

Laureaci XVI edycji konkursu

w kategorii prac teoretycznych

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

Autor: mgr inż. **Rafał Sikora** (WFILS)

Tytuł pracy: „Study of elastic proton-proton scattering with the STAR detector at RHIC”

Promotorzy: dr inż. Leszek Adamczyk (WFILS), dr Włodzimierz Guryń (BNL USA)

II miejsce

Autor: mgr inż. **Marcin Moździerz** (WEiP)

Tytuł pracy: „Model numeryczny procesu reformingu metanu do produkcji wodoru przy wykorzystaniu ciepła z reaktora wysokotemperaturowego”

Promotor: prof. dr hab. inż. Janusz Szmyd (WEiP)

III miejsce

Autor: mgr inż. **Alicja Giera** (WGGiOŚ)

Tytuł pracy: „Podstawienia arsenianowe w hydroksylowych apatytach ołowionych - analiza z zastosowaniem metody Rietvelde i spektroskopii Ramana”

Promotor: dr hab. inż. Maciej Manecki, prof. AGH (WGGiOŚ)

w kategorii prac aplikacyjnych

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

Autor: mgr inż. **Piotr Mars** (WIMiR)

Tytuł pracy: „Zastosowanie napędów bezpośrednich do sterowania skrzydłem samolotu”

Promotor: dr inż. Grzegorz Karpiel (WIMiR)

II miejsce

Autor: mgr inż. **Michał Urbańczyk** (WEiP)

Tytuł pracy: „Partitioning of biocides between water and inorganic phases of render”

Promotorzy: dr inż. Katarzyna Styszko (WEiP), prof. Kai Bester (AU Dania)

III miejsce

Autor: mgr inż. **Szymon Bugiel** (WFILS)

Tytuł pracy: „Projekt monolitycznego detektora pikselowego w submikronowej technologii SOI”

Promotor: prof. dr hab. inż. Marek Idzik (WFILS)

Rafał Sikora urodził się 10 listopada 1990 roku w Rybniku. Uczęszczał do II Liceum Ogólnokształcącego im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Rybniku do klasy o profilu matematyczno-fizycznym, gdzie pod okiem nauczyciela fizyki mgr Romualda Kondysa rozwijał zamiłowanie do nauk ścisłych. W 2009 roku został laureatem LII Olimpiady Astronomicznej oraz uzyskał wyróżnienie na III Międzynarodowej Olimpiadzie Astronomii i Astrofizyki w Teheranie. W tym samym roku rozpoczął studia I stopnia na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej na kierunku fizyka techniczna. Dzięki bardzo dobrym wynikom w nauce od trzeciego roku studiów kształcenie



kontynuował w toku studiów indywidualnych pod opieką dr hab. inż. Mariusza Przybycienia, prof. AGH. Wtedy też rozpoczął współpracę z dr inż. Leszkiem Adamczykiem, promotorem jego pracy inżynierskiej i magisterskiej. Był to początek zaangażowania w tematykę fizyki wysokich energii, które zaowocowało członkostwem w eksperymencie STAR działającym przy zderzaczu cząstek RHIC w Brookhaven National Laboratory. Rafał Sikora kilkakrotnie odbył staż naukowy pod opieką dr Włodzimierza Guryna w BNL oraz prezentował wyniki swojej pracy na spotkaniach członków kolaboracji. Zainteresowanie astronomią realizował uczestnicząc w projekcie budowy studenckiego satelity księżycowego ESMO prowadzonym przez Europejską Agencję Kosmiczną.

W roku akademickim 2012/2013 rozpoczął naukę na studiach II stopnia, podczas których kontynuował badania nad elastycznym rozpraszaniem proton-proton w ramach eksperymentu STAR. Rafał Sikora tytuł magistra inżyniera uzyskał z wyróżnieniem i obecnie jest uczestnikiem studiów III stopnia w dziedzinie fizyki prowadzonych przez Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej AGH.

Swój wolny czas Rafał lubi spędzać aktywnie, uprawiając m.in. turystykę górską, zarówno zimową, jak i letnią, jazdę na nartach oraz siatkówkę. Wieczorami oddaje się obserwacjom nieba korzystając ze zbudowanego przez siebie teleskopu Newtona.

Piotr Mars urodził się 30 maja 1989 roku w Krakowie. Uczęszczał do klasy o profilu telekomunikacyjnym w Technikum Łączności nr 14 w Zespole Szkół Łączności w Krakowie. Podczas nauki w technikum osiągnął liczne sukcesy w olimpiadach. Został m. in.:



laureatem XXXIV Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Technicznej w grupie elektryczno - elektronicznej, finalistą X Olimpiady Elektrycznej i Elektronicznej „Euroelektra” w grupie elektrycznej oraz finalistą XXXI Ogólnopolskiej Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej w grupie elektrycznej. Za wybitne osiągnięcia naukowe podczas nauki w technikum otrzymał Stypendia: Ministra Edukacji Narodowej, Małopolskiego Programu Stypendialnego Dla Uczniów Szczególnie Uzdolnionych oraz Nagrodę Edukacyjną Stołecznego Królewskiego Miasta Krakowa. W 2009 roku rozpoczął studia I stopnia na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Robotyki na kierunku Mechatronika. Praca inżynierska Piotra Marsa dotyczyła projektu koncepcyjnego efektora mobilnego robota kołowego, którego później wykonał w ramach

pracy w projekcie „Łazika Marsjańskiego” realizowanego przez koło naukowe INTEGRA. W roku akademickim 2012/2013 zaczął studia II stopnia na kierunku Mechatronika specjalizując się w dziedzinie wytwarzania mechatronicznego. W

października 2013 roku rozpoczął działania pod kątem swojej pracy magisterskiej, gdzie współpracował ze znanym konstruktorem samolotów, Panem Edwardem Margańskim. Przez cały okres studiów I i II stopnia otrzymywał stypendium rektora za wysoką średnią ocen. Oba stopnie studiów ukończył z wyróżnieniem summa cum laude. W 2014 zaczął studia doktoranckie na tym samym wydziale. W trakcie studiów przez rok był na stażu w Korporacyjnym Centrum Badawczym ABB Sp. z o.o. zapoczątkowanym dwumiesięczną praktyką studencką w fabryce transformatorów łódzkiego oddziału firmy ABB. Podczas stażu i praktyki zajmował się projektowaniem prostych elementów konstrukcyjnych oraz budową prototypów urządzeń do aplikacji średnio-napięciowych.

Piotr Mars aktualnie zajmuj się techniką napędów bezpośrednich, zarówno do strony mechanicznej budowy, jak i układów elektronicznych oraz algorytmów sterowania. W grudniu 2014 roku wziął udział w ogólnopolskiej konferencji naukowej *Nowe trendy w naukach inżynierskich*, gdzie prezentował temat *Zastosowanie napędów bezpośrednich w urządzeniach mechatronicznych*. W wolnych chwilach ćwiczy na siłowni, czyta książki kryminalne i fantastykę. Resztę czasu poświęca swoim bliskim. Interesuje się kulturystyką oraz lubi podróżować.