycznego. Projekt realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Dolnośląskiego.

Inwestycje

Międzyuczelniane Centrum Dydaktyczno-Technologiczne **TECHNOPOLIS**



Centrum Studiów Zaawansowanych
Technik Informatycznych - ul. Janiszewskiego



Centrum Edukacyjno-Technologicznego - ul. Długa

Inwestycja obejmuje zaprojektowanie, budowę i wyposażenie dwóch nowoczesnych obiektów o funkcji dydaktyczno-naukowo-laboratoryjnej, w których będzie prowadzone kształcenie studentów w strategicznych obszarach gospodarki, tj.: automatyki i robotyki, elektroniki i telekomunikacji oraz informatyki. Projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego *Infrastruktura i Środowisko*.

Inwestycje

Przebudowa budynku B1 w kompleksie gmachów Politechniki Wrocławskiej wraz z unowocześnieniem infrastruktury dydaktycznej budynków B1 i B2



W ramach projektu przebudowana zostanie infrastruktura dydaktyczna budynku B-1, natomiast część powierzchni dotychczas przeznaczonej na infrastrukturę towarzyszącą będzie na nowo zagospodarowana na cele dydaktyczne z zakresu materiałoznawstwa, mechaniki technicznej, technologii nieorganicznej i nawozów mineralnych, mechaniki, technologii maszyn i automatyzacji. Projekt realizowany w Programie Operacyjnym *Innowacyjna Gospodarka*.

Inwestycje

Strefa Kultury Studenckiej wraz z parkingiem wielopoziomowym

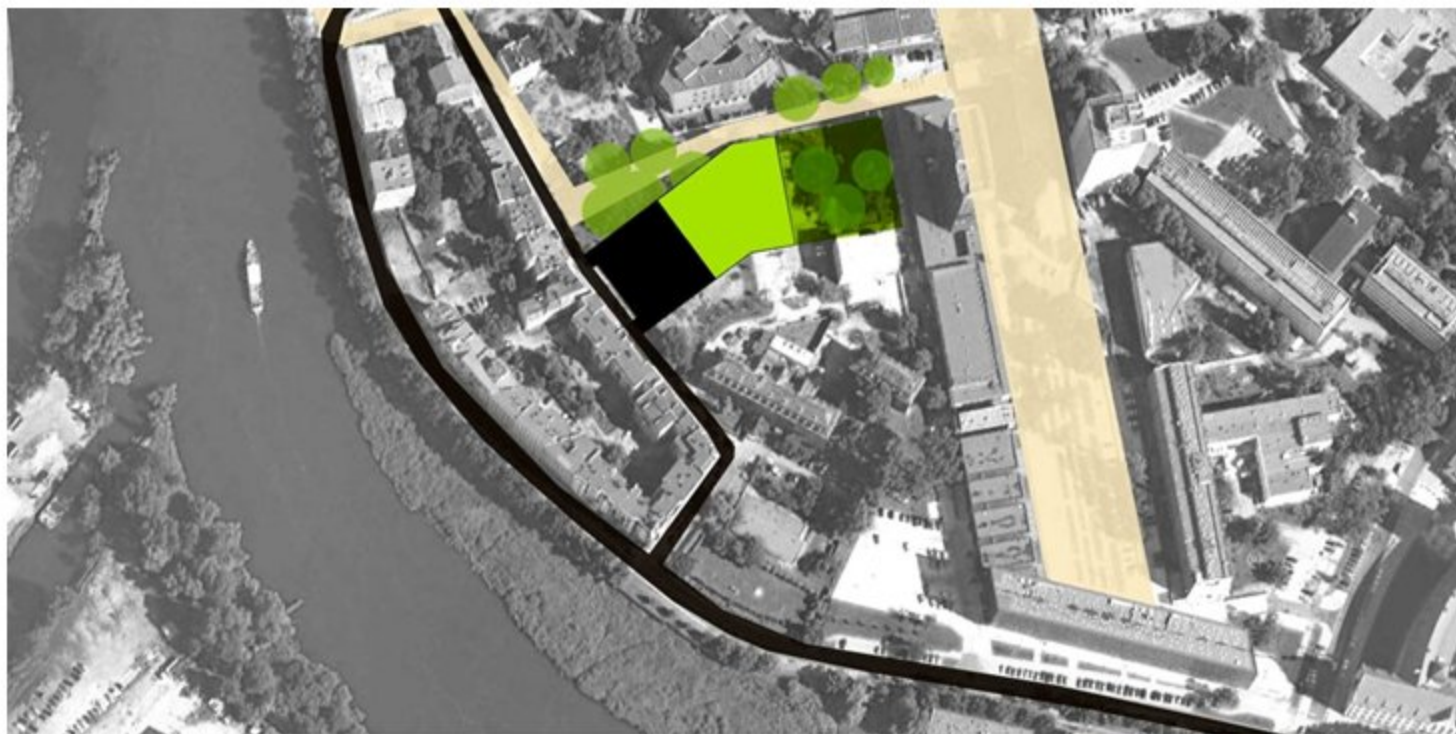


Inwestycja *Strefa Kultury Studenckiej i Parkingu Wielopoziomowego* to funkcjonalny, przestrzenny i nowoczesny obiekt, stanowiący uzupełnienie oferty programowej kampusu Politechniki Wrocławskiej, łączący ze sobą dwie funkcje:

- Strefa Kultury Studenckiej - budynek wielofunkcyjny przeznaczony dla studentów i pracowników PWr., którego głównym przeznaczeniem jest kantyna serwująca ok. 3 000 posiłków dziennie. Poprzez zastosowanie otwartych przestrzeni, w obiekcie odbywać się będą mogły różnego rodzaju imprezy, mające związek z działalnością uczelni i społeczności studenckiej.
- parking wielopoziomowy mieszczący prawie 300 samochodów.

Inwestycje

Strefa Kultury Studenckiej wraz z parkingiem wielopoziomowym



STREFA KULTURY STUDENCKIEJ
PARKING WIELOPOZIOMOWY



Inwestycje

Parking terenowy zlokalizowany pomiędzy ulicą J. M. Hoene-Wrońskiego a budynkiem C7 PWr

*PARKING TERENOWY
ZLOKALIZOWANY POMIĘDZY ULICĄ
J. M. HOENE-WROŃSKIEGO
A BUDYNKIEM C7 POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ*

wizualizacja



Politechnika Wrocławska

Dziękuję za uwagę