

39. KONKURS NA NAJLEPSZĄ PRACĘ DYPLOMOWĄ STUDENTÓW POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ ORAZ UNIwersYTETU RZESZOWSKIEGO W ROKU AKADEMICKIM 2023/2024

6 grudnia 2024 roku odbył się kolejny, 39. Konkurs na najlepszą pracę dyplomową studentów Politechniki Rzeszowskiej oraz Uniwersytetu Rzeszowskiego. Coroczne wydarzenie organizowane jest przez Oddział Rzeszowski Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W przygotowaniu obecnej edycji Konkursu pomagali zarówno członkowie Koła SEP przy Uniwersytecie Rzeszowskim, jak i Politechnice Rzeszowskiej. W tym roku gospodarzem wydarzenia był Uniwersytet Rzeszowski. Miejsce to, znane z wysokiej jakości kształcenia oraz nowoczesnych laboratoriów, stanowiło doskonałe tło dla wymiany wiedzy i doświadczeń między młodymi naukowcami.

Do etapu finałowego zostało zakwalifikowanych 10 projektów o mocno zróżnicowanej tematyce, obejmującej zarówno zaawansowane technologie inżynierskie, jak i innowacyjne rozwiązania o charakterze typowo naukowo-badawczym. Podczas Konkursu poruszane były zagadnienia obejmujące tematykę technik lotniczych, systemów sterowania, sztucznej inteligencji, analizy materiałów i systemów radiokomunikacyjnych. Dyplomanci prezentowali swoje projekty na temat systemów awaryjnego sterowania samolotem, wykorzystania sterowników PLC w automatyce przemysłowej, implementacji techniki RFID w zastosowaniach telemetrycznych, badań nad właściwościami materiałów wykorzystywanych w druku 3D, a także nowatorskich podejść do rozpoznawania wzorców oddechowych u noworodków oraz gestów języka migowego. Projekty łączyły różnorodne dziedziny nauki, integrując informatykę, elektronikę, elektrotechnikę oraz sztuczną inteligencję, z naciskiem na praktyczne zastosowanie wyników badań w realnych warunkach przemysłowych i medycznych.

Konkursowi przewodniczył Kol. Zbigniew Styczeń, Prezes SEP Oddział w Rzeszowie.


W skład Jury Konkursowego weszli:

- przewodniczący Kol. Zbigniew Styczeń - prezes Oddziału Rzeszowskiego SEP
oraz

 Kol. Urszula Turek - sekretarz Prezydium Zarządu Oddziału Rzeszowskiego SEP,

 Kol. Robert Ziemia - prezes Koła SEP Politechniki Rzeszowskiej,

 Kol. Bogusław Twaróg - prezes Koła SEP Uniwersytetu Rzeszowskiego,

 Kol. Mariusz Węglarski - sekretarz Koła SEP Politechniki Rzeszowskiej,

💡 Kol. Adam Kowalski - członek Zarządu Oddziału Rzeszowskiego SEP,

💡 Kol. Wojciech Bieda - przewodniczący Sądu Koleżeńskiego Oddziału Rzeszowskiego SEP,

a także przedstawiciele i goście zaproszeni przez Gospodarza Konkursu:

💡 Pan Tadeusz Kwater - Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Jarosławiu,

💡 Pan Jan Bazan - Uniwersytet Rzeszowski,

💡 Pan Aleksander Marszałek - Uniwersytet Rzeszowski.

Dyplomanci, przedstawiając swoje projekty, wykazali się nie tylko dogłębną znajomością omawianych tematów, ale także wyjątkowym zaangażowaniem w realizację swoich prac. Ich wystąpienia pełne były pasji i entuzjazmu, co znacząco zwiększało atrakcyjność poruszanych zagadnień. Pewność siebie, z jaką prowadzili prezentacje, zrobiła wrażenie na Komisji Konkursowej, a ich gotowość do dyskusji świadczyła o głębokiej znajomości tematu i umiejętnościach interpersonalnych. Pasja, ogromny wkład pracy oraz umiejętność przekazywania informacji na temat swoich projektów stanowią niewątpliwie solidną podstawę dla przyszłych sukcesów absolwentów w ich zawodowej karierze.

Dlatego też Jury miało bardzo trudne zadanie wyłonienia najlepszego projektu, niemniej jednak, po długiej dyskusji przyznano nagrody za I, II i III miejsce oraz cztery wyróżnienia (W).

	Imię Nazwisko	Tytuł pracy	Opiekun
I	Dojka Mariusz	Studium awaryjnego sterowania samolotem w fazie lądowania	dr hab. inż. Marian Wysocki, prof. PRZ
II	Jamroży Damian	Prototyp i analiza platformy do rozpoznawania gestów polskiego języka migowego w czasie rzeczywistym z zastosowaniem metod uczenia maszynowego	dr. inż. Bogusław Twaróg
III	Wnuk Mikołaj	Koncepcja systemu radiotelemetrycznego z wykorzystaniem techniki RFID	dr hab. inż. Piotr Jankowski-Mihułowicz, prof. PRZ
W	Micał Michał	Badanie zastosowania algorytmów genetycznych w układach stabilizujących drgania	dr inż. Marcin Grochowina
W	Wiśniowski Jarosław	Badanie wytrzymałości elektrycznej filamentów do druku 3D przy napięciu przemiennym oraz udarowym	dr inż. Mariusz Trojnar

W	Ćwiąkała Adrian	Wykorzystanie głębokich sieci neuronowych w analizie i przewidywaniu wzorców oddechowych u noworodków z niewydolnością oddechową	dr hab. Jan Bazan, prof. UR
W	Hara Hubert	Projekt i wykonanie układu detekcji i wizualizacji położenia dłoni	dr inż. Marcin Grochowina
F	Drożdżowski Radosław	Badanie przenikalności względnej filamentów do druku 3D w paśmie częstotliwości 20 Hz-20 kHz	dr inż. Mariusz Trojnar
F	Kalicki Patryk	Wykorzystanie sterownika PLC w systemie sterowania układem pneumatycznym	dr inż. Jacek Bartman
W – Dyplomanci z wyróżnieniem F – Finałiści Konkursu			

Wszyscy uczestnicy konkursu otrzymali dyplomy uznania za swoje osiągnięcia oraz drobne upominki, które stanowią symboliczne podziękowanie za ich trud i zaangażowanie. Nagrody te mają na celu docenienie ich wysiłku i motywowanie do dalszego rozwoju w dziedzinie nauki oraz technologii.

Dziękujemy bardzo sponsorom, w szczególności Firmie Elektromontaż Rzeszów oraz Zarządowi Rzeszowskiego Oddziału SEP, za ich wsparcie i hojność, dzięki którym możliwe było zorganizowanie tego wydarzenia oraz nagrodzenie uczestników. Ich wkład przyczynił się do sukcesu całego Konkursu i umożliwił wyłonienie młodych talentów, których praca i pasja zasługują na uznanie.

opracowanie i zdjęcia: dr hab. inż. Mariusz Węglarski, prof. PRz