

Laureaci XVIII edycji konkursu

W KATEGORII PRAC TEORETYCZNYCH

I miejsce – nagroda główna „**Diamenty AGH**”

Autor: mgr inż. **Łukasz Kadłubowski** (EAlilB)

Tytuł pracy: „Design of the Stimulation Circuit for Multichannel Integrated Circuits”

Promotor: dr inż. **Piotr Kmon** (EAlilB)

II miejsce

Autor: mgr inż. **Bartosz Janota** (IEiT)

Tytuł pracy: „Algorithms for construction of elimination tree for multi-frontal solver of isogeometric finite element method”

Promotor: dr hab. **Maciej Paszyński**, prof. nadzw. (IEiT)

III miejsce

Autor: mgr inż. **Wojciech Szczypka** (IMiC)

Tytuł pracy: „Właściwości termoelektryczne skutterudytów CoSb₃ dotowanych indem - obliczenia ab initio”

Promotor: dr hab. inż. **Andrzej Koleżyński** (IMiC)

W KATEGORII PRAC APLIKACYJNYCH

I miejsce – nagroda główna „**Diamenty AGH**”

Autor: mgr inż. **Beata Trzpił** (FiLS)

Tytuł pracy: „Wielokanałowy system do dwukierunkowej komunikacji między komputerem i komórkami nerwowymi”

Promotor: dr inż. **Paweł Hottowy** (FiLS)

II miejsce

Autor: mgr inż. **Karolina Strzebońska** (EAlilB)

Tytuł pracy: „Drug delivery systems based on polymeric carriers to tune osteoclasts behaviour”

Promotor: dr inż. **Małgorzata Krok-Borkowicz** (EAlilB)

III miejsce

Autor: mgr inż. **Szczepan Odrobina** (IEiT)

Tytuł pracy: „Kontroler ładowania akumulatorów z panelu słonecznego wykorzystujący algorytm MPPT”

Promotor: dr hab. inż. **Przemysław Krehlik** (IEiT)

Uroczyste ogłoszenie wyników XVIII edycji konkursu, wręczenie medali i dyplomów oraz otwarcie pokonkursowej wystawy prac, odbędzie się 10 marca 2017 r. (piątek) o godz. 11.00 w gmachu Biblioteki Głównej AGH. Wręczenie dwóch głównych nagród konkursu „Diamenty AGH” odbędzie się podczas uroczystości inauguracji roku akademickiego. Laureaci otrzymują wówczas oprócz nagród także specjalne statuetki konkursu – „Diamenty AGH”.

Poniżej prezentujemy sylwetki laureatów nagród głównych w obu kategoriach w XVIII edycji konkursu „Diamenty AGH”.



Beata Trzpił urodziła się 30 sierpnia 1992 roku w Garwolinie. Uczęszczała do klasy o profilu biologiczno-chemiczno-fizycznym w Liceum Ogólnokształcącym im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Garwolinie. W 2011 roku rozpoczęła studia na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie na kierunku Fizyka Medyczna. Od samego początku studiów pierwszego stopnia bardzo aktywnie zaangażowała się w pracę Studenckiego Koła Naukowego Fizyki Medycznej KERMA działającego na WFiLS AGH. Jej aktywność w Kole została doceniona i rok później została wybrana na skarbnika Koła z reelekcją w następnym roku.

Pełniąc tę funkcję była jednym z głównych pomysłodawców oraz organizatorów I oraz II edycji Ogólnopolskiej Konferencji Studentów Fizyki Medycznej „Fizyka dla Medyka” – największej w Polsce studenckiej konferencji poświęconej w pełni zagadnieniom fizyki medycznej i inżynierii biomedycznej. Będąc na drugim roku studiów była jednym z realizatorów Grantu Rektorskiego „Terapia hadronowa w Polsce i na świecie” realizowanego we współpracy z Cyklotronowym Centrum Bronowice w Krakowie.

Dzięki bardzo dobrym wynikom w nauce od trzeciego roku studiów kontynuowała je w indywidualnym toku pod opieką dr inż. Piotra Wiącka. W tym samym roku rozpoczęła współpracę z dr inż. Pawłem Hottowym, przyszłym promotorem pracy inżynierskiej i magisterskiej. Był to początek zaangażowania w projekt służący opracowaniu efektywnych technik stymulacji elektrycznej komórek nerwowych realizowanego przez WFiLS AGH, Uniwersytet Stanforda oraz Uniwersytet Kalifornijski w Santa Cruz. W celu rozwijania zainteresowań obejmujących zagadnienia cyfrowego przetwarzania sygnałów oraz neuroelektroniki II stopień realizowała na kierunku fizyka techniczna w trybie indywidualnym pod opieką naukową dr inż. Pawła Hottowego. W roku akademickim 2015/2016 rozpoczęła drugi kierunek studiów II stopnia na Akademii Górniczo-Hutniczej - inżynieria biomedyczna specjalizując się w dziedzinie informatyki i elektroniki medycznej. W trakcie studiów brała udział w licznych konferencjach (Ogólnopolska Sesja Kół Naukowych Fizyków, BioMedTech Silesia) oraz szkołach (Szkoła Fizyki Medycznej organizowana przez PTFM, 11th International Summer School on RF MEMS and RF Microsystems w Frankfurtzie). W 2016 roku z wyróżnieniem ukończyła studia na kierunku fizyka techniczna.

Obecnie przebywa na stażu zagranicznym w Szwajcarii w CERN zajmując się symulacjami elektrostatycznymi próżniomierzy jonizacyjnych ekstremalnie wysokiej próżni oraz ich eksperymentalną weryfikacją.

Wolny czas lubi spędzać zagłębiając się w tajniki naturalnej pielęgnacji włosów i ciała. Lubi eksperymenty z wykorzystaniem naturalnych składników oraz tworzenie własnych receptur kosmetycznych.



Łukasz A. Kadłubowski urodził się 17 kwietnia 1990 roku w Gorzowie Wielkopolskim. Jego zainteresowanie naukami ścisłymi sięga czasów szkoły podstawowej i gimnazjum, gdzie pasję do matematyki zaszczepiły mu nauczycielki: mgr Elżbieta Stachowiak i mgr Lucyna Bandur. Uczęszczał do Technikum nr 6 w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Gorzowie Wlkp., do klasy o profilu elektronicznym. Przy wsparciu i merytorycznej opiece mgr Roberta Suchockiego, w roku 2009 został laureatem XXXV Olimpiady Wiedzy Technicznej, a rok później laureatem XXXIII Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej. W roku 2010

rozpoczął studia I stopnia na kierunku energetyka na Politechnice Krakowskiej im. Tadeusza Kościuszki, kończąc je z wyróżnieniem i nawiązując pod koniec studiów ponad dwuletnią współpracę z Korporacyjnym Centrum Badawczym ABB w Krakowie. W roku 2014 rozpoczął studia II stopnia na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej AGH na kierunku elektrotechnika. W trakcie tych studiów nawiązał współpracę z grupą mikroelektroniczną w Katedrze Metrologii i Elektroniki, prowadzoną przez prof. dr hab. inż. Pawła Grybosia. Pod kierunkiem jednego z członków grupy, dr hab. inż. Piotra Kmona, zrealizował pracę magisterską poświęconą tematyce projektowania specjalizowanych układów scalonych do elektrycznej stymulacji komórek nerwowych i odczytu sygnałów neurobiologicznych. Wyniki uzyskane w trakcie realizacji pracy zostały opublikowane w regularnym czasopiśmie i zaprezentowane na dwóch konferencjach (w tym jednej międzynarodowej).

Łukasz kontynuuje obecnie współpracę z grupą mikroelektroniczną, zajmując się projektowaniem szybkich interfejsów cyfrowych na potrzeby specjalizowanych układów scalonych. Jest również uczestnikiem studiów III stopnia w dyscyplinie elektronika. Prywatnie jest miłośnikiem muzyki klasycznej, turystyki górskiej i narciarstwa.