

**WNIOSEK O ZATRUDNIENIE/ PRZEDŁUŻENIE ZATRUDNIENIA/
ZMIANĘ WARUNKÓW ZATRUDNIENIA*
na stanowisku nauczyciela akademickiego**

1. Tytuł, stopień, imię i nazwisko: **dr inż. Tomasz Mączka**
2. Ukończone studia (kierunek, uczelnia, data ukończenia): **magisterskie dzienne – Politechnika Rzeszowska, Wydział Eil, Informatyka**
3. Posiadany staż pracy: **13 lat**
4. Propozycje zatrudnienia w Politechnice Rzeszowskiej:
 - a) stanowisko: **adiunkt**
 - b) w grupie pracowników: **badawczo-dydaktycznych**
 - c) w dyscyplinie naukowej: I) **informatyka techniczna i telekomunikacja (100%)**,
II)(.....%)
 - d) ~~na czas nieokreślony~~ / na czas określony od dnia **01.10.2024** do dnia **30.09.2026** *
 - e) ~~podstawowe miejsce pracy~~/dodatkowe miejsce pracy * (w przypadku, gdy PRz będzie dodatkowym miejscem pracy należy podać podstawowe miejsce pracy): **Europa Systems Sp. z o.o. / Europa Systems Rzeszów Sp. z o.o. Żabów 76B, 74-200 Pyrzyce, Polska**
 - f) wymiar czasu pracy: **¼ etatu**
 - g) uposażenie zasadnicze:
 - h) nazwa powierzonego przedmiotu i rodzaj zajęć: **Metody sztucznej inteligencji w systemach wytwarzania i intralogistyce – wykład, projekt; Systemy wytwarzania i intralogistyka w przemyśle – wykład; Diagnostyka i nadzorowanie maszyn i procesów – wykład; Technologie informatyczne w klasycznym i inteligentnym sterowaniu produkcją – wykład; Wykład monograficzny – wykład.**
5. Uzasadnienie:
 - a) liczba godzin do obsadzenia: **60**
 - b) daty uzyskania stopnia doktora, stopnia doktora habilitowanego, tytułu profesora: **stopień doktora nauk technicznych w dziedzinie nauk technicznych, dyscyplinie informatyka: 30.06.2016 (Politechnika Rzeszowska)**
 - e) inne dane:

Kierownik/Dyrektor katedry/zakładu/centrum*:

Kierownik
Katedry Informatyki i Automatyki
dr hab. inż. Zbigniew Świder
.....*prof. PRz*.....
(data i podpis)

6. Opinia Rady Wydziału**:

.....
.....
.....

Dziekan:

.....
(data i podpis)

7. Opinie Rad Dyscyplin***/Opinie Przewodniczących Rad Dyscyplin****:

I).....
.....
.....

Popieram wniosek.
01.08.2024 *J. Kowalski*
J. Kowalski

Przewodniczący:
PRZEWODNICZĄCY
Rady Dyscypliny Informatyka Techniczna
i Telekomunikacja
Politechniki Rzeszowskiej im. Ignacego Łukasiewicza
(data i podpis)
prof. dr hab. inż. Jacek Kluska

II).....
.....
.....

Przewodniczący:

.....
(data i podpis)

8. Wniosek Dziekana:


Wnoszę o zatrudnienie na stanowisku, w grupie pracowników
..... na okres od..... do zgodnie z wynikami konkursu*****
z dnia

.....
(data i podpis)

9. Adnotacje Działu Spraw Osobowych:
.....
.....

Sprawdzono pod względem formalnym:

.....
(data i podpis Dyrektora
Działu Spraw Osobowych)


ka@gmail.com

JM Rektor
Politechniki Rzeszowskiej
prof. dr hab. inż. Piotr Koszelnik

PODANIE

Zwracam się z uprzejmą prośbą o zatrudnienie mnie na stanowisku adiunkta w grupie pracowników badawczo-dydaktycznych w Katedrze Informatyki i Automatyki, w wymiarze ¼ etatu.

Obecnie jestem zatrudniony na stanowisku Dyrektora ds. systemów IT i AI w Europa Systems Rzeszów Sp. z o.o. W związku z uruchomieniem w Katedrze Informatyki i Automatyki od roku akademickiego 2024/25 na kierunku Automatyka i Robotyka nowej specjalności pn. „Automatyzacja systemów wytwarzania i intralogistyki”, zaproponowano mi współprowadzenie zajęć dydaktycznych z przedmiotów specjalistycznych, tj. *Metody sztucznej inteligencji w systemach wytwarzania i intralogistyce, Systemy wytwarzania i intralogistyka w przemyśle, Diagnostyka i nadzorowanie maszyn i procesów, Technologie informatyczne w klasycznym i inteligentnym sterowaniu produkcją, Wykład monograficzny* oraz udział w pracach zespołu badawczego działającego w tym obszarze.

Od 2019 r. pracuję na stanowiskach zarządczo-kierowniczych oraz techniczno-eksperymentalnych w Europa Systems Rzeszów. Realizowałem projekty wdrożeniowe oraz badawczo-rozwojowe związane z systemami zautomatyzowanego transportu dla branży e-commerce, retail oraz produkcyjnej. Dzięki temu zdobyłem doświadczenie związane ze zbieraniem wymagań, projektowaniem architektury, implementacją, testowaniem, wdrażaniem i utrzymaniem systemów IT z elementami Sztucznej Inteligencji (AI). Chciałbym przekazać swoje doświadczenia studentom oraz prowadzić prace badawcze w Politechnice Rzeszowskiej. Uczestniczyłem w dwóch zakończonych projektach badawczo-rozwojowych realizowanych przez Spółkę, które były współfinansowane z NCBiR: *Inteligentny i modułowy zintegrowany system intralogistyczny wyposażony w zaawansowane funkcje sterowania oraz gromadzenia i maszynowego przetwarzania danych oraz Opracowanie innowacyjnego, zrobotyzowanego i inteligentnego systemu mycia boksów do przechowywania żywności*. Aktualnie biorę udział w realizacji projektu pt. *Opracowanie i uruchomienie produkcji inteligentnego i energooszczędnego cyberfizycznego systemu realizacji procesów logistycznych w centrach e-Commerce charakteryzującego się wysoką dostępnością, niezawodnością oraz efektywnością realizacji czynności utrzymania i serwisu* jako wewnętrzny ekspert techniczny finansowany ze środków własnych spółki.

Posiadam doświadczenie w pracy dydaktycznej oraz badawczo-dydaktycznej. W latach 2010-2019 byłem zatrudniony w Katedrze Informatyki i Automatyki Politechniki Rzeszowskiej na stanowisku asystenta (2010-2016), następnie adiunkta (2016-2018) i wykładowcy. Moje prace badawcze dotyczyły głównie konstruowania systemów informatycznych do bieżącego monitorowania i diagnozowania realizacji procesów produkcyjnych (ang. *condition monitoring*) z zastosowaniem metod inteligencji obliczeniowej. Podsumowaniem pierwszego etapu prac była rozprawa doktorska pt. *„Zastosowanie metod inteligencji obliczeniowej i wspomaganie decyzji w systemach produkcyjnych”*, (promotor prof. J. Kluska). Stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka uzyskałem 30.03.2016 r. W czasie zatrudnienia prowadziłem zajęcia z przedmiotów (laboratoria, projekty): Inżynieria oprogramowania, Technologie informatyczne w klasycznym i inteligentnym sterowaniu produkcją, Automatyka i regulacja automatyczna, Podstawy automatyki oraz Informatyka.

Proszę o pozytywne rozpatrzenie mojej prośby.

Z wyrazami szacunku

Tomasz Mączka

Opinia bezpośredniego przełożonego

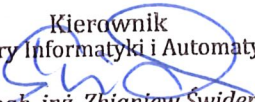
Dr inż. Tomasz Mączka jest cenionym specjalistą w zakresie konstruowania i wdrażania systemów zautomatyzowanego transportu dla branży e-commerce, retail oraz produkcyjnej. Swoją wiedzę i doświadczenie praktyczne zdobyte w firmie Europa Systems Rzeszów Sp. z o.o. poszerza o zagadnienia badawczo-rozwojowe w zakresie zastosowań metod Sztucznej Inteligencji poprzez uczestnictwo w projektach badawczo-rozwojowych współfinansowanych przez NCBiR. W ciągu ostatnich czterech lat uczestniczył w realizacji aż trzech projektów.

Dr inż. Tomasz Mączka posiada również doświadczenie w pracy dydaktycznej oraz badawczo-dydaktycznej. W latach 2010-2019 był zatrudniony w Katedrze Informatyki i Automatyki Politechniki Rzeszowskiej na stanowisku asystenta (2010-2016), później adiunkta (2016-2018) i wykładowcy. Realizowane przez niego prace badawcze dotyczyły konstruowania systemów informatycznych do bieżącego monitorowania i diagnozowania realizacji procesów produkcyjnych (ang. *condition monitoring*) z zastosowaniem metod inteligencji obliczeniowej. W 2016 roku uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka, w wyniku obrony rozprawy doktorskiej zrealizowanej pod kierunkiem prof. Jacka Kluski pt. „Zastosowanie metod inteligencji obliczeniowej i wspomagania decyzji w systemach produkcyjnych”. W ramach obowiązków dydaktycznych prowadził zajęcia z przedmiotów: Inżynieria oprogramowania, Technologie informatyczne w klasycznym i inteligentnym sterowaniu produkcją, Automatyka i regulacja automatyczna, Podstawy automatyki, Informatyka. Podczas pracy w Katedrze Informatyki i Automatyki dał się poznać jako solidny i godny zaufania współpracownik, zawsze chętny do pomocy i wspierania działań badawczych i organizacyjnych.

Uważam, że zatrudnienie dra inż. Tomasza Mączki wzmocni praktyczne elementy procesu kształcenia studentów na nowej specjalności *Automatyzacja systemów wytwarzania i intralogistyki* na kierunku Automatyka i Robotyka prowadzonym na WEiI. Poprowadzi tam zajęcia dydaktyczne z przedmiotów specjalistycznych: *Metody sztucznej inteligencji w systemach wytwarzania i intralogistyce, Systemy wytwarzania i intralogistyka w przemyśle, Diagnostyka i nadzorowanie maszyn i procesów, Technologie informatyczne w klasycznym i inteligentnym sterowaniu produkcją, Wykład monograficzny*, jak również będzie kontynuował prace badawczo-dydaktyczne we współpracy z zespołem Katedry Informatyki i Automatyki w obszarze zastosowań metod Sztucznej Inteligencji w systemach wytwarzania i intralogistyce oraz w zagadnieniach związanych z Przemysłem 4.0/5.0.

Jestem przekonany, że dotychczasowe osiągnięcia dydaktyczne i badawczo-dydaktyczne dra inż. Tomasza Mączki, wsparte jego doświadczeniem związanym z udziałem w projektach komercyjnych, odpowiadają oczekiwaniom stawianym przed kandydatem na stanowisko adiunkta na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki.

Popieram prośbę dra inż. Tomasza Mączki o zatrudnienie na stanowisku adiunkta w Katedrze Informatyki i Automatyki w wymiarze ¼ etatu na okres dwóch lat.

Kierownik
Katedry Informatyki i Automatyki

dr-hab. inż. Zbigniew Świder
prof. PRz

Wykaz dorobku naukowego – dr inż. Tomasz Mączka

Granty i projekty badawcze – ostatnie 4 lata

1. Inteligentny i modułowy zintegrowany system intralogistyczny wyposażony w zaawansowane funkcje sterowania oraz gromadzenia i maszynowego przetwarzania danych
 - identyfikator projektu: POIR.01.01.01-00-0166/21 (NCBiR)
 - okres realizacji projektu: 04.2021 – 12.2023
 - role w projekcie: Senior Architekt, FullStack Developer
 - zakres merytoryczny: projektowanie i implementacja oprogramowania do gromadzenia i maszynowego przetwarzania danych, opracowywanie metod AI na potrzeby diagnozowania systemów transportowych
2. Opracowanie innowacyjnego, zrobotyzowanego i inteligentnego systemu mycia boksów do przechowywania żywności
 - identyfikator projektu: POIR.01.01.01-00-1373/20 (NCBiR)
 - okres realizacji projektu: 10.2020 – 12.2023
 - role w projekcie: Senior Architekt, FullStack Developer
 - zakres merytoryczny: projektowanie i implementacja oprogramowania do gromadzenia i maszynowego przetwarzania danych, opracowywanie metod AI na potrzeby diagnozowania urządzenia myjącego
3. Opracowanie i uruchomienie produkcji inteligentnego i energooszczędnego cyberfizycznego systemu realizacji procesów logistycznych w centrach e-Commerce charakteryzującego się wysoką dostępnością, niezawodnością oraz efektywnością realizacji czynności utrzymania i serwisu
 - identyfikator projektu: FENG.01.01-IP.01-002M/23 (NCBiR)
 - okres realizacji: 08.2023 – obecnie
 - rola w projekcie: wewnętrzny ekspert techniczny finansowany ze środków własnych spółki
 - zakres merytoryczny: nadzór nad projektowaniem i implementacją oprogramowania do gromadzenia i maszynowego przetwarzania danych, opracowywanie metod AI na potrzeby diagnozowania systemów logistycznych stosowanych w centrach logistycznych e-Commerce

Publikacje

1. Żabiński T., Mączka T., Jędrzejec B., Control and Monitoring System for Intelligent Manufacturing – Hardware and Communication Software Structure. Konferencja Computer Methods and Systems, Kraków, 26-27.11 2009, s. 135-14
2. Mączka T., Czech T., Żabiński T., Innowacyjny system monitorowania i sterowania produkcją jako element fabryki przyszłości. Pomiary Automatyka Robotyka 2/2010, s.22-25 (ISSN 1427-9126)
3. Żabiński T., Mączka T., Human System Interface for Manufacturing Control - Industrial Implementation. 3rd IEEE International Conference on Human System Interaction HSI, Rzeszów, 13-15.05.2010, s.350-355
4. Mączka T., Czech T., Manufacturing Control and Monitoring System – Concept and Implementation. IEEE International Symposium on Industrial Electronics, Bari (Italy), 4-7.07.2010, s.3900-3905
5. Mączka T., Zastosowanie sterowników PAC oraz platform .NET CF i J2EE do realizacji systemu monitorowania produkcji. Zeszyty Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą, Tom 56, 2011 (ISSN 1732-324X)
6. Żabiński T., Mączka T., Implementation of Human-System Interface for Manufacturing Organizations. Advances in Soft Computing, Zdzisław S. Hippe, Juliusz L. Kulikowski, Teresa Mroczek (red.) t.99, s.13-32, SPRINGER-VERLAG, Berlin, 2011 (ISBN 978-3-642-23186-5)
7. Żabiński T., Mączka T., System monitorowania procesów produkcyjnych w czasie rzeczywistym. Projektowanie, analiza i implementacja systemów czasu rzeczywistego, Leszek Trybus, Sławomir Samolej (red.), s. 485-494, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, 2011 (ISBN 878-83-206-1822-8)
8. Mączka T., Żabiński T., System zdalnego monitorowania maszyn i operatorów - wybrane elementy. Pomiary Automatyka Robotyka 3/2011, s. 62-65 (ISSN 1427-9126)
9. Kubit A., Mączka T., Zastosowanie techniki wizyjnej w pomiarze odkształcenia bezwzględnej warstwy kleju w spoinie. Pomiary Automatyka Robotyka 5/2012, s.91-97 (ISSN 1427-9126)
10. Mączka T., Żabiński T., Platform for Intelligent Manufacturing Systems with elements of knowledge discovery. Manufacturing System, s. 183-204, InTech, Croatia, 2012 (ISBN 978-953-51-0530-5)
11. Mączka T., Żabiński T., Kluska J., Computational Intelligence application in fasteners manufacturing. 13th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics, Budapeszt, 20-22.11 2012, s.335-340.
12. Żabiński T., Mączka T., Zastosowanie sterowników PAC i nowoczesnych technologii informatycznych do konstruowania rozproszonych systemów sterowania produkcją. Konferencja Projektowanie Oprogramowania Urządzeń i Systemów Kontrolno-Pomiarowych, Rzeszów, 10-11 lipca 2012.
13. Mączka T., Żabiński T., Kluska J., Discovering Rules for Production Speed Prediction in Fasteners Manufacturing. Intelligent Systems in Technical and Medical Diagnostics (w serii Advances in Intelligent Systems and Computing Vol. 230), Jozef Korbiczy, Marek Kowal (red.), s. 199-209, Springer Berlin Heidelberg, 2014 (ISBN 978-3-642-39880-3)
14. Żabiński T., Mączka T., Kluska J., Kusy M., Hajduk Z., Prucnal S., Failures Prediction in the Cold Forging Process Using Machine Learning Methods. Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI 8467 (L. Rutkowski, M. Korytkowski, R. Sherer, R. Tadeusiewicz, L.A. Zadeh, J. Zurada, Eds.), Springer International Publishing Switzerland, s. 622-633, Part I, 2014
15. Żabiński T., Mączka T., Kluska J., Kusy M., Gierlak P., Hanus R., Prucnal S., Sęp J., CNC Milling Tool Head Imbalance Prediction Using Computational Intelligence Methods.

- Lecture Notes in Artificial Intelligence LNAI 9119 (L. Rutkowski, M. Korytkowski, R. Sherer, R. Tadeusiewicz, L.A. Zadeh, J. Zurada, Eds.), Springer International Publishing Switzerland, s. 503-514, Part I, 2015
16. Żabiński T., Mączka T., Kluska J., Industrial platform for rapid prototyping of intelligent diagnostic systems. Trends in Advanced Intelligent Control, Optimization and Automation (Wojciech Mitkowski, Janusz Kacprzyk, Krzysztof Oprędkiewicz, Paweł Skruch Eds.), Proceedings of KKA 2017—The 19th Polish Control Conference, Kraków, Poland, June 18–21, 2017, Springer International Publishing Switzerland, s. 712 – 721, 2017
 17. Żabiński T., Mączka T., Kluska J., Madera M., Sęp J., Condition monitoring in Industry 4.0 production systems - the idea of computational intelligence methods application. 12th CIRP Conference on Intelligent Computation in Manufacturing Engineering, 18-20 July 2018, Gulf of Naples, Italy
 18. Żabiński T., Madera M., Mączka T., Sęp J., Nadzorowanie procesów obróbkowych- idea zastosowania zaawansowanych metod inteligencji obliczeniowej. STAL Metale & Nowe Technologie, wrzesień-październik 2018, s. 28-31.



