

1953
2023



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

MECHANICZNY

70 LAT

WYDZIAŁU
MECHANICZNEGO
POLITECHNIKI
LUBELSKIEJ





1953
2023



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

70
LAT

WYDZIAŁU
MECHANICZNEGO
POLITECHNIKI
LUBELSKIEJ

Inżynieria, która zmienia świat

Rozwój Inżynierii Mechanicznej

W tym roku mija 70 lat od powstania naszego Wydziału, co daje nam okazję do refleksji i podsumowania dotychczasowych osiągnięć. Od samego początku nasza instytucja skupiała się na szkoleniu inżynierów o wysokich kwalifikacjach, którzy dzięki zdobytej wiedzy i doświadczeniu wprowadzają nowoczesne rozwiązania w różnych gałęziach przemysłu – zarówno w Polsce, jak i za granicą. Dumni jesteśmy z naszych absolwentów, którzy pracują nad projektami, takimi jak wysyłanie satelitów w kosmos czy projektowanie samochodów Formuły 1.

Nasza rola w rozwoju technologicznym i przemysłowym Polski jest nie do przecenienia. Jesteśmy przekonani, że kształcenie inżynierów o wysokich kwalifikacjach stanowi fundament przyszłego rozwoju i sukcesów kraju. Dlatego też, patrząc z perspektywy 70-letniej historii, możemy z dumą powiedzieć, że nasz Wydział odegrał ważną rolę w rozwoju polskiej gospodarki.

Kształcenie

Nauka

Komercjalizacja



Europejska Stolica Młodzieży 2023



Lublin – miasto inspiracji

Lublin jest miastem o bogatej historii i tradycji, a jednocześnie pełnym energii i życia, zwłaszcza dzięki swojej młodzieżowej i akademickiej społeczności. Duża liczba uczelni wyższych przyciąga do miasta tysiące studentów z całego kraju i z zagranicy.

Atrakcyjny turystycznie

Lublin słynie także ze swojej różnorodnej kultury i historii, która jest widoczna w licznych zabytkach i atrakcjach turystycznych, takich jak Stare Miasto, Zamek Lubelski, czy kościół św. Piotra i Pawła. W mieście można także znaleźć wiele muzeów, galerii sztuki i teatrów.

Historia i kultura

Lublin to miasto, w którym łączy się akademickie życie z bogatą historią i kulturą, co czyni je wyjątkowym i atrakcyjnym miejscem do życia i studiowania.





REWOLUCJA W EPOCE ODRODZENIA

Trudne dobrego początki

1953

- ▶ **Utworzenie**
Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej
Powołana na mocy Uchwały nr 341 Rady Ministrów z dnia 13 maja 1953 r. WSIInż. była uczelnią jedno-wydziałową – wydziałem tym był Wydział Mechaniczny.
- ▶ **Pierwszy egzamin wstępny**
odbył się 24 sierpnia 1953 r. Po zdanym egzaminie studia rozpoczęło 107 studentów.
- ▶ **Pierwsza inauguracja**
odbyła się 1 listopada 1953 r.

Trudne warunki lokalowe

- ▶ Baza lokalowa WSIInż. to jedynie 2 pokoje w Technikum Budowlanym z przeznaczeniem na rektorat. Sala wykładowa w Zasadniczej Szkole Metalowej, sala w Technikum Chemicznym oraz możliwość korzystania z pracowni studenckich w Sekcji Fizyki UMCS.



AKT POWOŁANIA

WIECZOROWEJ SZKOŁY INŻYNIERSKIEJ

UCHWAŁA NR 341 RADY MINISTRÓW Z DNIA 13.V.1953 R. W SPRAWIE UTWORZENIA WIECZOROWEJ SZKOŁY INŻYNIERSKIEJ W LUBLINIE GŁOSI:
NA PODSTAWIE ART. 4 USTAWY Z DNIA 15.XII.1951 R. O SZKOLNICTWIE WYŻSZYM I O PRACOWNIKACH NAUKI (DZ. U. Z 1952 R. NR 6, POZ. 38) ZARZĄDZA SIĘ CO NASTĘPUJE:

§ 1.

TWORZY SIĘ WIECZOROWĄ SZKOŁĘ INŻYNIERSKĄ W LUBLINIE.



Wieloletnie starania

- ▶ Powołanie WSIInż. było zwieńczeniem 8 lat starań o utworzenie w Lublinie uczelni technicznej.
- ▶ Nowo powstała jednowydziałowa uczelnia nie miała żadnej bazy materialnej i ani jednego metra kwadratowego własnych pomieszczeń – posiadała natomiast władze akademickie i administracyjne, 107 studentów, kilku wykładowców i pieczęć urzędową.



Rewolucja w Epoce Odrodzenia

- ▶ Pierwszy wykład inauguracyjny wygłosił profesor Stanisław Ziemecki.



WSPÓŁPRACA Z PRZEMYSŁEM

Rozbudowa potencjału infrastruktury

1962

► **Pierwsza własna siedziba**

10. inauguracja roku akademickiego w WSIInż. odbyła się już we własnej siedzibie przy ul. J. Dąbrowskiego 13, aktualnie ul. Bernardyńskiej 13.

Wsparcie finansowe zakładów przemysłowych

► **3 LATA REMONTU**

Koszty adaptacji gmachu WSIInż. oraz wyposażenia większości laboratoriów poniosły główne największe zakłady przemysłowe Lubelszczyzny.





1965

- ▶ Przekształcenie Wieczorowej Szkoły Inżynierskiej w Wyższą Szkołę Inżynierską na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 kwietnia 1965 roku.

1973

- ▶ Decyzją Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego i Techniki z dnia 11 października 1973 r. wprowadzono nową strukturę organizacyjną. Dotychczasowy Wydział Mechaniczny stał się Instytutem Technologii i Eksploatacji Maszyn.
- ▶ Wprowadzono system studiów magisterskich.

1977

- ▶ Oddano do użytku nowy gmach ITiEM przy ul. Nadbystrzyckiej 36, co poprawiło organizację i warunki naukowo-dydaktyczne.





W TROSCE O PRZYSZŁE POKOLENIA

Perspektywiczne inwestycje

1977

► **Politechnika Lubelska**

1 października 1977 r. Wyższa Szkoła Inżynierska zostaje przekształcona w **Politechnikę Lubelską**.

1984

► **Zmiany organizacyjne**

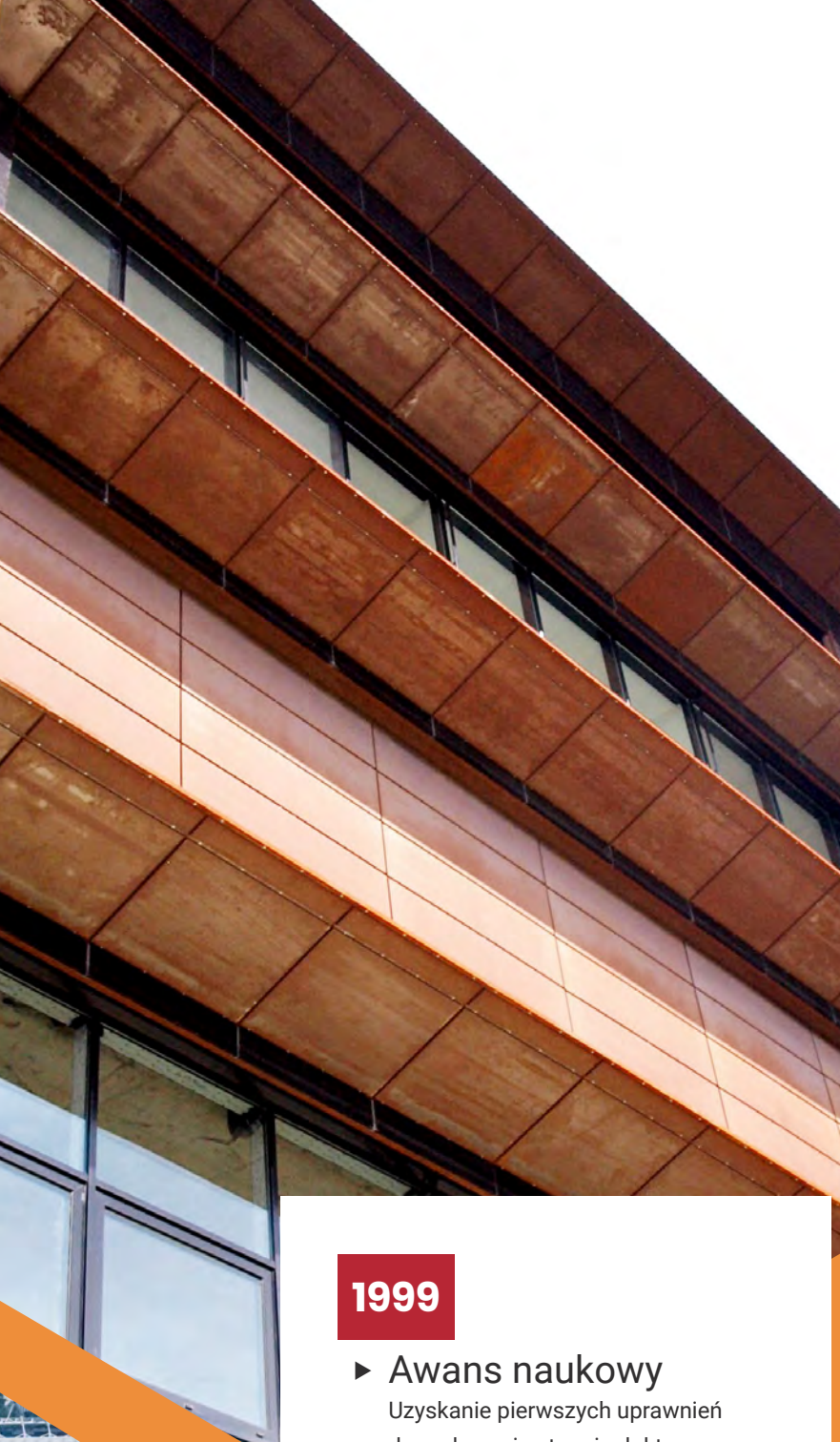
W 1984 r. zostaje zmieniona struktura Uczelni i powołany zostaje Wydział Mechaniczny i Organizacji, w skład którego wchodzi dotychczasowy Instytut Technologii i Eksploatacji Maszyn.

1988

► **Zmiany organizacyjne**

14 czerwca 1988 r. Wydział Mechaniczny i Organizacji przekształcono w dwie odrębne jednostki: Wydział Mechaniczny oraz Wydział Zarządzania i Podstaw Techniki.





2012

► **Modernizacja bazy dydaktycznej Wydziału Mechanicznego**

W ramach prac poprawiono bezpieczeństwo przeciwpożarowe całego budynku Wydziału Mechanicznego. Zwiększono jednocześnie dostępność do zmodernizowanej bazy dydaktycznej Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej dla studentów.

2004–2014

► **Rdzewiak**

W 2014 r. oddano do użytku budynek Centrum Innowacji i Zaawansowanych Technologii, w którym znajdują się laboratoria Wydziału Mechanicznego.

1999

► **Awans naukowy**

Uzyskanie pierwszych uprawnień do nadawania stopnia doktora habilitowanego.

2018

► **KATEGORIA A+**

Uzyskanie po raz pierwszy Kategorii A+ przez Wydział Mechaniczny.



Naukowcy z Wydziału Mechanicznego stawali przed różnymi wyzwaniami, ale dzięki determinacji, ciężkiej pracy i talentowi osiągnęli znaczące sukcesy. Ich osiągnięcia mogą inspirować kolejne pokolenia do dążenia do własnych celów i marzeń.

**Winniśmy im
wdzięczność
i szacunek.**

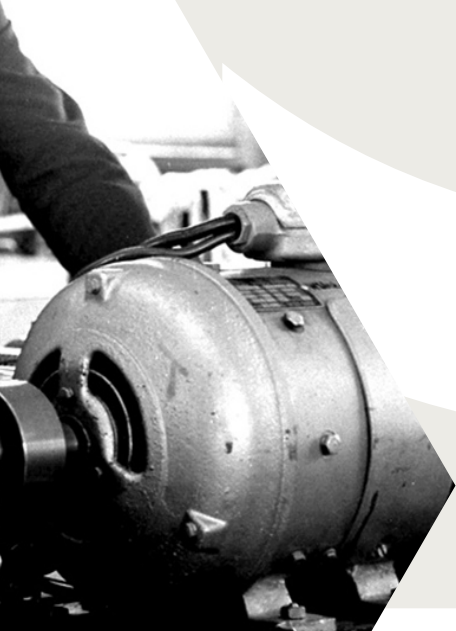


Potencjał Wydziału Mechanicznego to ludzie

70
LAT

WYDZIAŁU
MECHANICZNEGO

POLITECHNIKI
LUBELSKIEJ



2021



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Rektorzy Politechniki Lubelskiej z Wydziału Mechanicznego

Dynamiczny rozwój Wydziału Mechanicznego, jego potencjał wiedzy i doświadczenia sprawiały, że społeczność akademicka Politechniki Lubelskiej często w swojej historii powierzała pełnienie najwyższej godności akademickiej profesorom z Wydziału Mechanicznego.



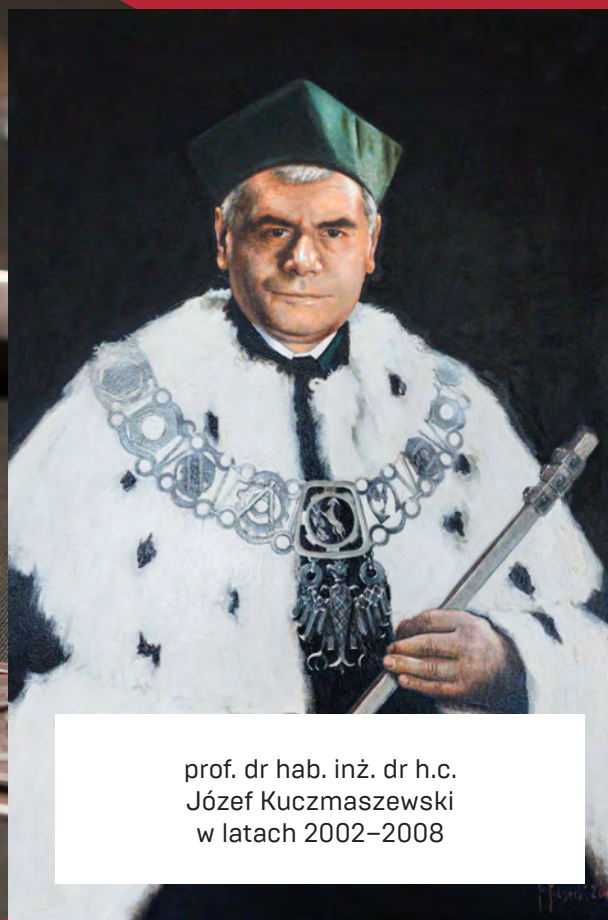
doc. mgr inż. Stanisław Podkowiński
w latach 1956–1973



prof. dr hab. inż. Andrzej Weroński
w latach 1982–1984



prof. dr inż. Kazimierz Szabelski
w latach 1996–2002



prof. dr hab. inż. dr h.c.
Józef Kuczmarszewski
w latach 2002–2008



prof. dr hab. inż. dr h.c. Marek Opielak
w latach 2008–2012



prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater
od 2020 – aktualnie



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Poczet Dziekanów Wydziału Mechanicznego

Wydział Mechaniczny jest najstarszym wydziałem w uczelni i w początkowych latach swojego istnienia przeżywał wraz z nią jej najtrudniejsze momenty, także wówczas, gdy ważyły się jej losy. Budował swoją obecną pozycję naukową od podstaw. W dużym stopniu jest to zasługa jego dziekanów, którzy z determinacją pracowali na obecny prestiż i pozycję. W różnych warunkach pełnili swoją misję, różne były ich zadania i różne oczekiwania społeczności akademickiej.



doc. mgr inż.
Stanisław Podkova
[1953–1964]



doc. mgr inż.
Seweryn Bobiński
[1964–1966]



doc. mgr inż.
Wacław M. Jaśkiewicz
[1965–1968]



doc. mgr inż.
Ryszard Cylc
[1966–1968] i [1984–1987]



doc. mgr inż.
Jerzy Budzyński
[1970–1973]



doc. mgr inż.
Marian Sońta
[1973–1977]



prof. dr inż.
Tadeusz Opolski
(1977–1978)



prof. dr hab. inż.
Andrzej Weroński
(1978–1982) i (1996–1999)



prof. dr inż.
Henryk Popko
(1982–1984)



prof. dr inż.
Jan S. Kowal
(1987–1990)



prof. dr hab. inż.
Wiesław S. Weroński
(1990–1993) i (1993–1996)



prof. dr hab. inż.
Andrzej Niewczas
(1999–2002) i (2002–2005)



prof. dr hab. inż.
Henryk Komsta
(2005–2008) i (2008–2012)



prof. dr hab. inż.
Zbigniew Pater
(2012–2016) i (2016–2020)



prof. dr hab. inż.
Hubert Dębski
(2020 – aktualnie)



ONI KSZTAŁTOWALI SIĘ WYDZIAŁU

Zasłużeni dla Wydziału Mechanicznego

Medal Zasłużony dla Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej ustanowiony Uchwałą Rady Wydziału Mechanicznego nr WM/96/17/18 z dnia 23 maja 2018 r. przyznawany jest przez Kapitułę Medalu w trzech kategoriach:

- ważny wkład w rozwój Wydziału Mechanicznego przedstawicieli otoczenia gospodarczego,
- wybitne osiągnięcia naukowe lub całokształt działalności naukowej,
- wybitne osiągnięcia organizacyjne i promocję Wydziału Mechanicznego.



2018

PROF. DR HAB. INŻ.

BOGDAN KRUSZYŃSKI

POLITECHNIKA ŁÓDZKA

Medal przyznany za wybitne osiągnięcia naukowe lub całokształt działalności naukowej.



2018

BOGDAN KARCZMARZ

PREZES ZARZĄDU WSK „PZL-KALISZ” S.A.

Medal za ważny wkład w rozwój Wydziału Mechanicznego przedstawicieli otoczenia gospodarczego.



2018

PROF. DR HAB. INŻ.

ANDRZEJ WEROŃSKI

Medal przyznany za wybitne osiągnięcia organizacyjne i promocję Wydziału Mechanicznego.



2021

PROF. DR HAB.

BARBARA SUROWSKA

Medal przyznany za całokształt działalności naukowej oraz wybitne osiągnięcia organizacyjne dla Wydziału Mechanicznego.



2023

PROF. DR HAB. INŻ. DR H.C.

MAREK OPIELAK

Medal przyznany za wybitne osiągnięcia naukowe lub całokształt działalności naukowej.



2023

PROF. DR HAB. INŻ. DR H.C.

JÓZEF KUCZMASZEWSKI

Medal przyznany za wybitne osiągnięcia naukowe lub całokształt działalności naukowej.



Stypendium prof. Kazimierza Lutka



dr hab. Kazimierz Lutek,
profesor uczelni



Profesor Kazimierz Lutek był nierozdzielnie związany z Politechniką Lubelską, od samego początku jej istnienia. Uważał, że stanowi „element organiczny” Uczelni. Profesor był autorem lub współautorem ponad 200 prac naukowych, konstrukcyjnych, projektowych i patentów. Opublikował 134 prace, w tym 14 książek i skryptów. Wypromował ponad 100 magistrów-inżynierów i inżynierów oraz 2 doktorów. Opracował wiele ekspertyz dla gospodarki i przemysłu. Profesor pełnił funkcję prodziekana ds. nauczania i wychowania Wydziału Mechanicznego oraz dyrektora administracyjnego uczelni, a od 1999 r. prorektora ds. ogólnych Politechniki Lubelskiej.

Wsparcie dla wyróżniających się studentów

Dumni z historii **Z nadzieją na przyszłość**



dr inż. **Wojciech Lutek**
– fundator stypendium

WYRÓŻNIENIA DLA STUDENTÓW WYDZIAŁU MECHANICZNEGO

Pomysłodawcą i fundatorem stypendium jest dr inż. Wojciech Lutek – syn prof. Kazimierza Lutka i absolwent Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Beneficjentów stypendium wskazuje Kapituła, w składzie której zasiada Fundator, pracownicy Wydziału Mechanicznego: Przewodniczący Kapituły prof. dr hab. inż. Andrzej Gontarz, Dziekan Wydziału Mechanicznego prof. dr hab. inż. Hubert Dębski, kierownik dziekanatu mgr Agnieszka Wojciechowska oraz pracownik Działu Spraw Studenckich i przedstawiciel studentów Wydziału Mechanicznego.

Kapituła przyznaje stypendium studentom studiów I stopnia Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej za wyróżniające wyniki w nauce i będących w trudnej sytuacji materialnej. Uroczyste wręczenie stypendium odbywa się dwa razy w roku w obecności Fundatora, na posiedzeniu Rady Wydziału Mechanicznego, która w tej części przyjmuje charakter uroczysty. Do chwili obecnej Kapituła przyznała stypendia dla 11 studentów Wydziału Mechanicznego. Stypendium im. prof. Kazimierza Lutka cieszy się dużym zainteresowaniem, jest inicjatywą unikatową w skali Uczelni, zachęcającą studentów do realizowania swoich pasji i zainteresowań oraz wspierającą najzdolniejszych z nich.



WŁADZE DZIEKAŃSKIE

Dziedzictwo Wydziału Mechanicznego jest nie tylko źródłem dumy i inspiracji dla kolejnych pokoleń inżynierów, ale także stanowi fundament przyszłości. Wiedza i doświadczenie zdobyte przez lata istnienia Wydziału pozwala na rozwijanie i wdrażanie nowych technologii oraz rozwiązań w przemyśle.

Dziedzictwo fundamentem przyszłości

Wdrożenie nowoczesnych technologii i rozwiązań przemysłowych przyczynia się do zwiększenia konkurencyjności polskiego przemysłu na rynku krajowym i zagranicznym. Decyduje to o strategicznej pozycji Wydziału Mechanicznego z punktu widzenia państwa. Wyszkolonych na nim inżynierów potrzebuje bowiem nie tylko przemysł, ale całe społeczeństwo, które korzysta z najnowszych technologii w swoich działaniach.



dr hab. inż.

**Jarosław
Bartnicki**

PRODZIEKAN ds. rozwoju
i promocji



dr hab. inż.

**Sylwester
Samborski**

PRODZIEKAN ds. kształcenia
i współpracy międzynarodowej



dr inż.

**Tomasz
Jachowicz**

PRODZIEKAN ds. studenckich

Odpowiedzialność za przyszłe pokolenia

A portrait of a middle-aged man with short, dark hair, wearing a dark blue suit, a light blue and white striped shirt, and a dark blue tie. He is standing with his arms crossed, looking directly at the camera with a serious expression. The background is dark with a white geometric shape on the left side.

**OTWARTOŚĆ
KOMUNIKACJA
ZAANGAŻOWANIE**

prof. dr hab. inż. **Hubert Dębski**
– dziekan Wydziału Mechanicznego



Dyscyplina Naukowa INŻYNIERIA MECHANICZNA

Wydział Mechaniczny Politechniki Lubelskiej jest jednym z wiodących wydziałów naukowo-badawczych w Polsce. Podstawową dyscypliną naukową uprawianą

na Wydziale jest inżynieria mechaniczna. W ostatniej ewaluacji działalności naukowej w roku 2022 uzyskała ona najwyższą możliwą **kategorię naukową A+**.

W skład Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Mechaniczna wchodzi 49 osób ze stopniami naukowymi doktora habilitowanego, w tym 15 osób z tytułem profesora.

Nad pracami Rady Dyscypliny Naukowej Inżynieria Mechaniczna czuwa prezydium w składzie:

dr hab. inż. Piotr Budzyński – przewodniczący RDN

dr hab. inż. Jarosław Bieniaś – z-ca przewodniczącego ds. stopni naukowych

dr hab. Paweł Zaprawa – z-ca przewodniczącego ds. ewaluacji

prof. dr hab. inż. Hubert Dębski

prof. dr hab. inż. Andrzej Gontarz

prof. dr hab. Grzegorz Litak

prof. dr hab. inż. Andrzej Teter



dr hab. inż. **Jarosław Bieniaś**, profesor uczelni
– z-ca przewodniczącego ds. stopni naukowych



dr hab. **Paweł Zaprawa**, profesor uczelni
– z-ca przewodniczącego ds. ewaluacji

A portrait of a middle-aged man with short dark hair, wearing a dark blue suit, white shirt, and a dark red tie. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is dark and out of focus.

dr hab. inż. **Piotr Budzyński**, profesor uczelni
– przewodniczący RDN IM

Istotna rola Rady Dyscypliny Naukowej

W 2018 roku wprowadzono nowe prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, które miało istotny wpływ na działalność Politechniki Lubelskiej. Jednym z najważniejszych efektów zmian było stworzenie podstaw prawnych dla dyscyplin naukowych, oparcie o nie działalności naukowej oraz ewaluacji działalności naukowej polskich uczelni. Senat Politechniki Lubelskiej przejął od rad wydziałów kompetencje dotyczące nadawania stopni naukowych oraz kreowania polityki naukowej Uczelni i scedował je na rady dyscyplin. Statut Politechniki Lubelskiej, który

został uchwalony przez Senat PL 6 czerwca 2019 r., określa zadania rad dyscyplin naukowych. Wśród tych zadań są m.in.: nadawanie stopni naukowych w danej dyscyplinie, koordynowanie badań naukowych i prac rozwojowych, rozwój naukowy pracowników badawczo-dydaktycznych, opiniowanie kandydatów na stanowiska badawcze i badawczo-dydaktyczne. W dłuższej perspektywie rada dyscypliny naukowej ma na celu uzyskanie jak najwyższej kategorii naukowej w procesie ewaluacji przeprowadzanej przez Ministerstwo Edukacji i Nauki.



Kategoria naukowa A+

Inżynieria Mechaniczna

Ocena jakości działań naukowych polskich uczelni odbywa się zwykle w cyklu czteroletnim. Wyniki kolejnych procedur ewaluacji działalności naukowej na Wydziale Mechanicznym wskazują na wysoką jakość prowadzonych badań naukowych. W roku 2013 oraz 2017 ministerstwo właściwe ds. nauki przeprowadziło ewaluację jednostek naukowych, w wyniku której Wydział uzyskał ocenę A (za lata 2009–2012) oraz A+ (2013–2016). To potwierdza, że prowadzone na Wydziale Mechanicznym badania naukowe, prace rozwojowe, wdrożeniowe oraz związane z popularyzacją nauki są na najwyższym krajowym poziomie.

W ostatniej ewaluacji, która obejmowała dyscypliny naukowe, a nie jak wcześniej wydziały, Politechnika Lubelska otrzymała ocenę A+ w dyscyplinie inżynieria mechaniczna. Ocenę tę otrzymały tylko dwa instytuty PAN w Polsce. Podczas ewaluacji, Politechnika Lubelska uzyskała wysokie noty we wszystkich trzech kryteriach, a szczególnie w kryterium pierwszym, które ocenia poziom prowadzonej działalności naukowo-

-badawczej. Spośród 39 ewaluowanych podmiotów w Polsce, inżynieria mechaniczna w Politechnice Lubelskiej zajęła drugie miejsce z wynikiem 417,22 pkt, po Politechnice Koszalińskiej (429,79 pkt). Liczba najwyższej punktowanych (200 i 140 pkt) publikacji naukowych oraz liczba cytowań prac naszych naukowców systematycznie rosną, co świadczy o wysokiej jakości publikacji i rozpoznawalności autorów.

Rozpoznawalność w świecie nauki

O rozpoznawalności autorów w świecie nauki świadczy również udział naukowców reprezentujących dyscyplinę inżynieria mechaniczna w **rankingu World's Top 2% Scientists** najbardziej wpływowych uczonych na świecie. W najnowszym rankingu, spośród **26** naukowców z Politechniki Lubelskiej, dyscyplinę inżynieria mechaniczna reprezentuje **15** osób.

Nasza działalność naukowa ma swoje odzwierciedlenie w realizacji licznych projektów badawczych. W okresie od 2017 do 2022 roku pracownicy Wydziału otrzymali **38** różnorodnych krajowych i międzynarodowych projektów badawczych finansowanych m.in. przez Narodowe Centrum Nauki (NCN), Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.



Ważniejsze projekty, w których biorą udział nasi naukowcy	Wartość projektu całkowita/ Dyscypliny Inżynieria Mechaniczna (w mln zł)	Lata realizacji	Instytucja finansująca
Politechniczna Sieć VIA CARPATIA im. Prezydenta RP Lecha Kaczyńskiego	10	2022–2025	MEiN
Utworzenie i koordynowanie działalności Polskiej Unii Metrologicznej	1,4/1,4	2021–2023	MEiN
Centrum badawcze prośrodowiskowych i energooszczędnych materiałów oraz technologii (CeBMaT)	42,7/11,7	2021–2023	NCBiR
Politechnika Lubelska – Regionalna Inicjatywa Dokończenia	12/12	2019–2022	MEiN
Badania i rozwój nowej generacji maszyn do przetwórstwa materiałów kompozytowych i nanokompozytowych (NEWEX)	5,4/5,4	2017–2022	Komisja Europejska
Nowoczesne technologie materiałowe stosowane w przemyśle lotniczym (PKAero)	115,9/14,7	2008–2015	MNiSW

Wybrane osiągnięcia naukowe	2019	2020	2021	2022
Liczba publikacji w czasopismach z listy MEiN za 200 pkt	6	5	15	16
Liczba publikacji w czasopismach z listy MEiN za 140 pkt	58	110	124	115
Liczba przyznanych patentów	62	51	72	59





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Komercjalizacja wyników badań

Na Wydziale Mechanicznym w dwóch ostatnich latach wykonano 88 umów B+R na zlecenie przedsiębiorstw oraz wdrożenie wyników prac B+R. W ramach współpracy z klastrami – Lubelska Wyżyna Motoryzacyjna i Maszynowa – przedstawiciele WM uczestniczyli w powołaniu nowej inicjatywy klastrowej zrzeszającej przedsiębiorstwa z branży motoryzacyjnej i maszynowej. Pracownicy Wydziału biorą aktywny udział w pracach stowarzyszeń zrzeszających przedsiębiorstwa i ich przedstawicieli takich jak: Lubelskie Forum Pracodawców, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, Lubelski Klub Biznesu i inne. Wydział Mechaniczny współpracuje w zakresie prowadzonych badań, opiniuje powstające projekty firm

ubiegających się o dofinansowanie w ramach programów UE oraz uzyskuje niezbędne informacje o nowościach rynkowych w zakresie produktów i technologii oraz wynikających z tego potrzebach przedsiębiorców. Współpraca ta w okresie wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji Zawodowych przybrała bardziej formalny charakter i skutkowałą podpisaniem umów o współpracy m.in. z **Sigma, Sipma S.A., MPK, Kuźnia Matrycowa, Lift Service, Inergy, SMF Poland, Auto Park, Borgwarner Poland, AMB, Tomsyl, Roto, Cyclone Polska, PZL – Kalisz, Azatech, Pronar, Erkado, ZOP, Simena, COZL, Verana, Go-matech, Lab Test, Gorbi, R&D Investor, Poczta Polska, Ten Car oraz Wikipol.**



Nowoczesna aparatura badawcza

Ostatnie zakupy aparaturowe to m.in.

**Symulator termomechaniczny System
serii 3800 z modułami Hydrawedge oraz
Hot Torsion**

Uniwersalny symulator termomechaniczny Gleeble 3800 umożliwia prowadzenie szerokiego zakresu badań m.in. w zakresie: obróbki cieplno-plastycznej metali i ich stopów, czy wpływu obciążeń cieplno-mechanicznych na degradację mikrostruktury. Możliwa jest także realizacja symulacji fizycznych procesów metalurgicznych realizowanych w warunkach huty, odlewni czy zakładu spawalniczego.

**Tomograf komputerowy – mikroskop
rentgenowski Xradia 510 Versa**

Tam, gdzie tradycyjna tomografia opierająca się na jednostopniowym powiększeniu geometrycznym staje się niewystarczająca, mikroskop rentgenowski ZEISS Xradia Versa oferuje rozszerzenie o unikalną dwustopniową optykę powiększającą i źródło promieniowania rentgenowskiego o wysokiej wydajności, w celu uzyskania szybszego obrazowania w rozdzielczości poniżej 1 mikrona (rzeczywista rozdzielczość przestrzenna $<0,7 \mu\text{m}$).



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Wydział Mechaniczny

dyscyplina inżynieria mechaniczna w liczbach

Liczba pracowników reprezentujących
dyscyplinę naukową inżynieria mechaniczna

141

w tym ze stopniem:

- 22** magistra
- 67** doktora
- 34** doktora habilitowanego
- 18** z tytułem profesora

227

(od 2000 r.)

Liczba osób przyjętych na studia doktoranckie

192

(od 1990 r.)

Liczba nadanych stopni doktora

32

(od 1999 r.)

Liczba nadanych stopni doktora
habilitowanego

17

(od 1999 r.)

Liczba prowadzonych postępowań
o tytuł profesora





Katedry Wydziału Mechanicznego

Katedra
**Informatyzacji
i Robotyzacji
Produkcji**

Katedra
**Zrównoważonego
Transportu i Źródeł
Napędu**

Katedra
Automatyzacji

Katedra
**Fizyki
Stosowanej**

Katedra
**Inżynierii
Materiałowej**

Katedra
**Mechaniki
Stosowanej**

Katedra
**Obróbki
Plastycznej
Metali**

Katedra
**Podstaw
Inżynierii
Produkcji**

Katedra
**Podstaw Konstrukcji
Maszyn
i Mechatroniki**

Katedra
**Technologii
i Przetwórstwa
Tworzyw
Polimerowych**

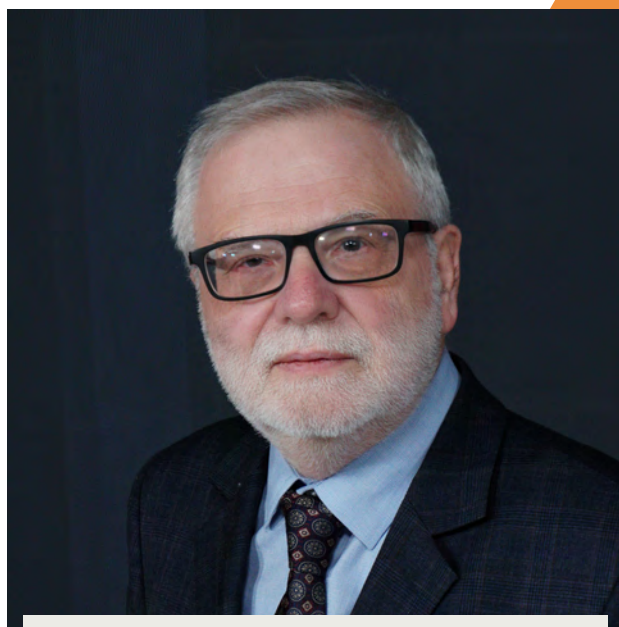
Katedra
**Pojazdów
Samochodowych**

Katedra
**Termodynamiki
Mechaniki Płynów
i Napędów Lotniczych**



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Informatyzacji i Robotyzacji Produkcji



prof. dr hab. inż. **Antoni Świąć**
– kierownik Katedry

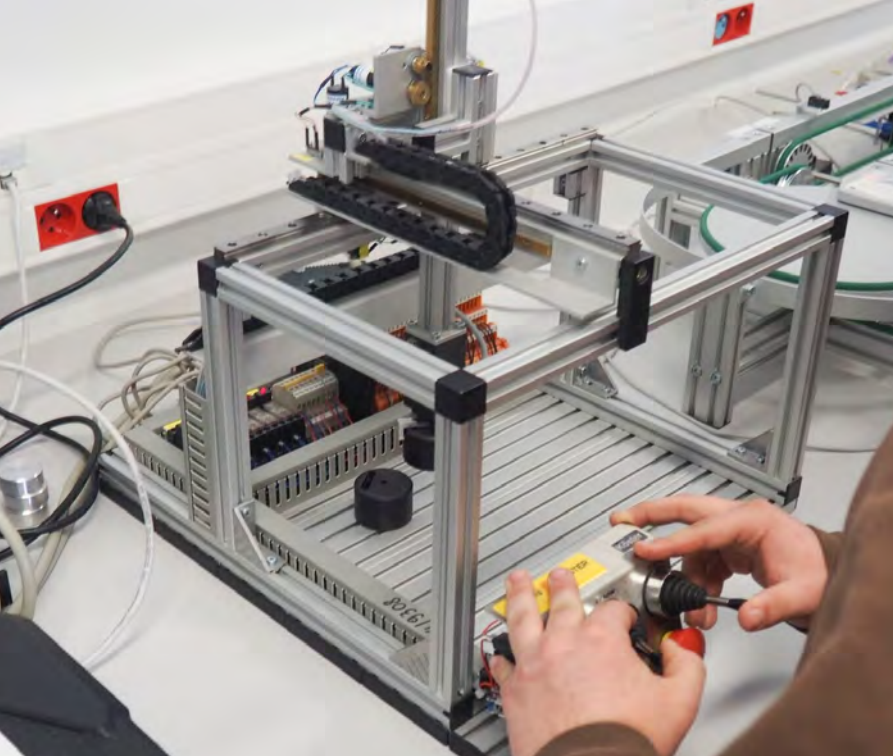
Historia Katedry sięga lipca 1998, kiedy to został powołany Instytut Technologicznych Systemów Informatycznych. Dzięki dynamicznemu rozwojowi Katedra stała się naliczniejszą jednostką Wydziału Mechanicznego. W skład Katedry wchodzi: **Zakład Robotyzacji i Organizacji Produkcji, Zakład Inżynierii Biomedycznej, Zakład Matematyki** oraz **Zakład Systemów Złożonych i Technologii Informatycznych**.

Katedra prowadzi działalność naukowo-badawczą w tematyce „**Wpływ informatyzacji i robotyzacji na efektywność procesów oraz systemów produkcyjnych i biomedycznych**”. Prace obejmują trzy główne obszary. Pierwszym z nich jest **optymalizacja procesów wytwórczych i montażowych w zautomatyzowanych systemach**: Katedra bada, jak wprowadzenie robotyzacji i technologii informatycznych może zwiększyć efektywność procesów produkcyjnych, co przyczyni się do osiągnięcia lepszych wyników i redukcji kosztów. Drugim obszarem jest **badanie wpływu ułamkowości nieliniowych układów dynamicznych na ich charakterystykę i efektywność energetyczną**: Katedra analizuje nieliniowe układy dynamiczne oraz ich wpływ na efektywność energetyczną, co może prowadzić do innowacji technologicznych i rozwoju nowych metod sterowania procesami. Trzeci obszar to **wpływ cyfryzacji i robotyzacji na efek-**

tywność procesów oraz systemów biomedycznych: Katedra bada, w jaki sposób wdrożenie nowoczesnych technologii informatycznych i robotyzacji wpływa na efektywność systemów biomedycznych, takich jak diagnostyka, terapia czy monitoring zdrowia.

Prace eksperymentalne i rozwój

Katedra Informatyzacji i Robotyzacji Produkcji, skupiając się na badaniach wpływu informatyzacji i robotyzacji na efektywność procesów produkcyjnych i biomedycznych, stała się jedną z wiodących polskich jednostek badawczych w dziedzinie automatyzacji, robotyzacji oraz zastosowania nowoczesnych technologii informatycznych w przemyśle. Dzięki szerokiemu spektrum badań, Katedra przyczynia się do rozwoju innowacyjnych rozwiązań, które przekładają się na wzrost efektywności procesów produkcyjnych i biomedycznych.



Pracownicy KATEDRY

Zakład Robotyzacji i Organizacji Produkcji

Kierownik Zakładu:

dr hab. inż. Arkadiusz Gola, profesor uczelni

prof. dr hab. inż. Antoni Świć

prof. dr hab. inż. Anna Rudawska

dr inż. Jacek Domińczuk

dr inż. Łukasz Sobaszek

dr inż. Katarzyna Piotrowska

dr inż. Izabela Miturska-Barańska

dr inż. Elżbieta Doluk

mgr inż. Paweł Gwizdal

mgr inż. Daniel Gąska

Zakład Inżynierii Biomedycznej

Kierownik Zakładu:

dr inż. Jarosław Zubrzycki

dr inż. Jakub Szabelski

dr inż. Tomasz Gorecki

dr inż. Piotr Jaremek

dr inż. Piotr Penkała

mgr inż. Magdalena Marchewka

Zakład Matematyki

Kierownik Zakładu:

dr hab. Paweł Zaprawa, profesor uczelni

dr Katarzyna Trąbka-Więclaw

dr Magdalena Sobczak-Kneć

dr Tomasz Krajka

dr Agnieszka Tanaś

mgr Magdalena Gregorczyk

Zakład Systemów Złożonych i Technologii Informatycznych

Kierownik Zakładu:

dr hab. Arkadiusz Syta, profesor uczelni

dr hab. Andrzej Rysak, profesor uczelni

dr Marek Błaszczak

dr inż. Dariusz Wołos

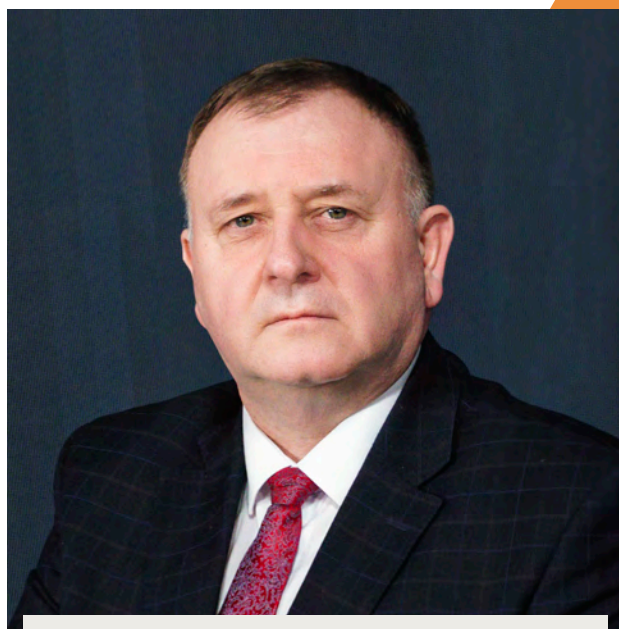
mgr Justyna Greguła – sekretariat Katedry





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Zrównoważonego Transportu i Źródeł Napędu



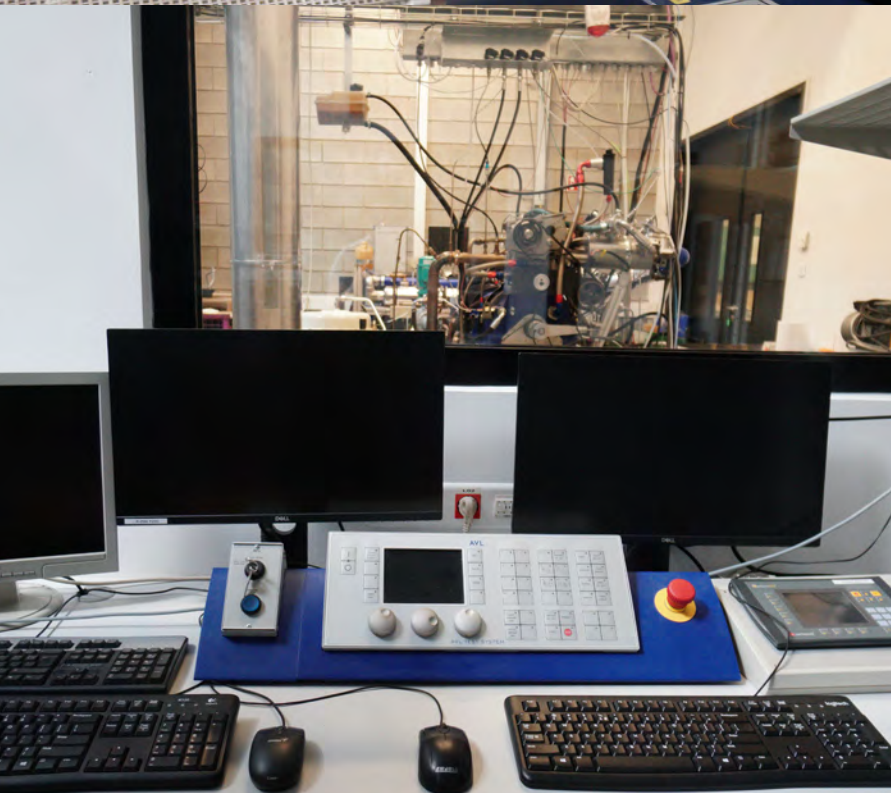
dr hab. inż. **Paweł Drożdżel**, profesor uczelni
– kierownik Katedry

Katedra Zrównoważonego Transportu i Źródeł Napędu **prowadzi badania dotyczące techniczno-eksploatacyjnych aspektów funkcjonowania transportu samochodowego** na poziomie firmy przewoźowej, przyjaznego środowiska i mieszkańcom publicznego transportu miejskiego, analiz wybranych charakterystyk trwałościowych, ekonomicznych i ekologicznych tłokowych silników spalinowych, w tym silników HCCI oraz zasilanych paliwami alternatywnymi. W Katedrze prowadzone są także badania mające na celu opracowanie kryteriów i metod optymalizacji konstrukcji i zasad eksploatacji urządzeń do realizacji procesów mechanicznych w inżynierii procesowej, spożywczej oraz w ochronie środowiska.

Katedra Zrównoważonego Transportu i Źródeł Napędu posiada specjalistyczne laboratorium wyposażone w zaawansowane narzędzia badawcze. W skład wyposażenia wchodzi m.in. hamownia silnikowa o mocy 240 kW oraz stanowisko umożliwiające badania systemów spalania HCCI. W laboratorium znajduje się również jednocylinnowy silnik badawczy z układem regulacji faz rozrządu i wzniosu zaworów, który charakteryzuje się bezpośrednim wtryskiem benzyny, wewnętrzną recyrkulacją spalin oraz systemem mechanicznego doładowania silnika. Dodatkowo, dostępny jest badawczy system sterowania wtryskiem i zapłonem. Wieloskładnikowy system analizy spalin typu FTIR pozwala na oznaczanie stężeń do 25 związków chemicznych w spalinach silników spalinowych o zapłonie iskrowym i samoczynnym. W laboratorium znajdują się również systemy pomiarowe umożliwiające badania spektrometryczne procesu spalania w silniku. Laboratorium komputerowe Katedry wyposażone jest w oprogramowanie do projektowania i optymalizacji systemów transportowych, pro-

jektowania i analiz konstrukcji środków transportu oraz diagnostyki maszyn i urządzeń. Katedra wykonuje także ekspertyzy oraz opinie z zakresu rekonstrukcji wypadków drogowych, techniki motoryzacyjnej oraz innowacyjności wyrobów i technologii, oraz analiz systemów transportowych.

Katedra prowadzi wspólnie z Katedrami: Pojazdów Samochodowych i Termodynamiki Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych na studiach I i II stopnia kierunek TRANSPORT – na studiach drugiego stopnia prowadzone są dwie specjalności: Transport Samochodowy i Logistyka w Transporcie. Katedra prowadzi także zajęcia dydaktyczne dla studentów kierunku MECHANIKA i BUDOWA MASZYN na studiach I stopnia oraz II stopnia na specjalnościach Konstrukcyjno-eksploatacyjnej i Technologiczno-eksploatacyjnej, jak również na II stopniu kierunku MECHATRONIKA. W ramach działalności Katedry prowadzone są studia podyplomowe w zakresie Rzeczoznawstwa Pojazdów i Ciągników, oraz wspólnie z Katedrą Pojazdów Samochodowych studia podyplomowe Diagnostyka i Mechatronika Samochodowa.



Pracownicy KATEDRY

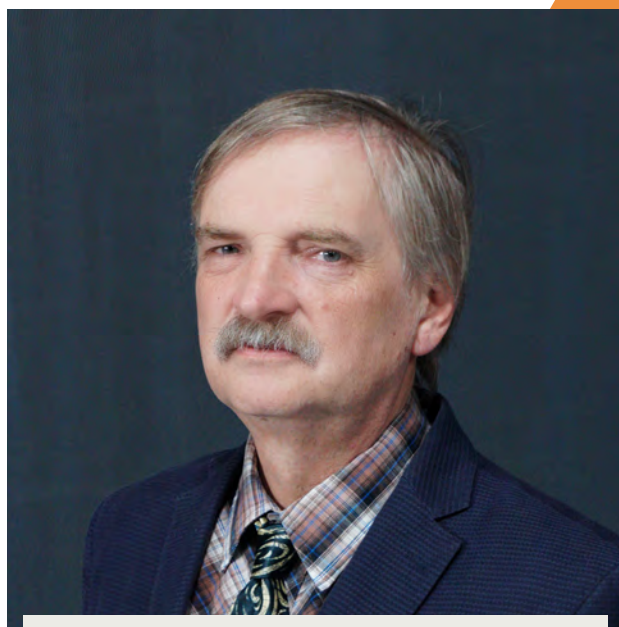
dr hab. inż. Paweł Drożdżel, profesor uczelni
 prof. dr hab. inż. dr h.c. Marek Opielak
 dr hab. inż. Jacek Hunicz, profesor uczelni
 dr hab. inż. Grzegorz Koszałka, profesor uczelni
 dr inż. Małgorzata Ciosmak
 dr inż. Michał Gęca
 dr inż. Piotr Ignaciuk
 dr inż. Paweł Kordos
 dr inż. Konrad Kowalik
 dr inż. Halina Marczak
 dr inż. Dariusz Piernikarski
 dr inż. Joanna Rymarz
 dr inż. Cezary Sarnowski
 dr inż. Barbara Sykut
 dr inż. Rafał Wrona
 mgr inż. Arkadiusz Rybak
 mgr inż. Iwona Rybicka
 mgr inż. Krzysztof Ludziak
 mgr inż. Robert Sternik
 inż. Bogdan Latała





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Automatyzacji



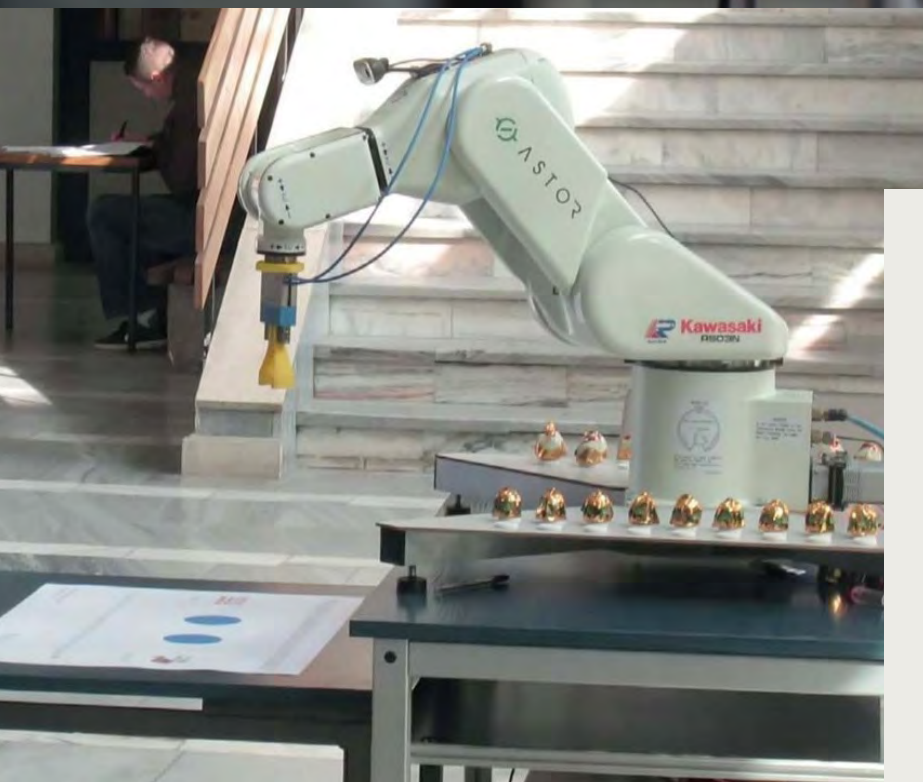
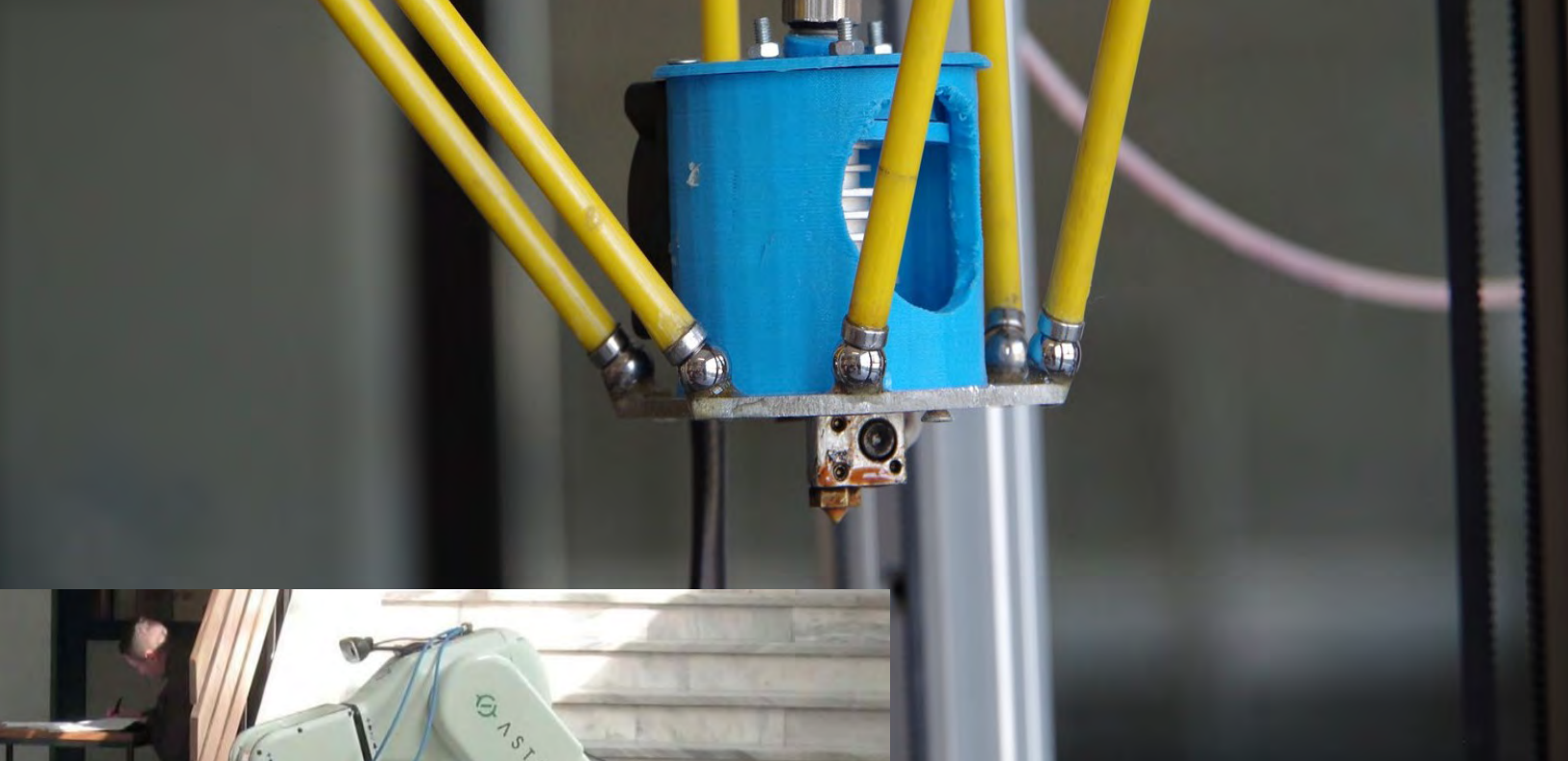
prof. dr hab. Grzegorz Litak
– kierownik Katedry

W Katedrze Automatyzacji prowadzone są badania z zakresu **modelowania, sterowania i optymalizacji systemów wytwórczych**. Prowadzone badania mają charakter użytkowy i znajdują zastosowanie w wielu dziedzinach życia.

TEMATYKA BADAŃ

- Diagnostyka urządzeń mechanicznych i procesów technologicznych: monitorowanie i identyfikacja stanu maszyn (w tym zaawansowane metody statystyczne i analizy szeregów czasowych), inteligentne sensory, rozproszone systemy pomiarowe z sensorami autonomicznymi zasilanymi energią uzyskaną z otoczenia (drgania mechaniczne, zjawiska zachodzące w płynach).
- Analiza konstrukcji mechanicznych pod kątem ich podatności na wibracje i możliwości odzyskania energii z drgań (analiza systemów nieliniowych, interakcje pomiędzy systemami nieliniowymi, chaos zjawiska pokrewne).
- Systemy monitorowania i zapewniania jakości produktów (metody statystyczne w obserwacji procesów ciągłych i dyskretnych, wnioskowanie statystyczne).
- Systemy nawigacji dla pojazdów autonomicznych, szczególnie precyzyjnie sterowanych inteligentnych pojazdów przemysłowych, poruszających się wewnątrz hal magazynowych i produkcyjnych, wykorzystujących dane z wielu źródeł (sensor fusion).
- Przemysłowe systemy wizyjne (analiza hiperspektralna, slow motion, analiza struktur materiałów).
- Systemy pomiarowe (metody analizy sygnałów pomiarowych, detekcja cech, metody wnioskowania z pomiarów pośrednich, nowe konstrukcje sensorów, układy MEMS, nowe metody pomiarowe, indukcyjne i piezoelektryczne konwertery energii).
- Automatyzacja i robotyzacja procesów przemysłowych (klasyczne układy sterowania, sterowanie w układach dynamicznych i niestacjonarnych, analiza obciążenia maszyn, generowanie i optymalizacja planów produkcyjnych, projektowanie zautomatyzowanych systemów wytwórczych).

Katedra Automatyzacji oferuje zajęcia na kierunku Robotyzacja procesów wytwórczych. Celem tych zajęć jest przygotowanie studentów do pracy w nowoczesnych systemach wytwórczych, w których stosowane są roboty przemysłowe.



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. Grzegorz Litak
dr hab. inż. Piotr Wolszczak, profesor uczelni
dr inż. Bartłomiej Ambrożkiewicz
dr Marcin Bogucki
dr inż. Jacek Caban
dr inż. Radosław Cechowicz
dr inż. Krzysztof Przystupa
dr Paweł Stączek
mgr inż. Anna Nowakowska
Cezariusz Żmuda





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Fizyki Stosowanej



prof. dr hab. **Grzegorz Gładyszewski**
– kierownik Katedry

Katedra Fizyki Stosowanej Politechniki Lubelskiej powstała w 2009 roku jako połączenie Zakładu Fizyki Stosowanej oraz Zespołu Inżynierii Nowych Materiałów, które uprzednio funkcjonowały w strukturach Instytutu Fizyki. Od 2013 roku Katedra Fizyki Stosowanej jest samodzielną jednostką Wydziału Mechanicznego.

Katedra prowadzi badania w zakresie zastosowań fizyki w różnych obszarach nauki, angażując w prowadzone prace również studentów, którzy poprzez realizację projektów badawczych, prac dyplomowych, a także staży mają okazję zdobyć doświadczenie w pracy badawczej, ale mogą też rozwijać własne zainteresowania naukowe.

W Katedrze prowadzone są eksperymenty laboratoryjne, symulacje komputerowe, modelowanie matematyczne oraz analiza danych. Realizowane są interdyscyplinarne projekty łączące ze sobą takie obszary nauki jak fizyka, chemia, inżynieria materiałowa i biomedyczna. Badania koncentrują się przede wszystkim na analizowaniu właściwości fizycznych i funkcjonalnych materiałów stosowanych w nowoczesnych technologiach. Badania laboratoryjne przeprowadzane są w oparciu o dyfrakcję rentgenowską, mikroskopię sił atomowych, nanoindentację oraz testy zarysowań.

TEMATYKA BADAŃ

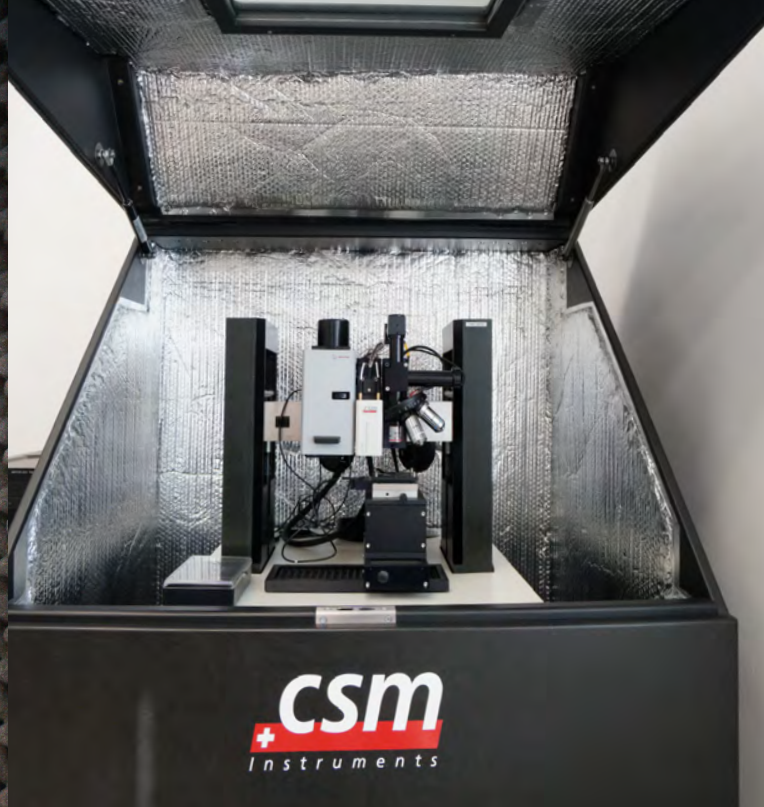
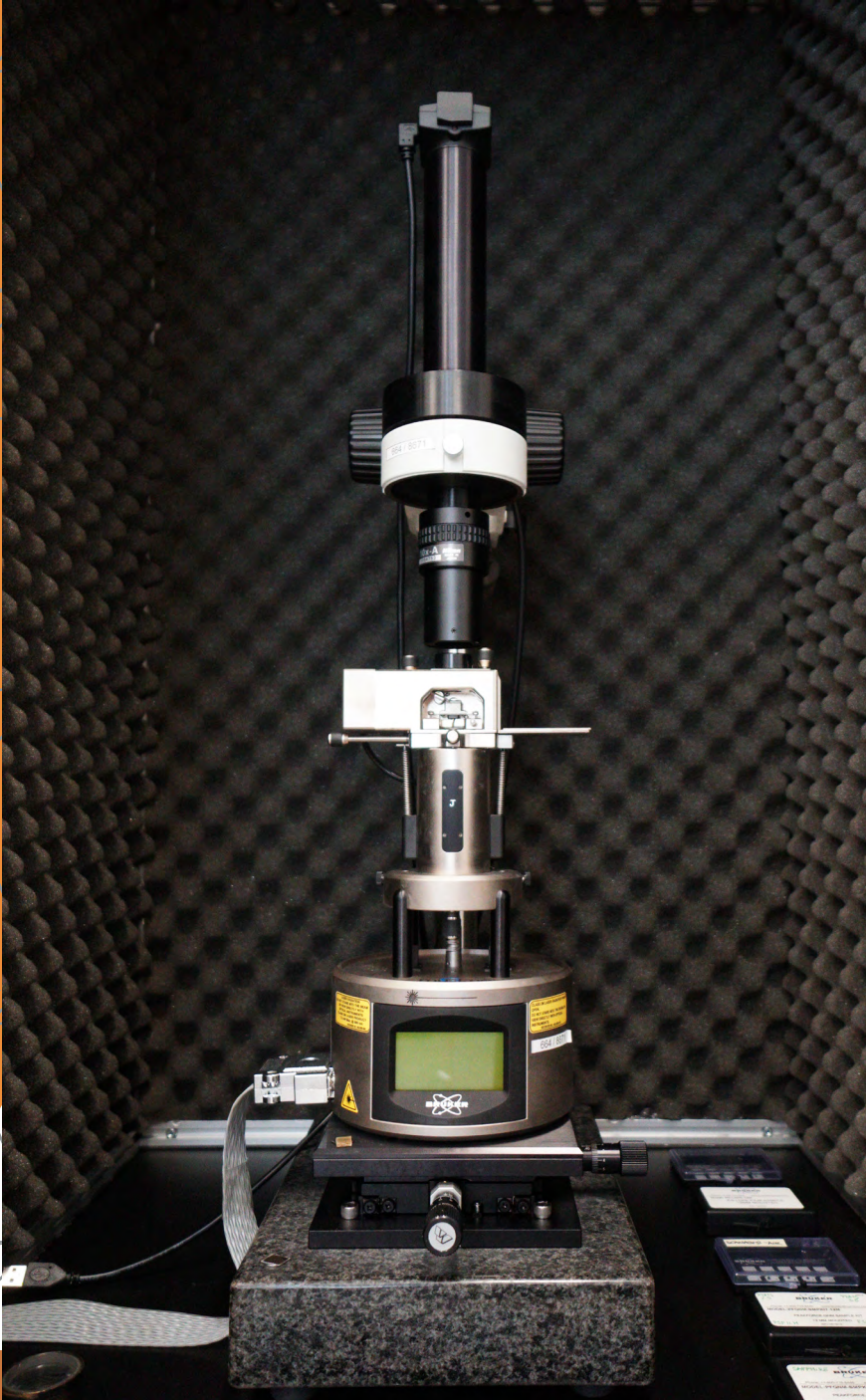
- Badanie właściwości mechanicznych materiałów metodą mikroskopii sił atomowych (AFM), pomiarów mikro- i nanotwardości oraz testu zarysowania
- Badanie struktury i właściwości mechanicznych metalicznych układów cienko-warstwowych osadzonych metodami próżniowymi i elektrolitycznymi oraz wygrzewanych w próżni
- Symulacje metodą dynamiki molekularnej właściwości fizycznych układów cienko-warstwowych
- Badanie procesu formowania struktury klastrów atomowych metodami symulacji

komputerowych

- Badanie właściwości mechanicznych i strukturalnych materiałów pochodzenia biologicznego
- Badanie właściwości fizycznych i struktury biopolimerów
- Procesy zarodkowania i krystalizacji z roztworów

APARATURA BADAWCZA

- Dyfraktometr rentgenowski Empyrean Panalytical
- Ultrananotwardościomierz CSM UNHT
- Nano-scratch tester CSM NST
- Mikroskop sił atomowych Bruker AFM



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. Grzegorz Gładyszewski
 prof. dr hab. Keshra Sangwal
 dr hab. Wiesław Polak, profesor uczelni
 dr hab. Dariusz Chocyk
 dr Jarosław Borc
 dr Aneta Kozak-Śmigiel
 dr inż. Anita Kwaśniewska
 dr Adam Prószyński
 mgr Michał Świetlicki
 mgr Krzysztof Zabielski





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Inżynierii Materiałowej



dr hab. inż. **Jarosław Bieniaś**, profesor uczelni
– kierownik Katedry

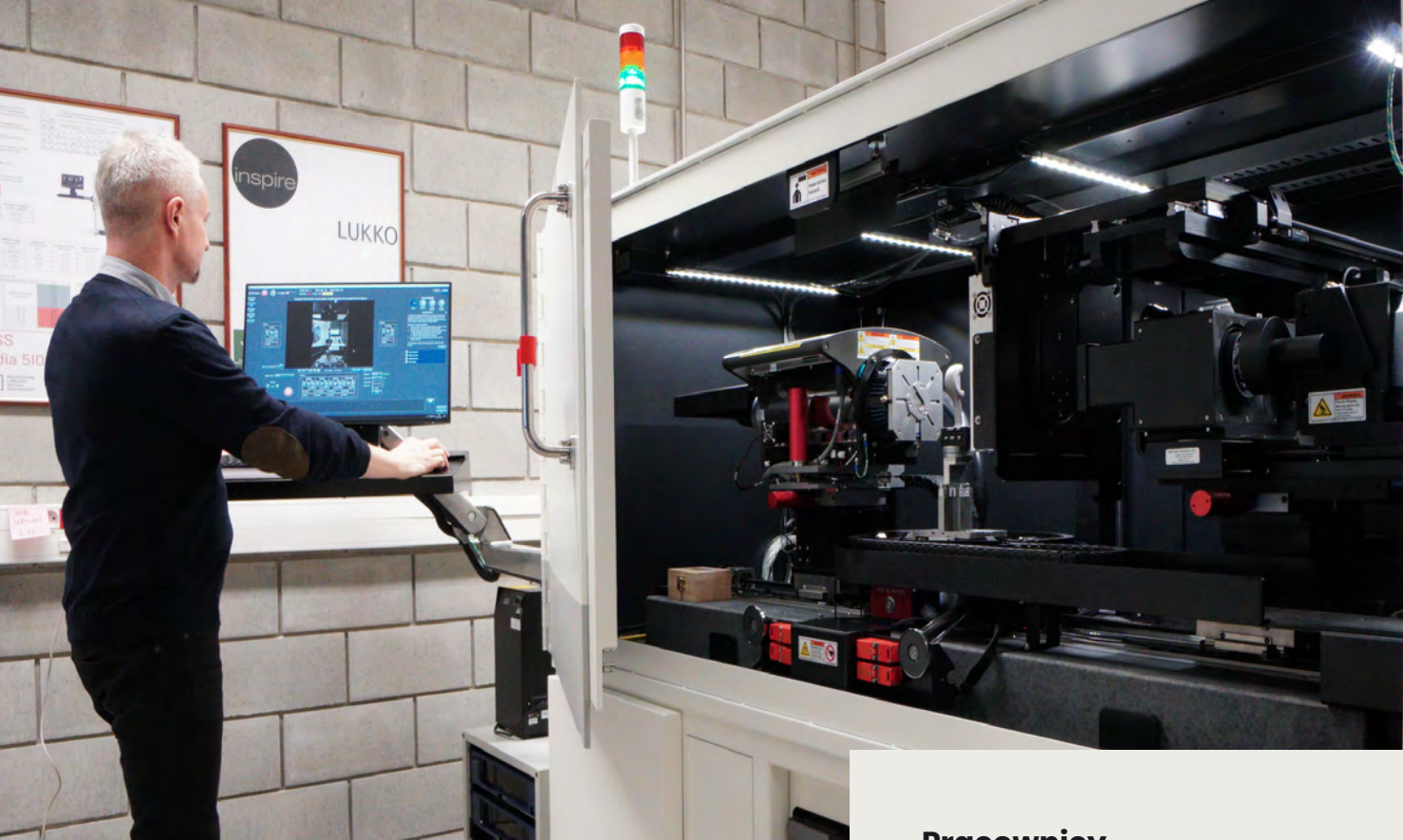
Katedra Inżynierii Materiałowej powstała w 1985 r. wywodząc się z Zakładu Materiałoznawstwa (1956 r.). W Katedrze realizowane są prace badawcze z zakresu **modelowania, wytwarzania i kształtowania właściwości oraz doboru materiałów i procesów technologicznych do określonych zastosowań w trzech obszarach: materiały kompozytowe i hybrydowe, biomateriały i inżynieria powierzchni.**

W obszarze materiałów kompozytowych i hybrydowych Katedra prowadzi badania naukowe, prace rozwojowe i wdrożeniowe obejmujące: projektowanie, symulacje numeryczne z optymalizacją, opracowanie technologii oraz ocenę właściwości fizyko-chemicznych, mechanicznych i eksploatacyjnych. W tej dziedzinie Katedra ma również możliwość prowadzenia małoseryjnej produkcji struktur kompozytowych oraz szkoleń komercyjnych z zakresu projektowania, technologii i badań materiałów kompozytowych. W obszarze biomateriałów Katedra Inżynierii Materiałowej realizuje badania dotyczące kształtowania składu, struktury i właściwości stopów metali oraz kompozytów polimerowych do zastosowań medycznych. W ramach współpracy z innymi krajowymi ośrodkami naukowymi prowadzone są prace nad nowoczesnymi implantami, biomateriałami kośćozastępczymi i materiałami opatrunkowymi. Ponadto, od wielu lat, z partnerami z ośrodków medycznych wspólnie prowadzi się prace badawcze w zakresie doboru materiałów i modyfikacji powierzchni biomateriałów oraz instrumentarium medycznego, ze szczególnym uwzględnieniem wyrobów powstałych w technologiach przyrostowych m.in. druk 3D z proszków

metali. Istotną częścią działalności naukowej jest również inżynieria powierzchni. W obszarze tym realizowane są badania powłok odpornych na korozję, zużycie ścierne i erozyjne, a także prace związane z wytwarzaniem powłok ceramicznych na implantach tytanowych. Katedra posiada ugruntowaną wiedzę i doświadczenie poparte licznymi ekspertyzami dla krajowych ośrodków przemysłowych.

Przez lata funkcjonowania jednostki nastąpił w Katedrze wyraźny rozwój infrastruktury, w tym zakup unikalnej aparatury badawczej, m.in. nanotomografu komputerowego oraz autoklawu do wytwarzania kompozytów.

Działalność dydaktyczna nakierowana jest na kształcenie studentów w zakresie inżynierii materiałowej. Katedra Inżynierii Materiałowej jest odpowiedzialna za studia II stopnia na kierunku Inżynieria Materiałowa, w ramach którego realizowane są dwie specjalności: technologie materiałowe oraz inżynieria kompozytów. Przy Katedrze działają również dwa studenckie koła naukowe: SKN Inżynierii Materiałowej oraz SKN Technologii Materiałów, w których studenci mogą rozwijać swoje zainteresowania oraz poszerzać wiedzę i umiejętności.



Pracownicy KATEDRY

dr hab. inż. Jarosław Bieniaś, profesor uczelni
 prof. dr hab. Barbara Surowska
 prof. dr hab. Tadeusz Hejwowski
 dr hab. inż. Krzysztof Pałka, profesor uczelni
 dr hab. inż. Mariusz Walczak, profesor uczelni
 dr hab. inż. Patryk Jakubczak, profesor uczelni
 dr inż. Leszek Gardyński, profesor uczelni
 dr inż. Kazimierz Drozd
 dr inż. Krzysztof Majerski
 dr inż. Monika Ostapiuk
 dr inż. Mirosław Szala
 mgr inż. Magda Drożdziel-Jurkiewicz
 mgr Marta Drozd
 mgr inż. Andrzej Trzcński
 inż. Mateusz Byczek
 Piotr Pradiuch
 Krzysztof Śliwiński





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Mechaniki Stosowanej



prof. dr hab. inż. **Jerzy Warmiński**
– kierownik Katedry

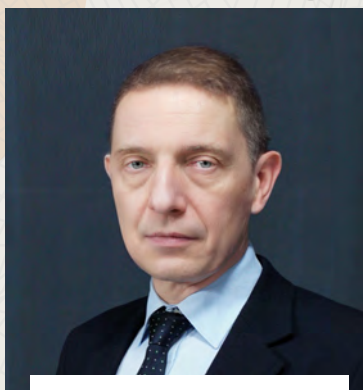
Katedra Mechaniki Stosowanej (KMS) została utworzona w 1986 roku jako jednostka Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Kierownikiem katedry jest prof. dr hab. inż. Jerzy Warmiński. W strukturze katedry funkcjonują trzy zakłady: **Mechaniki Ogólnej**, **Wytrzymałości Materiałów** i **Biomechaniki**.

Zakład Mechaniki Ogólnej, którego kierownikiem jest dr hab. inż. Jarosław Latański, zajmuje się dynamiką układów mechanicznych, modelowaniem aktywnych struktur kompozytowych, drganiami nieliniowymi, bifurkacją i chaosem deterministycznym, sterowaniem drganiami oraz odzyskiwaniem energii z drgań mechanicznych.

Zakład Wytrzymałości Materiałów, którego kierownikiem jest prof. dr hab. inż. Andrzej Teter, prowadzi badania w zakresie: mechaniki materiałów, stateczności i optymalizacji konstrukcji

cienkościennych wykonanych z nowoczesnych materiałów; prowadzone są również badania dotyczące mechaniki zniszczenia.

Zakład Biomechaniki, którego kierownikiem jest dr hab. inż. Rafał Rusinek, specjalizuje się w badaniach eksperymentalnych i symulacjach numerycznych dotyczących kinematyki i dynamiki układów biomechanicznych oraz metod odzyskiwania energii podczas aktywności fizycznej. Badania obejmują również opis zachowań wybranych układów np. kosteczek słuchowych ucha.



dr hab. inż. **Jarosław Latański**,
profesor uczelni



prof. dr hab. inż. **Andrzej Teter**



dr hab. inż. **Rafał Rusinek**,
profesor uczelni



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. inż. Jerzy Warmiński
 prof. dr hab. inż. Andrzej Teter
 dr hab. inż. Marek Borowiec, profesor uczelni
 dr hab. inż. Krzysztof Kęcik, profesor uczelni
 dr hab. inż. Jarosław Latalski, profesor uczelni
 dr hab. inż. Rafał Rusinek, profesor uczelni
 dr inż. Marcin Bocheński
 dr inż. Jarosław Gawryluk
 dr inż. Łukasz Kłoda
 dr inż. Andrzej Mitura
 dr inż. Zofia Szmit
 dr inż. Andrzej Weremczuk
 dr inż. Tomasz Kaźmir
 dr inż. Wojciech Smagowski
 mgr inż. Joanna Dubicka-Nowak
 mgr inż. Izabela Korzec
 inż. Bożena Madej-Pawłowska
 inż. Jakub Grzelak





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Obróbki Plastycznej Metali



prof. dr hab. inż. **Andrzej Gontarz**
– kierownik Katedry

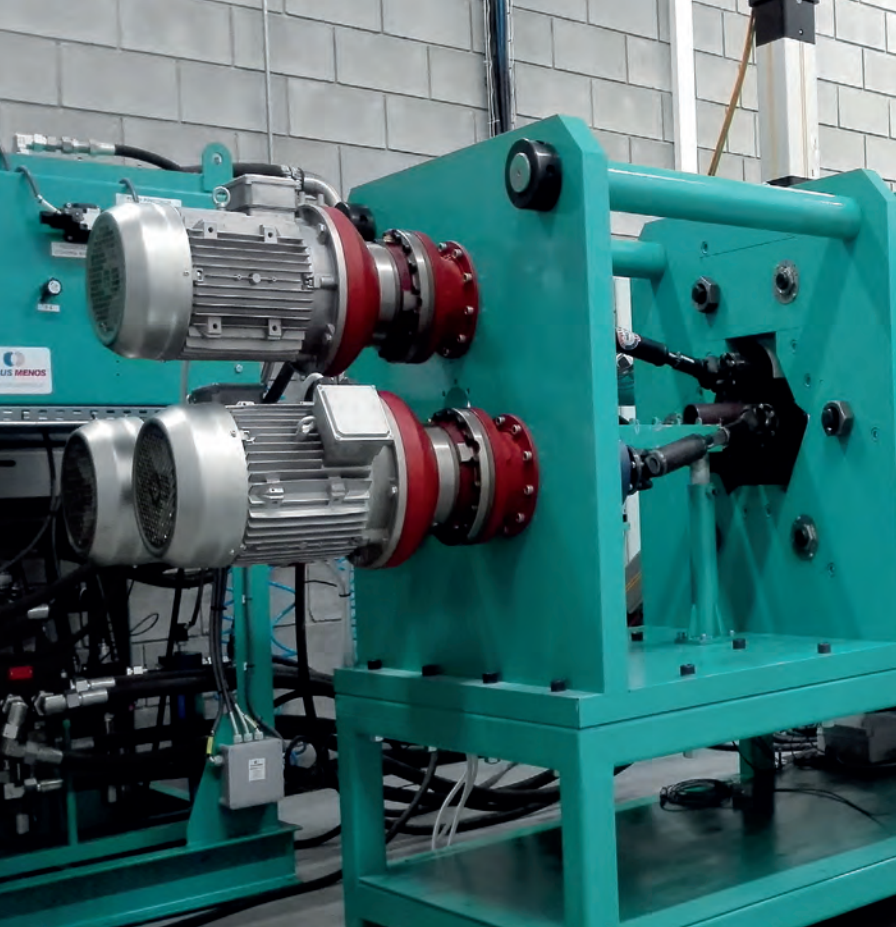
Główny obszar działalności naukowo-badawczej pracowników Katedry stanowi szeroko rozumiana obróbka plastyczna metali, w szczególności w zakresie: teorii i technologii procesów kształtowania plastycznego, wykorzystania technik komputerowych (modelowanie fizyczne i symulacje numeryczne) w procesach wytwarzania bezwiotrowego, poszukiwanie nowych metod kształtowania metali oraz projektowanie maszyn technologicznych.

Tematyka prac badawczych realizowanych w Katedrze w dużej mierze wynika ze ścisłej współpracy z przemysłem i jest ukierunkowana na rozwiązywanie trudnych problemów technologicznych. Wśród rozwijanych technologii wyróżnić można: walcowanie poprzeczno-klinowe, walcowanie skośne, walcowanie śrubowo-klinowe, walcowanie kuźnicze, walcowanie pierścieni, obciskanie obrotowe, kucie odkuwek drążonych z kołnierzami, kucie w trójsuwakowej prasie kuźniczej, kucie matrycowe stali, stopów tytanu i metali lekkich, przepychanie obrotowe, prasowanie obwiedniowe, kształtowanie przyrostowe elementów cienkościennych. Rozwój nowych technologii obejmuje również konstrukcję, wytworzenia i wdrażania narzędzi oraz prototypowych maszyn technologicznych. Pracownicy Katedry mogą poszczycić się licznymi osiągnięciami w dziedzinie nauki, innowacji oraz wdrożeń opracowanych rozwiązań. Zespół badawczy zrealizował ponad 20 projektów badawczych, rozwojowych i celowych finansowanych przez

zakłady przemysłowe oraz ze środków krajowych i unijnych. W ostatnich 10 latach pracownicy uzyskali **ponad 210 patentów krajowych, 6 patentów europejskich**, opublikowali ponad 200 artykułów naukowych w renomowanych czasopismach międzynarodowych, wdrożyli do przemysłu ponad 20 rozwiązań opracowanych w Katedrze, uzyskali szereg nagród i wyróżnień na międzynarodowych wystawach wynalazków.

Działalność dydaktyczna

Oferta dydaktyczna skupia się przede wszystkim na zagadnieniach teorii i technologii plastycznego kształtowania wyrobów metalowych. Przyszli inżynierowie oprócz solidnej wiedzy teoretycznej nabywają także umiejętności praktyczne, które obejmują również obsługę specjalistycznego oprogramowania typu CAD i CEA (MES). Warto podkreślić, że większość pracowników posiada również cenne doświadczenie przemysłowe, które nabyli, pracując zawodowo na stanowiskach konstruktora lub technologa.



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. inż. Andrzej Gontarz
 prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater
 dr hab. inż. Jarosław Bartnicki, profesor uczelni
 dr hab. inż. Grzegorz Samołyk, profesor uczelni
 dr hab. inż. Arkadiusz Tofil, profesor uczelni
 dr hab. inż. Janusz Tomczak, profesor uczelni
 dr inż. Tomasz Bulzak
 dr inż. Grzegorz Winiarski
 dr inż. Patrycja Walczuk-Gągała
 dr inż. Łukasz Wójcik
 dr inż. Konrad Lis
 mgr inż. Piotr Surdacki
 mgr inż. Jarosław Wójcik
 mgr inż. Tomasz Kusiak
 mgr inż. Olga Rachowska-Oziembło
 Piotr Kmiec





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra

Podstaw Inżynierii Produkcji



dr hab. inż. **Sylwester Samborski**, profesor uczelni
– kierownik Katedry

W Katedrze Podstaw Inżynierii Produkcji prowadzone są badania naukowe w wielu obszarach inżynierii mechanicznej, ze szczególnym uwzględnieniem **procesów obróbki ubytkowej i przyrostowej, projektowania i eksploatacji narzędzi oraz maszyn technologicznych, diagnostyki maszyn, identyfikacji uszkodzeń, wytrzymałości połączeń technicznych (adhezyjnych, nitowych, kształtowych itp.), badania procesów obróbki elementów cienkościennych, wytwarzanych z nowoczesnych materiałów konstrukcyjnych (stopy lekkie, kompozyty).**

Pracownicy Katedry zajmują się modelowaniem wpływu wymiany ciepła w strefie obróbki na dokładność wytwarzanych części maszyn, kształtowaniem właściwości warstwy wierzchniej, technologią nagniatania, a także szeroko pojętymi problemami montażu i utrzymania ruchu w zakładach przemysłowych.

Jako Lider Polskiej Unii Metrologicznej, Katedra oferuje usługi badawcze w zakresie specjalistycznych pomiarów, ekspertyz technicznych, czy jednostkowego wytwarzania elementów specjalnych. Prowadzone są profesjonalne szkolenia z obsługi obrabiarek CNC i zaawansowanych technik pomiarowych; wykonuje się kompleksowe opracowania konstrukcyjne i technologiczne. W zakresie kształcenia studentów KPIP prowadzi wykłady oraz zajęcia praktyczne z technologii obróbki i montażu, sterowania procesami wytwarzania, komputerowego wspomagania produkcji

(CAD/CAM/CAE), logistyki przemysłowej, technologicznych aspektów organizacji produkcji, zastosowania systemów pomiarowych itp. Oferta dydaktyczna Katedry przygotowana została z myślą o studentach Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej (kierunki „mechanika i budowy maszyn”, „inżynieria produkcji”, „robotyzacja procesów wytwórczych”), a także innych wydziałów PL (kierunek „zarządzanie i inżynieria produkcji”). Katedra posiada wiele specjalistycznych urządzeń do badań naukowych oraz ciekawe stanowiska dydaktyczne.

Na podkreślenie zasługuje szeroka współpraca międzynarodowa pracowników KPIP w zakresie badań naukowych i produkcji przemysłowej. Katedra współpracuje z ośrodkami badawczymi z Polski i z zagranicy – z Włoch, Portugalii, Niemiec, Norwegii, Chin i innych krajów świata, a także z przedsiębiorstwami z różnych branż przemysłu.



Pracownicy KATEDRY

dr hab. inż. Sylwester Samborski, profesor uczelni
 prof. dr hab. inż. dr h.c. Józef Kuczmazewski
 prof. dr hab. inż. Dariusz Mazurkiewicz
 prof. dr hab. inż. Kazimierz Zaleski
 dr hab. inż. Jerzy Józwik, profesor uczelni
 dr inż. Katarzyna Biruk-Urban
 dr inż. Krzysztof Ciecieląg
 dr inż. Mariusz Kłonica
 dr inż. Jakub Matuszak
 dr inż. Paweł Pieśko
 dr inż. Leszek Semotiuł
 dr inż. Agnieszka Skoczylas
 dr inż. Ireneusz Zagórski
 dr inż. Magdalena Zawada-Michałowska
 mgr inż. Kamil Anasiewicz
 mgr inż. Jarosław Korpysa
 mgr inż. Ewelina Kosicka
 mgr inż. Michał Lelęć
 mgr inż. Tomasz Pałka
 mgr inż. Mateusz Świerczyński
 lic. Żaneta Ankiewicz





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki



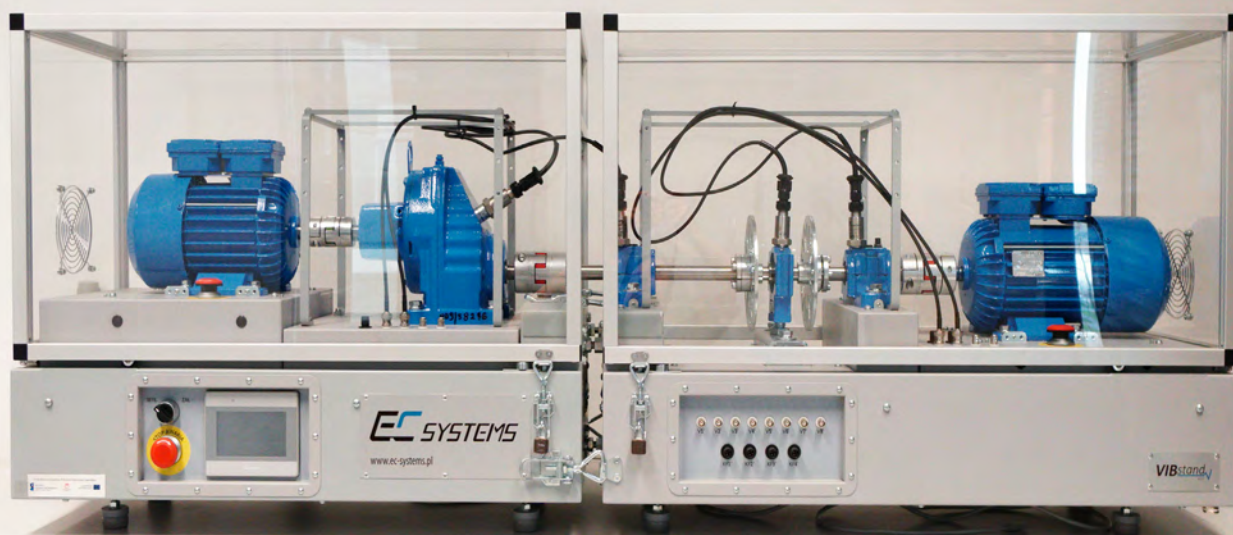
prof. dr hab. inż. **Józef Jonak**
– kierownik Katedry

Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn, początkowo funkcjonująca jako Zakład, została utworzona w marcu 1989 roku. Od 2014 r. nazwa Katedry została zmieniona na Katedrę Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki.

Katedra Podstaw Konstrukcji Maszyn i Mechatroniki prowadzi badania z zakresu wspomaganej komputerowo optymalizacji w konstruowaniu maszyn, rozwoju sztucznej inteligencji, statycznej i dynamicznej analizy elementów konstrukcyjnych z wykorzystaniem metody elementów skończonych, zagadnień tarcia, zużycia i smarowania, montażu zrobotyzowanego, konstruowania maszyn z uwzględnieniem kryteriów eksploatacyjnych i ekonomicznych, mechatroniki, inżynierskiego zastosowania informatyki, badań procesów współpracy elementów i zespołów maszynowych oraz elementów konstrukcyjnych o skokowej niejednorodności radialnej, a także zagadnień związanych z biomechaniką i inżynierią medyczną, tematyką historyczną oraz uwarunkowaniami ekonomicznymi podstaw budowy maszyn, wibroakustyczną diagnostyką maszyn.

W Katedrze działają studenckie koła naukowe: Koło Naukowe Komputerowego Wspomagania Prac Projektowych oraz Koło Naukowe Zastosowań Mechatroniki Elmech, które mają na celu poszerzenie wiedzy i praktycznych umiejętności studentów. Katedra dysponuje Laboratorium Zaawansowanych Systemów CAD/CAE, wyposażonym w systemy CAD/CAM/CAE: NX, Catia, Abaqus, Solid Edge, gdzie prowadzone są szkolenia z zakresu projektowania oraz obliczeń inżynierskich.

Pracownicy Katedry uczestniczą w wielu krajowych i zagranicznych konferencjach naukowych oraz są autorami licznych publikacji naukowych, w tym w czasopiśmie z listy Filadelfijskiego Instytutu Informacji Naukowej, książek i monografii. Katedra opracowała również szereg skryptów z grafiki inżynierskiej oraz podstaw konstrukcji maszyn, które są pomocne w procesie dydaktycznym.



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. inż. Józef Jonak
 prof. dr hab. inż. Hubert Dębski
 dr hab. inż. Jakub Gajewski, profesor uczelni
 dr hab. inż. Patryk Różyło, profesor uczelni
 dr inż. Aleksander Nieoczym, profesor uczelni
 dr inż. Grzegorz Ponieważ, profesor uczelni
 dr inż. Katarzyna Falkowicz
 dr inż. Mirosław Ferdynus
 dr inż. Przemysław Filipek
 dr inż. Łukasz Jedliński
 dr inż. Janusz Kisiel
 dr inż. Leszek Krzywonos
 dr inż. Paweł Wysmulski
 mgr inż. Robert Karpiński
 mgr inż. Anna Machrowska
 mgr inż. Jakub Paśnik
 mgr inż. Michał Rogala
 mgr inż. Karol Szklarek
 mgr inż. Andrzej Wójcik
 mgr Irmina Pater





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych



dr hab. inż. **Tomasz Klepka**, profesor uczelni
– kierownik Katedry

Początki Katedry datuje się na 1982 r., kiedy to doc. dr hab. inż. Robert Sikora wraz dr. inż. Kazimierzem Kuszewskim, mgr inż. Ireną Sasimowską, inż. Korneliuszem Dubickim i Lilianą Dudziak, rozpoczęli starania o utworzenie Zakładu Przetwórstwa i Obróbki Tworzyw Sztucznych. W 1985 r. nastąpiła reorganizacja, która połączyła zakłady technologiczne w Katedrę Technologii Maszyn, której kierownikiem został prof. dr hab. inż. Robert Sikora. W 1994 r. przekształcono ją w Katedrę Procesów Polimerowych. W latach 2008-2016 Katedrą kierował dr hab. inż. Janusz W. Sikora. Od 2016 r. zmieniono nazwę jednostki naukowej na Katedrę Technologii i Przetwórstwa Tworzyw Polimerowych, a kierownikiem Katedry został dr hab. inż. Tomasz Klepka.

Katedra zajmuje się szeroko rozumianymi zagadnieniami przetwórstwa tworzyw polimerowych oraz innowacyjnymi procesami technologicznymi. Główne kierunki działalności naukowo-badawczej obejmują **podstawy teoretyczne i technologiczne przetwórstwa tworzyw, maszyny i urządzenia do przetwórstwa, obróbki i recyklingu tworzyw, badania właściwości i struktury tworzyw syntetycznych oraz biodegradowalnych**. Ponadto, w Katedrze prowadzone są prace z wykorzystaniem symulacji komputerowych procesów przetwórczych oraz druku 3D. Katedra posiada własne laboratoria, w których wykonywane są różnego rodzaju analizy, pomiary i badania procesów przetwórczych, w zakresie: wytłaczania, wtryskiwania, prasowania, termoformowania, odlewania rotacyjnego oraz przeprowadzane są badania właściwości fizyko-mechanicznych i cieplnych. Zadania edukacyjne i naukowe prowadzone są w laboratoriach wyposażonych w specjalistyczny sprzęt do oceny właściwości mechanicznych i strukturalnych, podstaw przetwórstwa, recyklingu i obróbki

tworzyw oraz maszyn i narzędzi przetwórczych. Pracownicy Katedry wyniki swoich prac naukowych przedstawiają w licznych publikacjach o zasięgu międzynarodowym oraz w wielu rozwiązaniach racjonalizatorskich, w postaci patentów i wzorów użytkowych, wielokrotnie nagradzanych na międzynarodowych wystawach wynalazków. Biorą również czynny udział w wielu projektach krajowych oraz międzynarodowych. Z sukcesem pozyskują granty z projektów europejskich, jak H2020-MSCA-RISE, NAWA, EOG gdzie pełnią funkcję kierowników projektów lub głównych wykonawców, tj. NAWA 2018 – kierownik dr inż. Aneta Tor-Świątek; MSCA (RISE) Horizon 2020 – NEWEX kierownik prof. dr hab. inż. Janusz W. Sikora; EOG Komponent II 2021 – kierownik dr hab. inż. Tomasz Klepka. Przy Katedrze działa studenckie Koło Naukowe Inżynierii Polimerów CARBON, którego opiekunem od 2022 jest dr inż. Aneta Tor-Świątek. Koło zrzesza studentów z różnych kierunków, którzy aktywnie działają w wielu przedsięwzięciach, jak konferencje, targi wystawy oraz akcje charytatywne.



Pracownicy KATEDRY

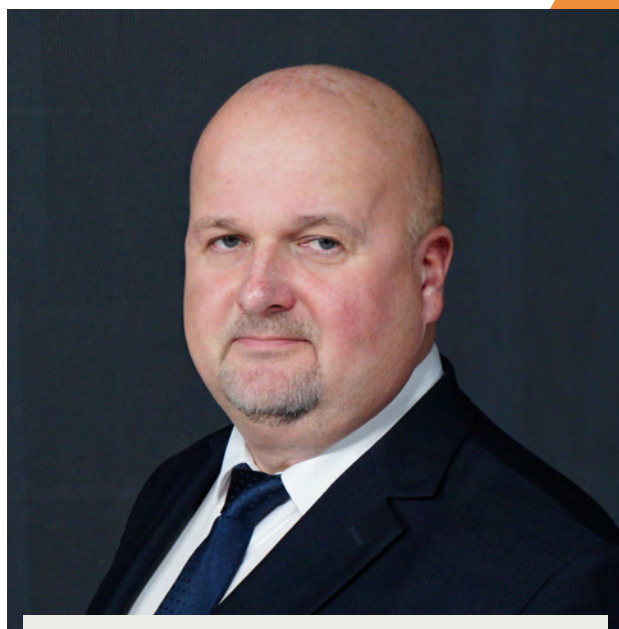
dr hab. inż. Tomasz Klepka, profesor uczelni
 prof. dr hab. inż. Janusz W. Sikora
 dr hab. inż. Tomasz Garbacz, profesor uczelni
 dr hab. inż. Emil Sasimowski, profesor uczelni
 dr inż. Tomasz Jachowicz
 dr inż. Bronisław Samujło
 dr inż. Aneta Tor-Świątek
 mgr inż. Karolina Głogowska
 mgr inż. Łukasz Majewski
 mgr inż. Jerzy Runowicz
 mgr inż. Filip Longwic
 mgr Michał Chodkowski
 lic. Izabela Szymczyk





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra Pojazdów Samochodowych



dr hab. inż. **Rafał Longwic**, profesor uczelni
– kierownik Katedry

Działalność Katedry koncentruje się na pojazdach samochodowych i obejmuje takie zagadnienia jak: **analiza działania zespołów napędowych pojazdów samochodowych w warunkach dynamicznych, eksploatacja pojazdów, paliwa niekonwencjonalne – biopaliwa, bezpieczeństwo ruchu drogowego, rekonstrukcja wypadków drogowych, modyfikacja warstwy wierzchniej elementów pojazdów, optymalizacja konstrukcji i sterowania przekładni hydromechanicznych, eksploatacja i diagnostyka układów elektrycznych i elektronicznych, współpraca układów jezdnych z nawierzchnią.**

Badania obejmują: indykowanie silników zabudowanych w pojeździe, badania właściwości paliw, badania geometrii układu zawieszenia i nadwozia, ocenę właściwości tribologicznych, analizę współpracy elementów jezdnych z nawierzchnią, analizę działania sterowników i komponentów mechatronicznych, odczyt danych z elektronicznych podzespołów pojazdów, analizę danych wypadkowych z modułu EDR.

Katedra opracowuje ekspertyzy z zakresu techniki motoryzacyjnej, w tym analizy i rekonstrukcji wypadków komunikacyjnych, a także różnorodnych zagadnień technicznych, materiałowych, wytrzymałościowych i bezpieczeństwa. Szkolenia i kursy prowadzone przez Katedrę Pojazdów Samochodo-

wych obejmują rekonstrukcję i analizę wypadków, technologię napraw pojazdów i silników, diagnostykę systemów sterowania, bezpieczeństwa i komfortu, zaawansowane techniki pomiarowe oraz indykowanie silników spalinyowych.

Współpraca naukowa odbywa się z wieloma wydziałami mechanicznymi krajowych politechnik, placówkami PAN, towarzystwami naukowymi, a także uczelniami zagranicznymi.

W 1998 roku utworzono Pracownię Rekonstrukcji Wypadków Drogowych, której głównym celem jest sporządzanie opinii technicznych dla wymiaru sprawiedliwości w zakresie rekonstrukcji wypadków drogowych.



Pracownicy KATEDRY

dr hab. inż. Rafał Longwic, profesor uczelni
 dr hab. inż. Piotr Budzyński, profesor uczelni
 dr hab. inż. Jarosław Pytko, profesor uczelni
 dr inż. Marek Adamiec
 dr inż. Zbigniew Kiernicki
 dr inż. Ewa Siemonek
 dr inż. Mariusz Kamiński
 dr inż. Sławomir Tarkowski
 dr inż. Przemysław Sander
 mgr inż. Gracjana Woźniak-Borawska
 mgr inż. Dawid Tatarynow
 mgr inż. Michał Kuszneruk
 inż. Mirosław Zieliński





POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Katedra

Termodynamiki Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych



prof. dr hab. inż. **Mirosław Wendeker**
– kierownik Katedry

Katedra Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych, założona w 2008 roku, prowadzi **prace badawcze i wdrożeniowe w obszarach projektowania lotniczych silników spalinowych, statków powietrznych, systemów sterowania silnikami spalinowymi, systemów zasilania paliwami alternatywnymi, pojazdowych systemów zasilania elektrycznego oraz w obszarze aerodynamiki maszyn, zarówno metodami symulacyjnymi, jak i w tunelu aerodynamicznym.**

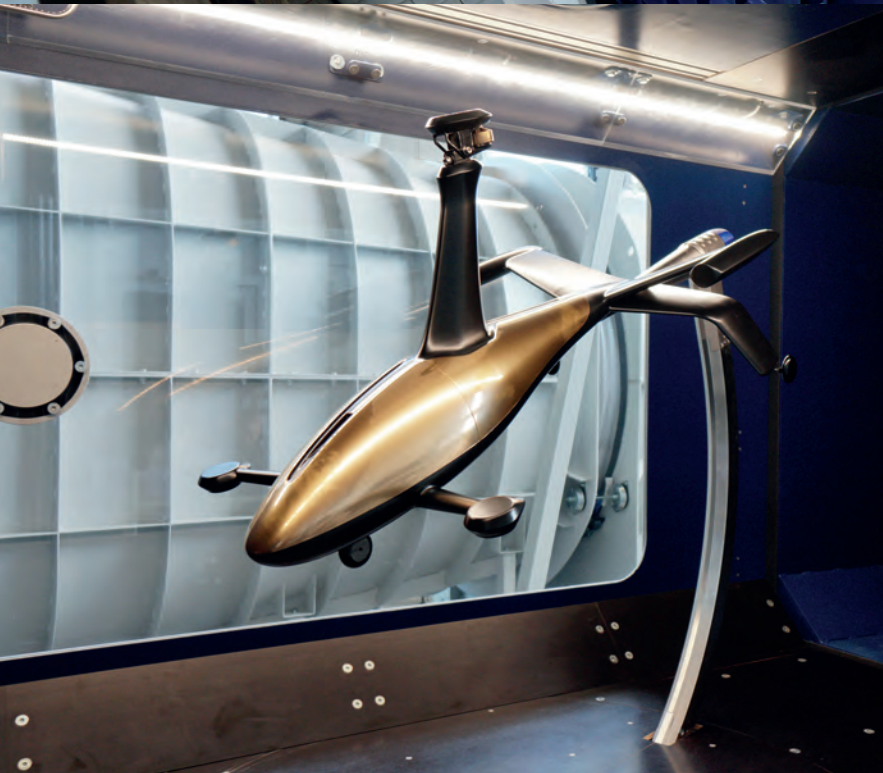
Obecnie Katedra skupia się na projektowaniu i rozwoju układów napędowych oraz badaniach aerodynamiki statków powietrznych, wykorzystując badania w tunelu aerodynamicznym oraz modelowanie CFD. Badania symulacyjne prowadzone są w zakresie procesów termodynamicznych, takich jak przepływ, wymiana ciepła i masy oraz spalanie, wykorzystując narzędzia takie jak Ansys i AVL.

W ramach projektowania i konstrukcji elementów mechatronicznych badane są systemy zasilania silników spalinowych, alternatywne napędy stacjonarne, samochodowe i lotnicze, napędy przepływowe oraz elektroniczne systemy sterowania. Badania stanowiskowe obejmują tłokowe silniki spalinowe, układy zasilania paliwem silników spalinowych oraz elektroniczne systemy sterowania silnikami.

Pracownicy Katedry przyczyniają się do rozwoju gospodarczego Polski oraz promują i budują prestiż polskiej gospodarki dzięki innowacyjnym projektom naukowym prowadzonym z polskimi przedsiębiorstwami oraz aktywności wynalazczej przynoszącej Polsce międzynarodowe i krajowe nagrody i wyróżnienia.

Najważniejsze osiągnięcia rynkowe:

- Wdrożenie elektronicznego systemu wtrysku paliwa w silniku lotniczym dużej mocy. Wynalazek uzyskał jako pierwszy na świecie certyfikat EASA. Wdrożono około 20 silników za granicą.
 - Wdrożenie systemu paneli fotowoltaicznych montowanych na dachach autobusów. W Polsce jeździ kilkaset takich autobusów, również za granicą.
 - Wdrożenie elektronicznego systemu wtrysku gazu do silników samochodowych z zapłonem iskrowym. Wdrożono ponad 50 tys. sztuk, głównie za granicą.
 - Wdrożenie elektronicznego testera diagnostycznego do polskich samochodów. Sprzedaż w liczbie 250 sztuk, również za granicą.
- Katedra oferuje programy nauczania na studiach pierwszego i drugiego stopnia, a także zajęcia w ramach Szkoły Doktorskiej. Oferowane kursy obejmują termodynamikę techniczną, mechanikę płynów, aerodynamikę, napędy lotnicze oraz eksploatację statków powietrznych. Organizowane są szkolenia w zakresie budowy i eksploatacji silników spalinowych, alternatywnych systemów zasilania silników tłokowych oraz budowy i diagnostyki elektronicznych systemów sterowania pojazdów samochodowych.



Pracownicy KATEDRY

prof. dr hab. inż. Mirosław Wendeker
dr hab. inż. Jacek Czarnigowski, profesor uczelni
dr hab. inż. Piotr Jakliński, profesor uczelni
dr inż. Anna Warmińska, profesor uczelni
dr inż. Grzegorz Barański
dr inż. Michał Jan Gęca
dr inż. Łukasz Grabowski
dr inż. Tomasz Łusiak
dr inż. Konrad Pietrykowski
mgr inż. Paweł Magryta
mgr Dominika Kopaczek
mgr inż. Dariusz Siwiński

Pracownicy W PROJEKTACH NAUKOWYCH

dr inż. Zbigniew Czyż
dr inż. Paweł Karpiński
dr inż. Radosław Raczyński
dr inż. Rafał Sochaczewski
dr inż. Marcin Szlachetka
dr inż. Tytus Tulwin
mgr inż. Michał Biały
mgr inż. Rafał Kliza
mgr inż. Adam Majczak
mgr inż. Mateusz Paszko
mgr inż. Ksenia Siadkowska
mgr inż. Krzysztof Skiba
mgr inż. Michał Trendak





Biuro Obsługi Wydziału



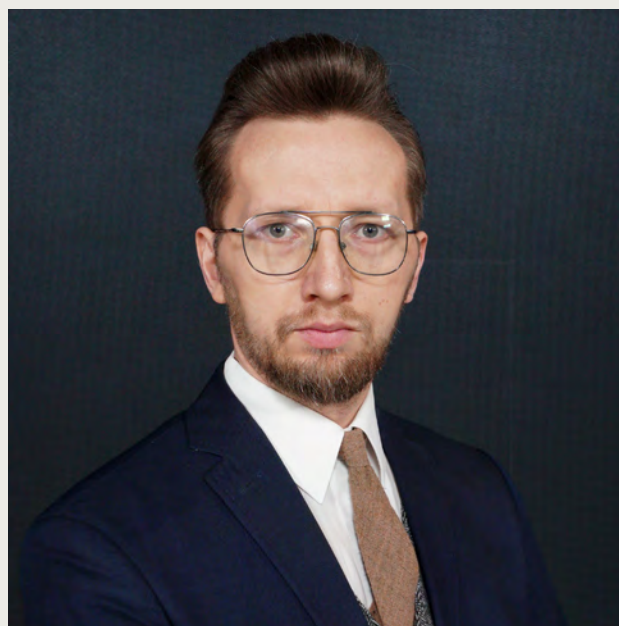
mgr **Diana Karwowska**
– sekretariat dziekana



mgr **Barbara Wojewódzka**
– sekretariat RDN IM



mgr **Anna Raiter**
– sekretariat prodziekanów



Tomasz Głogowski
– Wydziałowe Laboratorium Komputerowe



Pracownicy działu BUDŻETOWANIA I KONTROLINGU

Pracownicy Biura Obsługi Wydziału

mgr Diana Karwowska
mgr Anna Raiter
mgr Barbara Wojewódzka
mgr Magdalena Jung
Tomasz Głogowski

mgr Aneta Koczan-Jucha
mgr Ewelina Miszczak





Dziekanat Wydziału



mgr **Agnieszka Wojciechowska**
– kierownik Dziekanatu

Pracownicy DZIEKANATU

mgr Agnieszka Wojciechowska
mgr Małgorzata Dziwulska
mgr Katarzyna Gąsior
mgr Monika Kowalska
mgr inż. Ewelina Matuszak
inż. Dawid Sowiński
Anna Mirosław
Teresa Supryn





Biuro Obsługi Technicznej



mgr **Justyna Wójcik**
– kierownik administracji

Pracownicy BIURA OBSŁUGI TECHNICZNEJ

Joanna Tarkowska
mgr Justyna Wójcik
mgr inż. Małgorzata Więsyk
Jolanta Białecka
Elżbieta Błachowska
Renata Dużyńska
Krzysztof Frączek
Karolina Golan
Lidia Grabowska
Magdalena Jawiarczyk
Małgorzata Krysa
Bożena Merska
Dominika Mróz
Anna Muzyka
Katarzyna Paniak
Dorota Rudzińska
Marta Stawiszyńska
Monika Walczak
Magdalena Wartacz
Agata Szczepaniak
Anna Wójcik
Katarzyna Wójcik
Jolanta Zaręba





Kształcenie wysoko wykwalifikowanych inżynierów

Wydział Mechaniczny prowadzi studia I stopnia na kierunkach: Mechanika i Budowa Maszyn, Transport, Robotyzacja Procesów Wytwórczych, Inżynieria Pojazdów oraz studia II stopnia na kierunkach: Mechanika i Budowa Maszyn, Transport, Robotyzacja Procesów Wytwórczych, Inżynieria Materiałowa i Inżynieria Produkcji. Wspólnie z Wydziałem Elektrotechniki i Informatyki prowadzone są dwa międzywydziałowe kierunki studiów: Mechatronika i Inżynieria Biomedyczna, na I i II stopniu kształcenia. Wspólnie z Wydziałem Zarządzania jest prowadzony jeden kierunek studiów I stopnia: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji. Od 2022 r. utworzony został kierunek międzywydziałowy Inżynieria Recyklingu prowadzony wspólnie z Wydziałem In-

żynierii Środowiska oraz Wydziałem Budownictwa i Architektury. Kierunki studiów realizowane na Wydziale Mechanicznym prowadzone są w trybie stacjonarnym, jedynie kierunek Mechanika i Budowa Maszyn realizowany również w trybie studiów niestacjonarnych. W ofercie dydaktycznej Wydziału Mechanicznego dostępne są również studia podyplomowe w zakresie Rzeczoznawstwa samochodów i ciągników oraz Diagnostyki i mechatroniki samochodów.

Absolwenci studiów I stopnia uzyskują tytuł zawodowy inżyniera, natomiast absolwenci studiów II stopnia otrzymują tytuł magistra inżyniera i mogą kontynuować kształcenie w Szkole Doktorskiej.



Kierunki studiów

na Wydziale Mechanicznym



**MECHANIKA
I BUDOWA MASZYN**



**INŻYNIERIA
PRODUKCJI**



MECHATRONIKA



**INŻYNIERIA
MATERIAŁOWA**



**ROBOTYZACJA
PROCESÓW
WYTWÓRCZYCH**



**ZARZĄDZANIE
I INŻYNIERIA
PRODUKCJI**



TRANSPORT



**INŻYNIERIA
BIOMEDYCZNA**



**INŻYNIERIA
RECYKLINGU**



**INŻYNIERIA
POJAZDÓW**

1301

liczba studentów studiów I i II stopnia

121

I stopnia niestacjonarnych

62

II stopnia niestacjonarnych

1014

I stopnia stacjonarnych

104

II stopnia stacjonarnych



Aktywności studenckie

Pomaganie mamy we krwi.
Łączna ilość zebranej krwi od 2016 r.:

481,9 litra

POMOC



Aktywność studencka w wymiarze edukacyjnym i osobistym.

Aktywność na zajęciach, w projektach grupowych czy w organizacjach studenckich pozwala na rozwijanie umiejętności, takich jak komunikacja, praca zespołowa, zarządzanie czasem, kreatywność, czy rozwiązywanie problemów. Przykładem realizacji studenckich pasji i zainteresowań jest udział w międzynarodowych zawodach Shell Eco-Marathon, gdzie w lipcu 2022 r. lubelski bolid Hydros uplasował się na **5 pozycji w Europie i 1 miejscu w Polsce**

w kategorii pojazdów prototypowych o napędzie wodorowym. Wielopłaszczynowa współpraca z innymi uczelniami i przedsiębiorstwami inspirowała studentów do wielu działań służących ich szerszemu rozwojowi, a przede wszystkim umożliwia konfrontację zdobywanej wiedzy z praktyką i dojrzałe wejście w rynek pracy. Oprócz wyżej wymienionych działań studenci z kół naukowych, współpracując z Samorządem Studenckim, organizują szereg innych aktywności: warsztaty, szkolenia, wyjazdy integracyjne, konkursy i zawody, zbiórki charytatywne, imprezy społecznościowe czy koncerty.

KULTURA STUDENCKA

TRADYCJA





Działalność koła naukowych

WSPÓŁPRACA

PASJA



Na Wydziale Mechanicznym działają aktywnie studencie koła naukowe, pozwalające na rozwijanie zainteresowań naukowych i zawodowych studentów. Badania naukowe i prace doświadczalne prowadzone przez studentów pod okiem doświadczonej kadry Wydziału skutkują udziałem w konferencjach krajowych oraz międzynarodowych oraz publikacjami w czasopiśmie naukowych. Koła organizują spotkania z wybitnymi przedstawicielami życia społeczno-gospodarczego, m.in. przedsiębiorcami,

menedżerami i naukowcami. W skali regionu i kraju wydziałowe koła naukowe utrzymują szeroko rozumianą współpracę z wieloma zakładami przemysłowymi, organizując wyjazdy dydaktyczne i seminaria. Jako przykłady można wskazać m.in. Plastic Omnium Auto Inergy Poland, Wytwórnę Sprzętu Komunikacyjnego PZL – Świdnik SA, Wikpol, Edbak, MPK Lublin, R&D Centre Inventor, Pilkington Automotive Poland, Kuźnię Matrycową, Pronar, Poczta Polska, Sipma S.A., Sigma, Polfa Lublin.

STUDENCKIE KOŁA NAUKOWE

- Automatyzacji
- Budowy Śmigłowców
- First Robots
- Robotyzacji i Zastosowań Informatyki
- Inżynierii Biomedycznej
- Inżynierii Materiałowej
- KOMPLAST
- Komputerowego Wspomagania Prac Projektowych
- Napędów Lotniczych
- Podstaw Inżynierii Produkcji
- Samochodziarzy
- Inżynierii Polimerów CARBON
- Technologii Materiałów
- Transport – Spedycja - Logistyka
- Zastosowań Mechatroniki „ELMECH”
- Zastosowań NX

INSPIRACJA



Małe i duże **SUKCESY
STUDENTÓW**



Z życia Wydziału

DNI OTWARTE WYDZIAŁU

Podczas dnia otwartego na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej zorganizowano liczne atrakcje dla maturzystów, mające na celu zachęcenie ich do wyboru jednego z interesujących kierunków studiów. Uczestnicy mieli okazję zwiedzić instytucję, zapoznać się z ciekawymi stoiskami przygotowanymi przez studentów z Politechniki oraz porozmawiać z wykładowcami. Wydarzenie to miało na celu ułatwienie młodym ludziom dokonania właściwego wyboru edukacyjnego.





TARGI PRACY

Inżynier na Rynku Pracy



Targi Pracy „Inżynier na Rynku Pracy” to organizowana przez Politechnikę Lubelską na Wydziale Mechanicznym coroczna inicjatywa, którą realizowana jest z myślą o studentach i absolwentach lubelskich uczelni wyższych łącząc ich z pracodawcami. Uczestnicy mają szansę uzyskania bezpo-

średnich informacji na temat rynku pracy, zasad rekrutacji pracowników oraz wymogów wobec potencjalnych kandydatów do pracy. Natomiast Pracodawcom, spotkanie umożliwia rzeczywisty kontakt z młodymi ludźmi, zainteresowanymi ofertami pracy, praktyk i staży w reprezentowanych przez

nich firmach, a także dokonanie wstępnej rekrutacji kandydatów do pracy. Wspieramy Pracodawców zatrudniających studentów i absolwentów Politechniki Lubelskiej naszym zaangażowaniem i doświadczeniem, aby jak najskuteczniej łączyć te grupy i odpowiadać na ich potrzeby.



POLITECHNIKA
LUBELSKA
WYDZIAŁ
MECHANICZNY

Adres:

Wydział Mechaniczny
Politechniki Lubelskiej
ul. Nadbystrzycka 36, 20-618 Lublin

tel. +48 81 538 41 94
wm.dziekan@pollub.pl
www.wm.pollub.pl

Wydawca:

Politechnika Lubelska
ul. Nadbystrzycka 38D, 20-618 Lublin

Druk:

Agencja Reklamowa TOP Agnieszka Łuczak
www.agencjatop.pl

Zdjęcia:

Tomasz Maślona/SAF PL, Jakub Krzysiak/SAF PL, Dawid Branecki, Archiwum Muzeum PL, Archiwum WM,
Wojciech Bielecki, Putri Fayaliq, Grzegorz Fiałkiewicz, Damian Harasim, Izza Islamiyah,
Dominika Jarosz, Piotr Jaruga, Małgorzata Kacejko, Aleksandra Kropornicka, Marcin Marciniak,
Dorota Nowakowska, Bartłomiej Nowakowski, Jacek Orzeł/Studio Xpress, Piotr Pawluczuk,
Anggoro Wicaksono, Grzegorz Winnicki, WiP Studio, Marek Wójtowicz

Lublin 2023

ISBN: 978-83-7947-555-1

**Dumni
z historii**
Z nadzieją
na przyszłość



WYDZIAŁU
MECHANICZNEGO
POLITECHNIKI
LUBELSKIEJ

