



LABORATORIA I PROTOTYPOWNIE

WROCŁAWSKIEGO PARKU
TECHNOLOGICZNEGO

LABORATORIA I PROTOTYPOWNIE OD POMYSŁU DO PRODUKTU

Częścią naszego kompleksowego zaplecza technologicznego dla biznesu, jest 12 nowoczesnych laboratoriów i prototypowni, wyposażonych w światowej klasy sprzęt. Tworzą one zaawansowaną technologicznie infrastrukturę, dzięki której możliwe są badania nowatorskich pomysłów. Tu od pomysłu do produktu jest tylko jeden krok.

Firmy, które wybiorą na swoją siedzibę WPT, mogą zarówno korzystać z 12 laboratoriów i prototypowni, uzyskać wsparcie w realizacji projektów badawczo-rozwojowych, a także korzystać ze szkoleń z zakresu chemii, biotechnologii, biologii molekularnej oraz farmacji.

Korzystanie z naszego zaplecza laboratoryjnego i badawczo rozwojowego pozwoliło na zaistnienie na rynku wielu wyspecjalizowanych przedsiębiorstw, których działania skupiały się na obszarach takich jak: kriogenika, produkcja katalizatorów, innowacyjna energetyka, farmacja generyczna czy też badanie właściwości fizycznych różnego rodzaju produktów.

Ich sukcesy są dla nas najlepszą wizytówką.



Laboratorium i Prototypownia Chemii i Biotechnologii

Laboratorium jest jedną z trzech pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynierskich**. Specjalizuje się w analizach m.in. dla przemysłu spożywczego, kosmetycznego i farmaceutycznego. Jego zaplecze umożliwia prowadzenie szeregu prac laboratoryjnych - od prac podstawowych, przez badania rozwojowe i wdrożeniowe, po produkcję.

Głównymi obszarami działalności laboratorium są:

- chemia,
- biotechnologia,
- biologia molekularna,
- mikrobiologia,
- synteza chemiczna,
- analityka chemiczna w zakresie chromatografii cieczowej (HPLC), chromatografii gazowej (GC-FID), spektrometrii emisyjnej (ICP-OES) i spektrometrii mas (LC-MS, ICP-MS).



Laboratorium i Prototypownia Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej

Infrastruktura dostępna w laboratorium umożliwia prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych w obszarze **biofizyki** (m.in. nanoagregatów molekularnych) oraz działań skupiających się na opracowywaniu **nowych urządzeń diagnostycznych** np. w oparciu o analizę fal dźwiękowych. Wśród wyposażenia laboratorium znajdują się m.in. zaprojektowane na terenie WPT **fotobioreaktory** do hodowli biotechnologicznych, przeznaczone do pozyskiwania substancji czynnych np. z alg. Laboratorium jest jedną z trzech pracowni wchodzących w skład Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynieryjnych.

Głównymi obszarami działalności laboratorium są:

- badanie właściwości fizykochemicznych i biologicznych,
- opracowywanie technologii produkcji,
- testowanie parametrów i właściwości materiałów stosowanych w medycynie.



Laboratorium Skalowania Procesów Chemicznych

Infrastruktura dostępna w laboratorium umożliwia optymalizację oraz przejście z procesami syntezy organicznej ze skali stricte laboratoryjnej do półprzemysłowej. **Wielomodułowa pracownia syntezy chemicznej**, po odpowiednim skonfigurowaniu, pozwala na wykorzystywanie jej w różnych procesach wytwórczych. Dzięki takiej elastyczności mogą z niego korzystać firmy o różnorodnych profilach działalności, wymagających tego typu specjalistycznej infrastruktury.

Laboratorium jest jedną z trzech pracowni wchodzących w skład Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynieryjnych.



Laboratorium Właściwości Materiałowych

W laboratorium, wchodzącym w skład **Zespołu Laboratoriów Właściwości Fizycznych**, możliwe jest prowadzenie badań i testów fizykochemicznych dotyczących właściwości materiałowych surowców i produktów. Jego szczególną kompetencją jest wydawanie opinii na podstawie sporządzonych charakterystyk.

Prowadzone są w nim również badania służące wprowadzaniu nowych rozwiązań materiałowych w różnych gałęziach przemysłu. Ich zakres obejmuje:

- tomografię,
- badania wytrzymałościowe,
- twardość i mikrotwardość,
- analizę składu chemicznego,
- badania mikroskopowe (w tym SEM).



Laboratorium Optyki, Fotoniki i Metrologii

Laboratorium umożliwia prowadzenie **badań fotometrycznych źródeł światła, wydajności energetycznej ogniw fotowoltaicznych** oraz **wykonywanie pomiarów metrologicznych**, w tym pomiarów liniowych i kątowych geometrii kształtu, długości, kątów czy średnicy, ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń wielkogabarytowych (skanowanie optyczne) modeli fizycznych 3D.

Pracownia wyposażona jest w **nowoczesny clean-room** o unikalnej w skali kraju możliwości utrzymywania stałej temperatury i poziomu wilgotności.

Laboratorium jest jedną z trzech pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Właściwości Fizycznych**.



Laboratorium Kriogeniki i Technologii Gazów

Wyposażenie laboratorium daje możliwość wykonywania **prac badawczo-rozwojowych**, **prototypowania elementów** oraz **systemów kriogenicznych**. Umożliwia również rozwijanie izolacji kriogenicznych i modułowych systemów przesyłu oraz magazynowania i dystrybucji skroplonych gazów.

Laboratorium jest jedną z trzech pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Właściwości Fizycznych**.

Ponadto na terenie laboratorium prowadzone są badania nad:

- oczyszczaniem gazów technicznych,
- systemami skraplania i regazyfikacji,
- efektywnością pozyskiwania tlenu z powietrza metodą VPSA-O₂,
- energetyczną wydajnością procesów suszenia.



Laboratorium Elektroniki, Mechatroniki i Spintroniki

Laboratorium wyposażone jest w urządzenia umożliwiające **ręczny lub automatyczny montaż elementów elektronicznych** na płytkach obwodu drukowanego w technologiach montażu przewlekanego (THT) lub powierzchniowego (SMT). Główne obszary jego działania to prowadzenie badań testowych i diagnostycznych elementów lub podzespołów elektronicznych oraz produkcja płytek obwodu drukowanego (PCB).

Laboratorium jest jedną z dwóch pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Elektroniczno-Energetycznych**.



Laboratorium Energetyki

Działalność laboratorium skupia się na badaniach nad **optymalizacją procesów energetycznych**. Wśród jego wyposażenia znajdują się m.in.: adsorbery, pompy ciepła oraz chillery.

Laboratorium jest jedną z dwóch pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Elektroniczno-Energetycznych**.

W laboratorium prowadzone są innowacyjne projekty związane z:

- zwiększeniem efektywności wykorzystania energii w procesach przemysłowych oraz budynkach różnego rodzaju,
- wykorzystaniem energii odpadowej i ze źródeł odnawialnych,
- magazynowaniem energii i paliw,
- bezpieczeństwem energetycznym.



Centrum Modelowania oraz Usług Hostingowych i Kolokacyjnych

Centrum jest **ośrodkiem przetwarzania danych**, zapewniającym wysoką dostępność usług IT. Dzięki autonomii w kwestii dostawy mediów z własnego węzła trigeneracyjnego WPT oraz wytwarzaniu i dystrybucji wody lodowej do redundantnych rzędowych klimatyzatorów precyzyjnych, utrzymywane są w nim optymalne warunki środowiskowe. Optymalne działanie Centrum zapewniają **zaawansowane infrastruktury** m.in.: dwutorowego zasilania wraz z podtrzymaniem zasilania jednego z torów przez modułowy i skalowalny zasilacz awaryjny UPS i utrzymywania parametrów wilgotności powietrza. Nowoczesne systemy przeciwpożarowe, kontroli dostępu, monitoringu i sygnalizacji włamania, zintegrowane w ramach wewnętrznego systemu zarządzania BMS, gwarantują bezpieczeństwo ośrodka i gromadzonych w nim danych.



Laboratorium Cyfryzacji, Przekazu, Przechowywania i Ochrony Danych

Laboratorium stanowi **wydzielony, bezpieczny i niezawodny ośrodek przechowywania danych**. Jego wyposażenie umożliwia przesyłanie danych z dużą przepustowością. Tworząca je rozproszona, szybka i niezawodna infrastruktura przekazu danych składa się z pasywnych elementów sieci komputerowych (szafy teleinformatyczne, okablowanie miedziane i światłowodowe), zasilaczy awaryjnych UPS oraz urządzeń: do transmisji danych w sieciach komputerowych (routery, przełączniki sieciowe, media-konwertery), do przetwarzania i magazynowania danych (serwery, stacje robocze, macierze dyskowe), do prezentacji cyfrowych treści (projektory, info-kioski, monitory), do cyfryzacji danych (skanery, aparaty, kamery cyfrowe). Jej częścią jest też oprogramowanie do **projektowania wspomaganego komputerowo** czy też niezbędnego do **przetwarzania, magazynowania i ochrony danych**.



Laboratorium Badań Nieniszczących

Laboratorium Badań Nieniszczących (LBN) wyposażone jest w **wysokoenergetyczny, akceleratorowy system do radiografii przemysłowej** umożliwiający prześwietlanie dużych elementów (do 500 mm grubości stali) w celu obserwowania ich wewnętrznej struktury. Przy jego użyciu można prowadzić badania części maszyn i konstrukcji, a także gotowych, zintegrowanych urządzeń lub ich podzespołów. W LBN możliwe jest korzystanie z **usług cyfrowej i analogowej radiografii dla przemysłu**, szczególnie sektorów: hutniczo-odlewniczego, maszynowego i elektromaszynowego, energetycznego, górniczego, motoryzacyjnego, lotniczego, obronnego. Korzystając z akceleratora jako źródła wiązki elektronów lub promieniowania RTG, w LBN można realizować rozmaite **prace badawczo-wdrożeniowe** z zakresu zmian właściwości materiałowych, symulacji niezawodności pracy i odporności na promieniowanie jonizujące czy skuteczności sterylizacji mikrobiologicznej.



Głównym obszarem działalności pracowni jest **optymalizacja procesów konstrukcyjnych, wytwórczych i obróbczych**. Cykl ten obejmuje czas od momentu zaprojektowania (CAD-CAM), poprzez wytworzenie wirtualnego modelu (komputerowa wizualizacja 3D), po transfer cyfrowy tego modelu do zautomatyzowanych urządzeń obróbczych oraz wytworzenie fizycznego prototypu przy jednoczesnym zminimalizowaniu nakładów czasu, energii i materiałów.



STELLAR HUB

DLA BIZNESU W KAŻDEJ SKALI

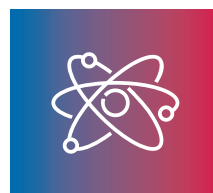
Poznaj nasz program rozwoju biznesu Stellar HUB



INFRASTRUKTURA
BIZNESOWA



HALA
PRZEMYSŁOWA



INKUBATORY
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI



LABORATORIA
I PROTOTYPOWNIE



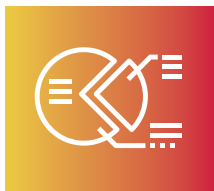
BADANIA
I ROZWÓJ



ZAKŁAD
DOŚWIADCZALNY



TECHNOLUDEK
I CENTRUM
EDUKACYJNE



DORADZTWO
I NETWORKING



BIG SCIENCE
HUB

WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

LABORATORIA WPT



ul. Muchoborska 18,
54-424 Wrocław



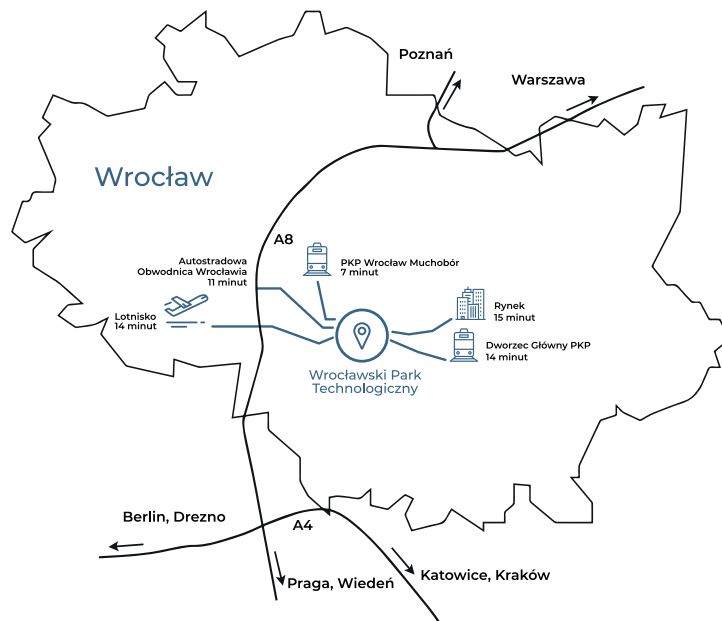
+48 71 798 58 08



laboratoria@technologypark.pl



www.technologypark.pl



Bądź na bieżąco z WPT:



WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

