



KOMPETENCJE POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ





Politechnika Wrocławska to jeden z wiodących ośrodków naukowo-dydaktycznych wśród uczelni technicznych w Polsce. W swoich zasobach posiada laboratoria na światowym poziomie, które umożliwiają opracowywanie innowacyjnych rozwiązań oraz prowadzenie prac badawczo-rozwojowych.



Politechnika
Wrocławska

Współpraca z przedsiębiorcami mikro, małymi, średnimi i dużymi stanowi jeden z filarów działalności uczelni. Dzięki wiedzy i doświadczeniu naukowców Politechniki Wrocławska może podjąć się prowadzenia badań, ekspertyz, opracowania technologii oraz szkoleń na najwyższym poziomie. Oferujemy partnerom biznesowym wykorzystanie innowacyjności i potencjału badawczo-rozwojowego naukowców Politechniki Wrocławskiej do wspólnego rozwiązywania problemów gospodarczych i społecznych.

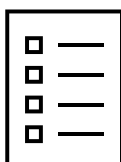
W odniesieniu do grup roboczych MAKROKLASTRA Politechnika Wrocławska posiada kluczowe kompetencje m.in. w takich obszarach jak:

PROJEKTOWANIE



- ✓ Urządzeń i instalacji energetycznych
- ✓ Sieci elektroenergetycznych, w tym typu smart
- ✓ Maszyn i pojazdów mechanicznych i elektrycznych
- ✓ Infrastruktury zasilającej
- ✓ Zabezpieczeń elektroenergetycznych
- ✓ Automatyki przemysłowej
- ✓ Infrastruktury sanitarnej
- ✓ Systemów monitorowania i diagnostyki infrastruktury technicznej
- ✓ Urbanistyczne i architektoniczne, w tym w zakresie „zielonych miast”

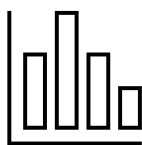
BADANIA



- ✓ Systemów elektroenergetycznych, w tym diagnostyka i analiza
- ✓ Z zakresu kompatybilności elektromagnetycznej, w tym urządzeń wielkogabarytowych
- ✓ Oddziaływania pól elektrycznych/elektromagnetycznych na środowisko
- ✓ Fizyko-chemicznych surowców, odpadów, produktów pochodzenia naturalnego, gazów
- ✓ Stopnia skażenia/zanieczyszczenia wód, atmosfery, gleby, surowców, produktów

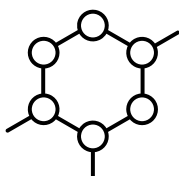


ANALIZY



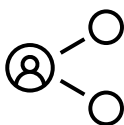
- ✓ Dużych baz danych (big data), danych audiowizualnych, zapisów, w tym informatyka śledcza
- ✓ AI w Data Mining
- ✓ Projektów i rozwiązań pod kątem bezpieczeństwa, efektywności, opłacalności itp.
- ✓ Infrastruktury technicznej i procesów produkcyjnych, w tym ich optymalizacja
- ✓ Ryzyka funkcjonowania i ergonomii systemów, w tym człowiek-maszyna-otoczenie
- ✓ Ekonomiczne w obszarach bezpieczeństwa, produkcji
- ✓ BHP
- ✓ Potrzeb i rozwoju w dziedzinie smart city
- ✓ Urbanistyczne i architektoniczne, w tym budowanie odporności miast,
- ✓ Wykorzystania i optymalizacji zużycia energii elektrycznej
- ✓ Bezpieczeństwa hardware i software sieci IT, w tym skanowanie serwerów i usług

TECHNOLOGIA



- ✓ Uzdatniania wód i oczyszczania ścieków i zanieczyszczeń
- ✓ Ochrony atmosfery
- ✓ Minimalizująca negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne w zakresie zasobów energetycznych i surowcowych
- ✓ W dziedzinie instalacji wodno-kanalizacyjnych
- ✓ Produkcji – projektowanie i zarządzanie
- ✓ Addytywna
- ✓ Projektowanie konstrukcji dla różnych dziedzin przemysłu, w tym materiałoznawstwo

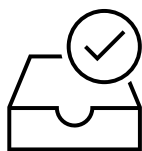
AUDYTY



- ✓ Bezpieczeństwa IT
- ✓ Logistyki
- ✓ Projektów
- ✓ Przedsiębiorstw i organizacji



INNE



- ✓ Cyberbezpieczeństwo, w tym w obszarze publicznym, przemyśle i infrastrukturze krytycznej
- ✓ Gospodarka obiegu zamkniętego
- ✓ Zarządzanie, w tym m.in. odpadami, zasobami naturalnymi, zasobami energetycznymi
- ✓ Gospodarowanie mocą bierną
- ✓ Integracja odnawialnych źródeł energii z siecią elektroenergetyczną
- ✓ Prognozowanie obciążeń sieci
- ✓ Wykorzystanie AI, w tym w systemach elektroenergetycznych
- ✓ Analizy i rekomendacje dotyczące norm i przepisów w procesach przemysłowych, BHP, budownictwie itp.
- ✓ Tworzenie ekosystemów dla edukacji i/lub innowacji poprawiających jakość życia
- ✓ Wsparcie w zakresie przeciwdziałania wykluczeniu osób ze szczególnymi potrzebami
- ✓ Społeczna odpowiedzialność organizacji i przedsiębiorstw

Jesteśmy otwarci na współpracę w wielu obszarach, także tych wykraczających poza przedstawiony powyżej katalog. Jeśli mają Państwo pytania związane z kompetencjami Politechniki Wrocławskiej bądź chcą się dopytać o możliwość przeprowadzenia badań lub wspólnych prac badawczo-rozwojowych prosimy o kontakt biuro@makroklaster.pl

