

WPT 

LABORATORIA I PROTOTYPOWNIĘ

**WROCŁAWSKIEGO PARKU
TECHNOLOGICZNEGO**

LABORATORIA I PROTOTYPOWNIĘ

OD POMYSŁU DO PRODUKTU

Częścią naszego kompleksowego zaplecza technologicznego dla biznesu jest 14 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 korzystać z 14 laboratoriów i prototypowni, uzyskać wsparcie w realizacji projektów badawczo-rozwojowych, a także korzystać ze szkoleń z zakresu chemii, biotechnologii, biologii molekularnej oraz farmacji. Zajmujemy się również produkcją elektroniki, obróbką CNC i skanowaniem 3D.

Korzystanie z naszego zaplecza laboratoryjnego i badawczo-rozwojowego pozwoliło na zaistnienie na rynku wielu wyspecjalizowanym przedsiębiorstwom, 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 pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżyneryjnych**. 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 pracowni wchodzących w skład Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynierskich.

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 umożliwi 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 niej korzystać firmy o różnorodnych profilach działalności, wymagających tego typu specjalistycznej infrastruktury.

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



Laboratorium Technologii Rozwoju Leku

Infrastruktura laboratorium jest przeznaczona do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych mających na celu opracowywanie i badanie nowatorskich leków biologicznych. W skład laboratorium wchodzi m.in. pracownie do badań z zakresu biologii molekularnej oraz obrazowania białek. W laboratorium znajdują się również pracownie genetyczne, komórkowe oraz duża pracownia chemiczna wyposażona w 16 najwyższej klasy dygestoriów. Laboratorium jest jedną z pracowni wchodzących w skład Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynieryjnych.

Główne obszary działalności laboratorium:

- biotechnologia,
- biologia molekularna,
- proteomika,
- genetyka,
- chemia organiczna.



Laboratorium Mikrobiologiczne

Laboratorium Mikrobiologiczne swoją ofertę dedykuje szczególnie branży spożywczej i kosmetycznej. Specjalizuje się w świadczeniu usług badawczych i wykonywaniu analiz mikrobiologicznych surowców, produktów oraz formułacji, na każdym etapie ich rozwoju i wytwarzania. Laboratorium realizuje również niestandardowe usługi i zlecenia B+R, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom i potrzebom rynku. Laboratorium jest jedną z pracowni wchodzących w skład Zespołu Laboratoriów Chemicznych i Bioinżynieryjnych.

Przemysł kosmetyczny:

- badania czystości mikrobiologicznej surowców, produktów, formułacji na etapie ich opracowywania,
- test obciążeniowy (test konserwacji).

Przemysł spożywczy:

- badania czystości mikrobiologicznej w ujęciu ilościowym,
- wykrywanie obecności mikroorganizmów wskaźnikowych i patogennych.



Laboratorium Technologii Bioinżynieryjnych

Laboratorium dedykowane jest instytucjom i firmom technologicznym z sektora MŚP, które prowadzą działalność w obszarach takich jak: **biotechnologia, biologia molekularna, hodowle komórkowe, mikrobiologia, analityka, fizykochemia, chemia**. Laboratorium składa się z części biotechnologicznej (5 pracowni ze śluzami), chemicznej (4 pracownie) oraz części wspólnych i zaplecza socjalnego.

Pracownie Laboratorium Technologii Bioinżynieryjnych to **profesjonalne zaplecze badawcze** i technologiczne wyposażone w specjalistyczną infrastrukturę, która umożliwia prowadzenie projektów B+R, procesów technologicznych, czy produkcję pilotażowych serii produktów.

W pracowniach biotechnologicznych znajdują się: śluzy, instalacja wentylacji nawiewnej przystosowana do montażu filtrów HEPA, odciągi miejscowe, lampy UV, szafy o odporności ogniowej do przechowywania substancji chemicznych, meble laboratoryjne. Pracownie chemiczne wyposażone są z kolei w: dygestoria, odciągi punktowe o podwyższonej odporności chemicznej, szafy o odporności ogniowej, pełniące funkcję magazynu dla odczynników chemicznych niebezpiecznych pożarowo, szafy wentylowane do bieżącego przechowywania substancji chemicznych, meble laboratoryjne z blatami ceramicznymi.



Laboratorium Pomieszczeń Czystych

Laboratorium to unikalny **kompleks pracowni o wysokiej czystości i kontrolowanych parametrach**, wyposażony m.in. w okna podawcze, sufity laminarne i filtry HEPA. To powierzchnia laboratoryjna dla wymagających, w ramach której można korzystać ze specjalistycznego, proinnowacyjnego zaplecza bez konieczności inwestowania we własną infrastrukturę.

Pomieszczenia w laboratorium zostały zaprojektowane tak, by była w nich możliwa **ściśła kontrola środowiska pracy**, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń cząstkami oraz drobnoustrojami. Zostały wykorzystane do jego budowy wysokiej jakości materiały, a zastosowane w nim rozwiązania technologiczne mają potencjał do zapobiegania akumulacji zanieczyszczeń.

Strefa laboratoryjna posiada wszystkie funkcje niezbędne do prowadzenia działalności badawczo-produkcyjnej i składa się z pomieszczeń, które w zależności od potrzeb mogą pełnić zróżnicowane funkcje, np.: magazyny-chłodnie surowców i produktów, magazyny materiałów suchych, pomocniczych.

Strefa techniczna obejmuje z kolei strefę kontroli oraz nadzoru nad parametrami laboratorium tj.: wilgotność, ciśnienie, temperatury.



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 **badania 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. Ponadto istnieje możliwość drukowania 3D, grawerowania laserowego oraz frezującego.

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

Laboratorium jest jedną z 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. Unikatowym elementem wyposażenia laboratorium jest układ UHV do badania izotopów helu. Laboratorium jest jedną z pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Właściwości Fizycznych**.

Ponadto na terenie laboratorium prowadzone są badania nad:

- 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). W laboratorium przyjmowane są zlecenia na montaż kontraktowy komponentów, znajduje się w nim również aparatura do badań EMC. Możliwe jest także badanie urządzeń i układów elektronicznych pod kątem zakłóceń, udarów i wyładowań elektrostatycznych.

Laboratorium jest jedną z pracowni wchodzących w skład **Zespołu Laboratoriów Inżynieryjnych**.



Laboratorium Informatyczne

W skład laboratorium wchodzi **ośrodek przetwarzania danych**, zapewniający wysoką dostępność usług IT. Dzięki autonomii w kwestii wytwarzania i dostawy mediów - zasilania i wody lodowej - z własnego węzła trigeneracyjnego, 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 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.

Na wyposażeniu laboratorium znajduje się również różnego rodzaju sprzęt do transmisji danych w sieciach komputerowych, sprzęt do przetwarzania i magazynowania danych oraz specjalistyczne oprogramowanie.



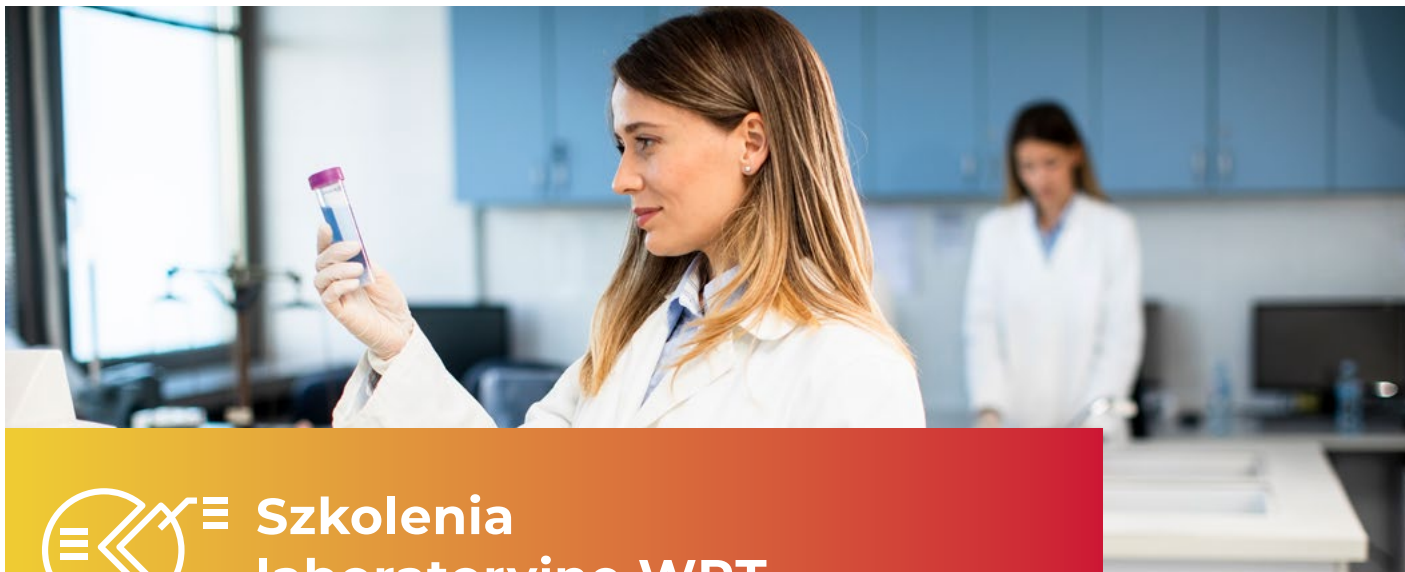
Laboratorium Badań Nieniszczących (LBN) wyposażone jest w **wysokoenergetyczny, akceleratorowy system do radiografii przemysłowej** umożliwiający prześwietlenie dużych elementów (do 500 mm grubości stali) w celu obserwowania ich wewnętrznej struktury. Przy jego użyciu można prowadzić badania części maszyn 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** w zakresie zmian właściwości materiałowych, symulacji niezawodności pracy i odporności na promieniowanie jonizujące czy skuteczności sterylizacji mikrobiologicznej.



Laboratorium i Prototypownia Mechaniczna

Głównym obszarem działalności pracowni jest **optymalizacja procesów konstrukcyjno-wytwórczo-
obróbczych**. Realizowane są w nim zlecenia z zakresu **cięcia wodą** na maszynach water-jet oraz **obróbki CNC**, z wykorzystaniem tokarek, frezarek i elektrodrążarek. Wyposażenie pozwala na obróbkę materiałów takich jak stal, aluminium, tworzywa sztuczne, gumy, kamienie, szkło, ceramika czy drewno. W laboratorium znajdują się również maszyny do obróbki plastycznej metali.

Wyposażenie laboratorium stanowią maszyny pozwalające na wykonywanie różnorodnych czynności takich jak: gięcie rur i profili na zimno, wiercenie z zachowaniem wysokich parametrów, cięcie arkuszy blachy, spajanie elementów stalowych, frezowanie, wykonywanie obróbek tokarskich. Prowadzone w pracowni procesy wykonywane są z wykorzystaniem narzędzi wspomagających CAD-CAM do projektowania i wizualizacji konstrukcji oraz detali (Autodesk Inventor). Dostępne są również skanery 3D oraz drukarki 3D, które znacznie przyspieszają i zwiększają efektywność procesów prototypowania oraz produkcji.



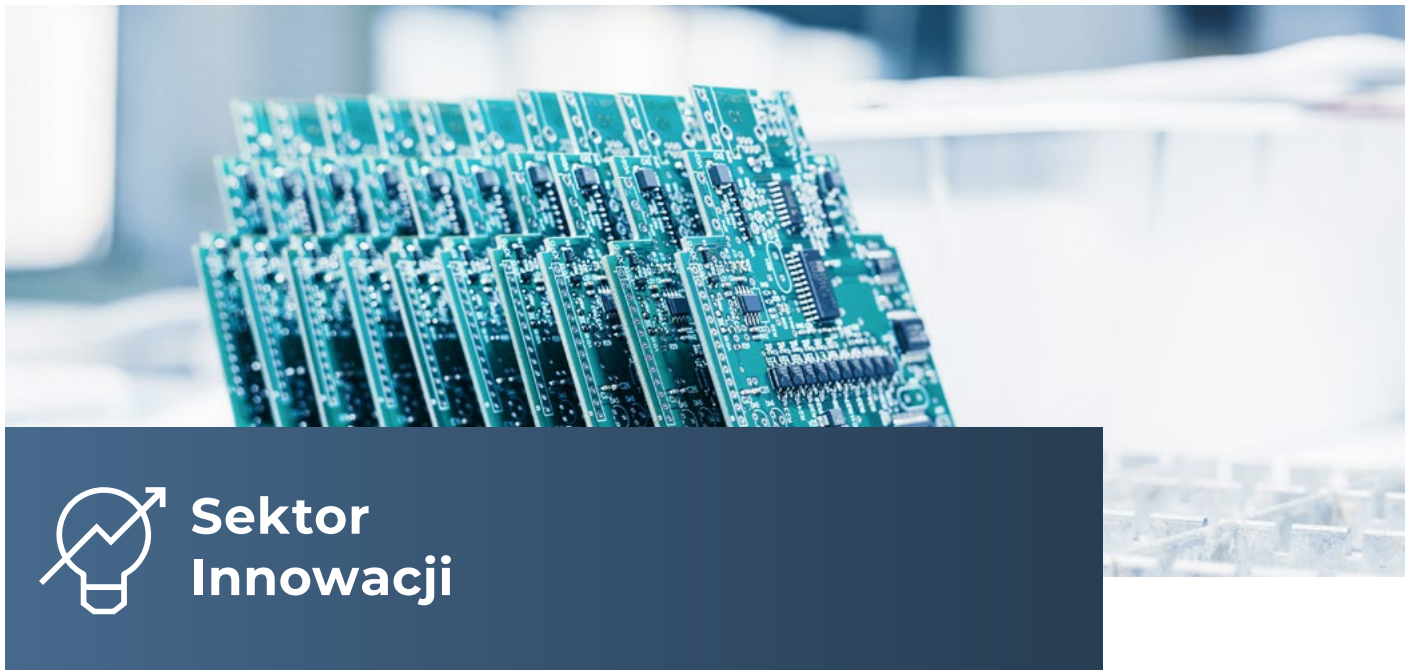
Szkolenia laboratoryjne WPT

Szkolenia WPT prowadzone są przez **praktyków z wieloletnim stażem** oraz bogatym doświadczeniem. Odbywają się one na terenie WPT, z wykorzystaniem m.in. wysokiej klasy sprzętu laboratoryjnego. Każde z nich kończy się **certyfikatem** uczestnictwa.

Świadczone przez nas **doradztwo specjalistyczne** obejmuje szeroki zakres – od analiz technologicznych, przez systemy jakości, ochronę własności intelektualnej po pozyskiwanie funduszy na realizację projektu.

Szeroki zakres oferowanych form wsparcia, gwarantuje, że odpowiednią dla siebie formę znajdą zarówno ci, którzy dopiero rozpoczynają realizację projektu, jak i ci będący już na etapie wprowadzania jego efektów na rynek.

Bieżącą ofertę naszych szkoleń znajdziecie na www.technologpark.pl



Sektor Innowacji skupia wokół siebie wszystko, co potrzebne i ważne dla innowacyjnego biznesu. Przestrzeń do współpracy znajdą tu startupy, firmy z sektora MŚP i duże korporacje, a także środowisko akademickie, studenci i każdy, kto ma pomysł i chce przekuć go w odnoszący sukcesy biznes, produkt czy usługę.

W ramach projektu działa portal sektorinnovacji.pl, na którym dostępne są m.in. **Giełda innowacji**, czyli baza umożliwiająca bezpłatne dodawanie i wyszukiwanie innowacyjnych usług, produktów i technologii tworzonych przez innowatorów oraz **Weryfikator innowacji**, czyli bezpłatne narzędzie, w ramach którego eksperci z WPT, udzielają porad innowatorom, przedsiębiorcom czy naukowcom, dotyczących tego, jak rozwijać ich pomysły.

Więcej informacji znajdziesz na www.sektorinnovacji.pl



STELLAR HUB

DLA BIZNESU W KAŻDEJ SKALI

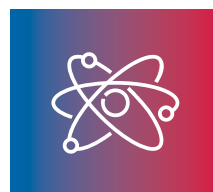
Poznaj nasz program rozwoju biznesu Stellar HUB



**INFRASTRUKTURA
BIZNESOWA**



**HALA
PRZEMYSŁOWA**



**INKUBATORY
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI**



**LABORATORIA
I PROTOTYPOWNIĘ**



**BADANIA
I ROZWÓJ**



**ZAKŁAD
DOŚWIADCZALNY**



**TECHNOLUDEK
I CENTRUM
EDUKACYJNE**




**DORADZTWO
I NETWORKING**




**SEKTOR
INNOWACJI**

WROCŁAWSKI PARK TECHNOLOGICZNY

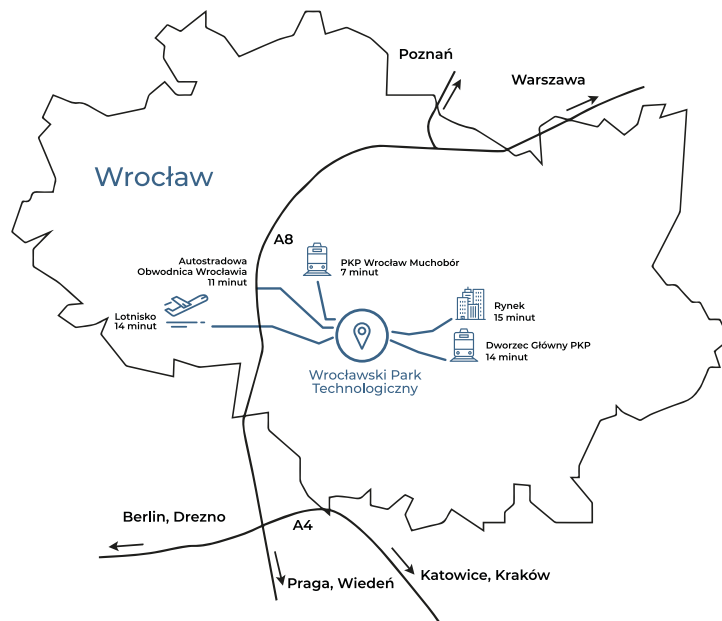
LABORATORIA WPT

 ul. Klecińska 125,
54-413 Wrocław

 +48 71 798 58 00

 laboratoria@technologpark.pl

 www.technologpark.pl



Bądź na bieżąco z WPT:

