

Organizacja tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej

Poniżej znajdziecie wizytówki tutorów oferujących miejsca na Inżynierii Mechatronicznej. Zostaniecie zaproszeni na spotkanie, na którym będzie okazja zadania pytań i zaznaczenia swoich preferencji w temacie udziału w programie oraz potencjalnych tutorów. Niestety, nie ma możliwości zagwarantowania przypisania do preferowanego tutora - taka organizacja wynika z faktu, że:

- Pula tutorów na kierunku polskim i angielskim jest wspólna
- Jeden tutor zazwyczaj nie może zaoferować więcej niż jednego miejsca
- Mamy w sumie tylko 4 miejsca (2 dla MEI i 2 dla IME)

Będziemy łączyć pary tutor-tutorant w kolejności wskaźników rekrutacji, zaczynając od najwyższego wskaźnika oraz najwyższej preferencji w kierunku konkretnego tutora – aż do wyczerpania miejsc, kandydatów lub dostępnych tutorów.

Więcej informacji o tym czym jest tutoring dostępne jest tutaj: <https://www.cel.agh.edu.pl/czym-jest-tutoring/>
Oraz w moim filmie youtube: <https://youtu.be/3lPisF6dD1w>

(Ten kurs jest organizowany zgodnie z zasadami prowadzenia tutoringu na AGH, ale NIE JEST częścią programu Tutoringu AGH – właśnie z tego względu baza tutorów jest u nas dużo mniejsza. Jeśli spełniacie kryteria dostępu do pełnego programu Tutoringu AGH, warto rozważyć skorzystanie z jego oferty ze względu na większy wybór)

- Ziemowit Dworakowski



Joanna Iwaniec, dr hab. inż.

O mnie:

Moje zainteresowania naukowe dotyczą zagadnień związanych z diagnostyką i monitorowaniem stanu urządzeń technicznych, analizą numeryczną, układami nieliniowymi oraz pomiarem i przetwarzaniem danych (m.in. biomedycznych). Lubię pracę z ludźmi, ciągłe zdobywanie nowej wiedzy i umiejętności (lifelong learning) oraz udział w projektach interdyscyplinarnych.

W ramach tutoringu dla Studentów Inżynierii Mechatronicznej proponuję następujące zagadnienia:

- Zastosowanie wybranych metod numerycznych w analizie i przetwarzaniu danych.*
- Podstawy projektowania i implementacji systemów bazodanowych.*
- Elementy pracy naukowej: pracę z literaturą, formułowanie wniosków, pisanie streszczeń, podsumowań, notek biograficznych, itd.*
- Elementy prezentacji, autoprezentacji, wystąpień publicznych.*

Więcej informacji:

- <https://badap.agh.edu.pl/autor/iwaniec-joanna-004941>*
- <https://www.researchgate.net/profile/Joanna-Iwaniec>*



Jakub Roemer, dr inż.

O mnie:

Jestem Akredytowanym Praktykiem Tutoringu, naukowo zajmuję się termografią, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów związanych z badaniami nieniszczącymi (NDT).

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- *Zgłębienie tematu obrazowania w podczerwieni*
- *Wprowadzenie do zagadnień związanych z mechanizmami wymiany ciepła*
- *Zapoznanie się z aspektami związanymi z zarządzaniem projektami, w szczególności z obszaru R&D*
- *Przygotowanie do pracy naukowej: pracę z literaturą , ocenę źródeł, myślenie krytyczne i planowanie projektów*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/roemer-jakub/>

Ziemowit Dworakowski, dr hab. inż.

Kim jestem?

Jestem pasjonatem sztucznej oraz naturalnej inteligencji. Zajmuję się mechanizmami myślenia i uczenia się u maszyn i u ludzi, błędami poznawczymi i kreatywnymi strategiami rozwiązywania problemów. Zawodowo aplikuję narzędzia AI do rozwiązywania problemów w szeroko pojętym obszarze inżynierii mechanicznej.

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- *Poznawanie podstawowych i zaawansowanych narzędzi Sztucznej Inteligencji*
- *Budowanie systemów decyzyjnych do rozwiązywania problemów w obszarach Inżynierii Mechanicznej i Mechatronicznej – w szczególności monitorowania urządzeń, procesów i struktur*
- *Przygotowanie do pracy naukowej: pracę z literaturą, myślenie krytyczne i ocenę źródeł*
- *Aplikacje narzędzi fabularnych do poszerzania perspektywy i reformułowania problemów mechatronicznych*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/dworakowski-ziemowit/?tryb=tutoring>

Strona domowa: <https://galaxy.agh.edu.pl/~zdw/>



Kamil Mucha, dr inż.

Kim jestem?

Zawodowo specjalizuję się w ciężkich maszynach roboczych, stosowanych w górnictwie, budownictwie, czy do drążenia tuneli. Na co dzień staram się łączyć teorię z praktyką i wierzę, że to właśnie praca w terenie daje najwięcej realnych doświadczeń. Chętnie podzielę się swoim doświadczeniem i wiedzą z zakresu projektowania, eksploatacji i diagnostyki maszyn.

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- *Rozwinięcie wiedzy związanej z rysunkiem technicznym,*
- *Rozwinięcie wiedzy z podstaw konstrukcji maszyn,*
- *Zapoznanie z kompleksowym procesem projektowania – od pomysłu, przez analizę założeń projektowych i wymagań, przygotowanie koncepcji i modelu w środowisku CAD, aż po opracowanie dokumentacji wykonawczej,*
- *Pomoc w przygotowaniu pracy dyplomowej: przygotowanie przeglądu literatury, formułowanie założeń projektowych, realizacja projektu.*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/mucha-kamil/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/kamil-mucha-phd-372267167/>



Bartłomiej Chojnacki, dr inż.

O mnie:

Jestem specjalistą z zakresu wibroakustyki. Pomagam zrozumieć, skąd biorą się drgania i hałas w maszynach oraz jak je mierzyć, ograniczać, ale również wykorzystywać. Łączę pomiary i analizę sygnałów z modelowaniem MES/MEB oraz walidacją modeli na danych z eksperymentu. Lubię aktywne wykorzystywanie nowoczesnego AI do wsparcia pracy inżyniera.

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- *Diagnostykę maszyn na podstawie drgań i hałasu: od pomiaru do wniosku o stanie technicznym*
- *Analizę sygnałów wibroakustycznych: FFT/STFT, widma, FRF, filtracja, cechy do diagnostyki i ML*
- *Modelowanie MEB/MES układów dynamicznych, porównanie model-pomiar (walidacja)*
- *AI dla inżyniera: detekcja anomalii, klasyfikacja stanów, dobre praktyki pracy z danymi, właściwe zastosowanie GenAI do wsparcia pracy inżyniera*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/chojnacki-bartlomiej/>



Katarzyna Suder-Dębska, dr inż.

O mnie:

Z wykształcenia jestem inżynierem mechanikiem oraz technikiem realizacji dźwięku. Na swojej ścieżce rozwoju zawodowego zajmowałam się zagadnieniami związanymi z akustyką pomieszczeń i systemami nagłośnieniowymi, ochroną środowiska przed hałasem, modelowaniem źródeł dźwięku i jego propagacji, aż doszłam do zagadnień modelowania przepływów.

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- ▣ Poznawanie metod i narzędzi modelowania inżynierskiego;*
- ▣ Numeryczne modelowanie zagadnień akustycznych;*
- ▣ Numeryczne modelowanie zagadnień mechaniki płynów oraz sprzężenia mechano-akustycznego;*
- ▣ Pracę z tekstami naukowymi – Skąd czerpać? Jak dobierać? Jak korzystać? Jak cytować?*
- ▣ Tworzenie własnych tekstów naukowych – od strony merytorycznej, poprzez stronę formalną, do edycyjno-wizualnej*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/suder-debska-katarzyna/?tryb=tutoring><https://www.researchgate.net/profile/Katarzyna-Suder-Debska>



Edyta Brzychczy, dr hab. inż.

O mnie:

Z natury jestem niepoprawną optymistką, lubiącą tworzenie i działanie. Praca naukowa jest moją pasją i nieustającą przygodą.

Od ponad 20 lat zajmuję się zagadnieniami związanymi z modelowaniem i optymalizacją procesów oraz szeroko pojętą analizą danych.

W ramach tutoringu na Inżynierii Mechatronicznej proponuję:

- *Wprowadzenie do klasycznych metod Data Science*
- *Szczegółowe wprowadzenie w analitykę procesową*
- *Eksperymenty z modelami generatywnymi sztucznej inteligencji w zastosowaniach naukowych*
- *Przygotowanie do pracy naukowej: metodyki i narzędzia wspierające proces twórczy*

Więcej informacji:

Pełna wizytówka tutora: <https://www.cel.agh.edu.pl/personel-agh/brzychczy-edyta/>

Strona domowa: <https://home.agh.edu.pl/~brzych3/>