

**WYNIKI XVII EDYCJI KONKURSU  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ  
NA NAJLEPSZĄ PRACĘ MAGISTERSKĄ  
Z DYSCYPLINY INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ**

obronioną w roku 2023

Polskie Towarzystwo Inżynierii Biomedycznej przeprowadziło doroczny konkurs na najlepszą pracę magisterską w dyscyplinie inżynierii biomedycznej obronioną w roku 2023. Na konkurs wpłynęło 8 prac magisterskich z 5 ośrodków naukowych.

Komisja Konkursowa nagrodziła dwie prace nagrodą pierwszego stopnia, jedną pracę nagrodą drugiego stopnia, jedną pracę trzeciego stopnia oraz wyróżniła dwie prace.

Nagrody w Konkursie ufundowali: Komitet Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej Polskiej Akademii Nauk. Laureaci otrzymają nagrodę w postaci tomu monografii pt. „BIOCYBERNETYKA I INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA – PODSTAWY I ZASTOSOWANIA”.

**I NAGRODA**

**mgr inż. Aleksandra Grohs**

**„Use of virtual reality and personalized orthosis in hand therapy  
(Zastosowanie rzeczywistości wirtualnej i personalizowanej ortezy w terapii  
ręki)”**

POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Wydział Inżynierii Mechanicznej

Promotor - dr hab. inż. Filip GÓRSKI, prof. PP

*ex aequo*

**I NAGRODA**

**mgr inż. Joanna Kotwica**

**„Opracowanie algorytmu do wyznaczenia parametrów pulsacji  
tętniczopochodnych prędkości przepływu krwi mózgowej w dziedzinie  
czasu i częstotliwości (Development of an algorithm to determine the  
parameters of the cerebral blood flow velocity pulse waveform in the time  
and frequency domains)”**

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wydział Podstawowych Problemów Techniki

Promotor – dr inż. Agnieszka Uryga

## **II NAGRODA**

**mgr inż. Julia Machnio**

**„MRI data segmentation with deep learning using large-scale computing (Segmentacja danych z obrazowania metodą rezonansu magnetycznego z użyciem uczenia głębokiego i obliczeń dużej skali)”**

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE,  
Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej,  
Promotorzy - dr inż. Tomasz Pięciak oraz dr hab. inż. Maciej Malawski, prof. AGH

## **III NAGRODA**

**mgr inż. Roksana Zielińska**

**„Nanowłókna współosiowe obciążone związkami aktywnymi przeznaczone do leczenia otarć rogówki (Coaxial nanofibers loaded with active compounds for the treatment of corneal abrasions)”**

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE,  
Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej  
Promotor - dr hab. inż. Ewa Stodolak-Zych, prof. AGH

## **Wyróżnienia:**

**mgr inż. Patryk Krajewski**

**„Analiza wybranych parametrów rentgenowskich tomografów komputerowych na podstawie danych z kontroli fizycznych parametrów urządzeń radiologicznych w jednostkach ochrony zdrowia (Analysis of selected parameters of X-ray computer tomographs on the basis of data from the control of physical parameters of radiological devices in health care units)”**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych  
Promotor - dr hab. inż. Piotr Tulik, prof.. PW

**mgr inż. Patrycja Gaćkowska**

**„Stan walencyjny i koordynacyjny jonów metali przejściowych Cu/Co w aspekcie budowy wewnętrznej szkieł bioaktywnych (Valence and coordination states of Cu/Co transition metal ions in a view of the bioactive glasses structure)”**

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE,  
Wydział Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki I Inżynierii Biomedycznej  
Promotor - dr hab. inż. Katarzyna Cholewa-Kowalska, prof. AGH