



21 października 2022 |piątek|

- 8:45** Wyjazd autokarami z Krakowa
- 12:00** Przywitanie i otwarcie konferencji przez Pełnomocników Rektora AGH ds. Kół Naukowych, wystąpienie przedstawicieli RKN AGH
- 12:15** Wykłady inauguracyjne KN AGH Space Team oraz KN Geoturystyka
- 12:30** Obrady w sekcjach

SEKCJA A

- **12:30 – 12:45** **Olivier Lichota – KN AGH Solar Boat**
Rozwój autonomiczności i funkcjonalności badawczej jednostki bezzałogowej pływającej R.O.B.U.R.
- **12:45 – 13:00** **Marta Pawlas – KN Budownictwa i Geomechaniki**
Wykorzystanie odpadów PET w produkcji betonu ekologicznego
- **13:00 – 13:15** **Tomasz Gawlas – KN Eko-Energia**
Turbina wiatrowa z układem generatorów o różnej charakterystyce
- **13:15 – 13:30** **Sylwia Wójcik – KN BIO-LOGIKA**
Porównanie właściwości antyoksydacyjnych stosowanych obecnie antyoksydantów w biopaliwach z naturalnymi nietoksycznymi odpowiednikami
- **13:30 – 13:45** **Magdalena Hudy – KN Eko-Energia**
Mobilne laboratorium turbin wiatrowych
- **13:45 – 14:00** **Łukasz Czompelik – KN Konstruktorów MechaniCAD**
Rozwój i promocja pojazdu o napędzie wodorowym HYDRIVE1

SEKCJA B

- **12:30 – 12:45** **Wioletta Podwyszyńska – KN Budownictwa i Geomechaniki**
Badania i monitoring podziemi kredowych w Chełmie
- **12:45 – 13:00** **Jakub Michalik – KN Era Inżyniera**
Wpływ parametrów obróbki cieplnej na kształtowanie mikrostruktury i wybranych właściwości stali stopowych
- **13:00 – 13:15** **Krzysztof Leszko – KN KiNeMaTicS**
Konstrukcja bolidu i walidacja opracowanych rozwiązań w warunkach rzeczywistych
- **13:15 – 13:30** **Julia Piestrzyńska, Marcin Pośnik – KN Górnictwa Odkrywkowego Skalnik**
VR 360 w surowcach
- **13:30 – 13:45** **Dominik Latoń – KN Elektrotermii**
Zastosowanie elementów sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego do poprawy operacyjności instalacji hydraulicznych w budynkach
- **13:45 – 14:00** **Klaudia Olma – KN Metaloznawców**
AGH FingerPrint

14:00 **Obiad**

15:30 **Obrady w sekcjach c.d.**

SEKCJA A

- **15:30 – 15:45** **I. Cywińska, J. Duda, W. Małek, Z. Schneider – KN BioMedical Imaging**
Konstrukcja algorytmu przetwarzania obrazów medycznych w kontekście chorób układu sercowo-naczyniowego
- **15:45 – 16:00** **Weronika Wołoszyn – KN PROMAT**
Recykling wirów metalowych poprzez zagęszczanie i przeróbkę plastyczną
- **16:00 – 16:15** **Michał Drewniak – KN Maszyn i Napędów Elektrycznych proMOTOR**
Silnik z układem Halbacha - proMOTOR
- **16:15 – 16:30** **Michał Motyl – KN Industrial Data Science**
Rozwinięcie autonomicznego systemu magazynowego z zaimplementowanymi narzędziami ML do optymalizacji jego pracy na podstawie pojazdu JetRacer
- **16:30 – 16:45** **Maciej Stańko – KN MECHATRONICS**
Konstrukcja, integracja i testowanie nowego typu akumulatora wysokonapięciowego do zastosowań e-mobility
- **16:45 – 17:00** **Katarzyna Frańczuk – KN Ekospirit**
Odzysk odpadów w rekultywacji terenów zdegradowanych z wykorzystaniem fitoremediacji wspomaganej stymulacją laserową
- **17:00 – 17:15** **Kamil Baradziej – KN MECHATRONICS**
Konstrukcja zaawansowanego systemu wizyjnego rozpoznawania drogi dla zastosowań w pojeździe klasy DV/AI
- **17:15 – 17:30** **Jakub Goryl, Stefan Horodeński, Bartosz Paluch – KN Fizyków Bozon**
Budowa stanowiska laboratoryjnego do wyznaczania stałej Plancka i akceleratora kołowego do celów promocyjno-dydaktycznych oraz badania jasności nocnego nieba w zależności od miejsca pomiaru i wysokości
- **17:30 – 17:45** **Mateusz Michalak, Patrycja Tomal – KN Metaloznawców**
Zastosowanie innowacyjnych filamentów metalowo-polimerowych w druku 3D technologią FDM do wytwarzania materiałów spiekanych
- **17:45 – 18:00** **Michał Mastej, Marcin Nowak – KN Sensor**
AGV

SEKCJA B

- **15:30 – 15:45** **Maciej Mastej – KN Sensor**
System do predykcji oraz detekcji uszkodzeń turbin wiatrowych
- **15:45 – 16:00** **Dominik Dobrowolski, Bartłomiej Pater – KN Telephoners**
AGH-IX Wirtualny Punkt Wymiany Internetu
- **16:00 – 16:15** **Zuzanna Matałowska – KN Techniki Strzelniczej i Materiałów Wybuchowych Detonator**
Analiza możliwości zastosowania wybranych korektorów właściwości w celu zapewnienia wodoodporności materiału wybuchowego typu ANFO

- **16:15 – 16:30** **Piotr Górszczak – KN Energetyków Caloria**
Badanie wymiany ciepła w niskotemperaturowych procesach kontaktowych z obecnością substancji pośredniczącej
- **16:30 – 16:45** **Michał Flis – KN Elektroenergetyków PIORUN**
Zastosowanie nanowypełniaczy dla modyfikacji właściwości dielektrycznych polimerowych materiałów izolacyjnych
- **16:45 – 17:00** **Maciej Balcerzak – KN Doskonalenie Jakości**
Optymalizacja parametrów procesu punktowego tłoczenia przyrostowego
- **17:00 – 17:15** **Oliwia Powichrowska – KN ITmatyk**
Opracowanie dwóch robotów do interaktywnej linii produkcyjnej
- **17:15 – 17:30** **Mateusz Milczanowski – KN Transpeed AGH**
Akcelerator Obrotowy Towarowej Kapsuły Hyperloop
- **17:30 – 17:45** **Tomasz Chaj – KN Transpeed AGH**
Budowa makiety dworca Hyperloop oraz drukarki 3D
- **17:45 – 18:00** **Dominika Muzyk – KN Komfort**
Modyfikacja systemu montażu i uszczelnienia próbek do pomiarów izolacyjności akustycznej od dźwięków powietrznych

19:00 **Kolacja**

22 października 2022 |sobota|

9:00 **Śniadanie**

9:30 **Obrady w sekcjach**

SEKCJA A

- **9:30 – 9:45** **Dawid Straciło – KN Mentor**
Platforma informacyjno-komunikacyjna Student2Business
- **9:45 – 10:00** **Angelika Przeliorz – KN BioMetr AGH**
Aplikacja do wizualizacji doświadczeń fizycznych, chemicznych oraz biologicznych w wirtualnej rzeczywistości.
- **10:00 – 10:15** **Jacek Gancarek, Łukasz Bielec – KN Energetyków Jądrowych Uranium**
Makieta i symulatora reaktora PWR
- **10:15 – 10:30** **Aleksandra Lis – KN INTEGRA**
Autonomiczny bolid F1/10 AGH
- **10:30 – 10:45** **Maciej Krysztofiak – KN INTEGRA**
Sześcionożny robot krocący "The Walking Thread 2"
- **10:45 – 11:00** **Radosław Duman – KN Ekospirit**
Stanowiska OZE

- **11:00 – 11:15** **Łukasz Gliwiński – KN AGH Space Systems**
Konstrukcja ramy platformy jezdnej i opracowanie nowych podsystemów łazika planetarnego Kalmana oraz prezentacja wyników projektu podczas międzynarodowych zawodów i konferencji
- **11:15 – 11:30** **Karolina Korż – KN TD Fuels**
Modernizacja stanowiska laboratoryjnego do wytwarzania i badania biogazu
- **11:30 – 11:45** **Adam Stacherski – KN AGH Solar Plane**
Automatyzacja, modernizacja oraz zwiększenie bezpieczeństwa użytkownika urządzenia frezującego w projekcie AGH Solar Plane
- **11:45 – 12:00** **Róża Łopusiewicz – KN AGH Solar Plane**
AGH Solar Plane - budowa autonomicznego samolotu solarnego z materiałów kompozytowych oraz stworzenie algorytmu opartego na głębokiej sieci neuronowej
- **12:00 – 12:15** **Olga Świniarska – KN Zarządzanie**
Analiza EZŁ ESG 2.0
- **12:15 – 12:30** **Paweł Geras – KN AGH Solar Boat**
Rozwój napędu typu dual propeller oraz sterowania lotem solarnej łodzi wyścigowej Celka i przetestowanie w warunkach morskich

SEKCJA B

- **9:30 – 9:45** **Piotr Cenda, Adam Cieślak – KN BioMedical Imaging**
Construction of a Cephalometric Image Based on Magnetic Resonance Imaging Data
- **9:45 – 10:00** **Maciej Wyleciał – KN Przetwarzania Sygnałów Spectrum**
Spectrum Drones
- **10:00 – 10:15** **Kamil Kwarciak – KN BioMetr**
Stress-Conscious
- **10:15 – 10:30** **Beata Bugiel – KN RedoX**
Analiza osadu ściekowego oraz granulatu z niego wytworzonego pod kątem obecności mikroplastiku
- **10:30 – 10:45** **Krzysztof Czerwienka – KN KiNeMaTicS**
Integracja napędu w układzie 4x4 do bolidu elektrycznego c.d.
- **10:45 – 11:00** **Kamil Michalski – KN Hydrogenium**
Zaawansowane materiały do systemów magazynowania i konwersji energii - ogniwo elektrochemicznych i paliwowych
- **11:00 – 11:15** **Michał Święciło – KN AGH Dynamics**
Przystosowanie robota mobilnego do pełnienia specjalistycznych zadań badawczych
- **11:15 – 11:30** **Karolina Kruk – KN Kliwent AGH**
Możliwość poprawy komfortu użytkownika pomieszczeń mieszkalnych dzięki zastosowaniu mobilnych urządzeń filtrujących i nawilżających
- **11:30 – 11:45** **Dominika Muzyk – KN Ergonomii Komfort**
System kontroli parametrów środowiskowych w Zespole Komór Pogłosowych
- **11:45 – 12:00** **Jakub Drosik – KN Geowiert**
Badania receptur zaczynów uszczelniających do otworowych wymienników ciepła - wykorzystanie odpadów wiertniczych (urobku) w celu redukcji kosztów wiercenia otworów dla geotermalnych pomp ciepła oraz zbadanie środków chemicznych w celu zniwelowania efektu hydrofobowości grafitu zwiększającego przewodność cieplną

-
- **12:00 – 12:15 Robert Synoczek – KN AVADER**
FPT 2022 FPGA Design Competition - budowa i oprogramowanie modeli pojazdów autonomicznych
 - **12:15 – 12:30 Artur Cyba – KN AVADER**
Dron bez GPS: autonomiczna nawigacja na podstawie wizyjnego sprzężenia zwrotnego

12:30 Wyjazd krajoznawczy na Stare Miasto oraz na koncert organowy w Nowym Sączu lub Żagłówki

15:30 Obiad

16:00 Obrady w sekcjach c.d.

SEKCJA A

- **16:00 – 16:15 Bartosz Ślęzak, Paweł Zieliński – KN AGH Zgarek**
Opracowanie własnej technologii wytwarzania chwytów wspinaczkowych
- **16:15 – 16:30 Piotr Liguz – KN Konstrukcji Militarnych Adamantium**
EGIDA AGH - modyfikacja tlenku glinu do zastosowań osłonowych
- **16:30 – 16:45 Michał J. Kwiecień – KN Konstrukcji Militarnych Adamantium**
EGIDA AGH - analiza dwutlenku cyrkonu jako materiału osłonowego
- **16:45 – 17:00 Małgorzata Muszka – KN Ceramika Artystyczna**
Doniczka dla zabieganych
- **17:00 – 17:15 Piotr Zgliński – KN Konstrukcji Militarnych Adamantium**
EGIDA AGH - pancierz kompozytowy dla pojazdu bezzałogowego
- **17:15 – 17:30 Andrzej Lisowski – KN Zarządzanie**
Innowacyjne podejście do budowania kompetencji przyszłych pokoleń w zakresie projektowania, optymalizacji i robotyzacji procesów przemysłowych - Analiza SMART 2.0, III edycja LEANathonu
- **17:15 – 17:30 Dominik Kopek – KN Kiwon**
Wykorzystanie bezzałogowego statku powietrznego do opracowania modelu 3D architektury depozycyjnej skał mezozoiku wybranych obszarów obrzeżenia Gór Świętokrzyskich

SEKCJA B

- **16:00 – 16:15 Michał Barcik, Martyna Bartczak – KN Geodetów Dahlta**
Z głębi ziemi
- **16:15 – 16:30 Maciej Wyleciał – KN Przetwarzania Sygnałów Spectrum**
E-Moto AGH 2022 – Smart Systems
- **16:30 – 16:45 Małgorzata Trojanowska – KN Mechaników**
E-Moto AGH 2022 – część mechaniczna
- **16:45 – 17:00 Joanna Mikusińska – KN Energetyków Caloria**
Utylizacja odpadów poliuretanowych jako metoda otrzymywania recyklingowego materiału termoizolacyjnego
- **17:00 – 17:15 Martyna Drużyńska – KN Ceramit**
Innowacyjne biodegradowalne opakowanie na produkty o krótkiej dacie przydatności do spożycia – etap II

-
- **17:15 – 17:30** **Bartłomiej Kopecki – KN Creative**
Opracowanie stanowisko naukowo-dydaktycznego do precyzyjnego formowania wyrobów dedykowanych dla zastosowań biomedycznych z wykorzystaniem inteligentnych matryc i autonomicznego ramienia robota
 - **17:30 – 17:40** **Marcin Jurczyk – KN Creative**
Modyfikacja oraz rozbudowa urządzenia do realizacji beznarzędziowego procesu ciągnięcia

18:00 **Spotkanie programowe Opiekunów z Panem Prorektorem AGH ds. Studenckich**

20:00 **Kolacja – ognisko nad jeziorem** 😊 😊 😊

23 października 2022 | *niedziela* |

9:00 **Śniadanie**

9:30 **Obrady w sekcjach**

SEKCJA A

- **9:30 – 9:45** **Maciej Lipski – KNGK Geoinformatyka**
Opracowanie narzędzia do wizualizacji 3D w oparciu o kody QR
- **9:45 – 10:00** **Julia Zięba – KN AGH NewTech**
Terenowy robot namierzający - Rumcajs
- **10:00 – 10:15** **Marcin Nizio – KN Maszyn i Napędów Elektrycznych proMOTOR**
Budowa stanowiska testowego KN proMOTOR
- **10:15 – 10:30** **Marcelina Stasik – KN Nucleus**
Projekt Mars: budowa linii produkcyjnej do otrzymywania materiałów konstrukcyjnych w warunkach marsjańskich
- **10:30 – 10:45** **Monika Szuba – KN AGH Rapid Prototyping**
Opracowanie i wykonanie w technologii druku 3D prototypu spersonalizowanej stopy protezowej z uwzględnieniem zagadnień materiałowych i wytrzymałościowych
- **10:45 – 11:00** **Artur Stefańczyk – KN AGH NewTech**
W Szachy z Robotem – rozwój optymalizatorów dla algorytmów uczenia wytyczania trajektorii sześciokościowego manipulatora antropomorficznego
- **11:00 – 11:15** **Aleksandra Morąg – KN AllChemia**
Wykorzystanie danych analitycznych do oceny jakości, korzyści prozdrowotnych oraz zagrożenia toksykologicznego naparów czarnych herbat
- **11:15 – 11:30** **Tomasz Bednorz, Jakub Sarata – KN FOCUS**
Sprzętowo-programowa implementacja robota kroczącego
- **11:30 – 11:45** **Jakub Karbowski – KN AGH Drone Engineering**
HawkEye

- **11:45 – 12:00** **Jakub Jurzak – KN AGH Drone Engineering**
Plasma-Drone - statek powietrzny bez ruchomych części

SEKCJA B

- **9:30 – 9:45** **Robert Żuk – KN AGH Space Systems**
Rozwój komponentów mechanicznych oraz elektronicznych w projekcie rakiety hybrydowej 3TTK oraz testy konstrukcji podczas zawodów Spaceport America Cup 2022
- **9:45 – 10:00** **Wojciech Szewczak, Aleksandra Szot – KN InScience**
Nano AGH remastered
- **10:00 – 10:15** **Patryk Pastuszek – KN Hexa**
Analiza możliwości przeprowadzenia procesu wytwarzania przyrostowego metodą dyfuzji atomowej w warunkach laboratoryjnych
- **10:15 – 10:30** **Tomasz Dąbrowa – KNGK Geoinformatyka**
Tarnogórskie górnictwo - od archiwalnych map do geoportalu
- **10:30 – 10:45** **Jakub Jurzak – KN AGH Drone Engineering**
Medi-Drone - autonomiczna aplikacja leków i środków chemicznych
- **10:45 – 11:00** **Krzysztof Więcek – KN AGH Rapid Prototyping**
Studium stosowalności druku 3D w produkcji małoseryjnej i analiza wpływu konfiguracji drukarki na prędkości druku i jakość wytwarzanych komponentów - organizacja laboratorium szybkiego prototypowania dedykowanego do realizacji prac dyplomowych studentów WIMiR
- **11:00 – 11:15** **Marcin Chruściński – KN AGH Medical Technology**
Rozwój zaawansowanych technologii w inżynierii biomedycznej na AGH - inteligentna proteza dłoni
- **11:15 – 11:30** **Stanisław Mlost – KN AGH Medical Technology**
Stworzenie innowacyjnego stanowiska pomiarowego umożliwiającego prowadzenie badań nad mechaniką chodu psów zdrowych oraz niepełnosprawnych wraz z przygotowaniem metody systematycznego zbierania i przetwarzania uzyskanych danych
- **11:30 – 11:45** **Adam Ciupa – KN Kliwent**
Mobilne stanowisko do badań urządzeń wentylacyjnych w budynkach mieszkalnych
- **11:45 – 12:00** **Dominika Ciupek – KN Sigminded**
Mapowanie dróg istoty białej starzejącego się mózgu z zastosowaniem obrazowania dyfuzji

12:00 **Podsumowanie**

12:30 **Rejs statkiem do Zapory w Rożnowie**

15:00 **Obiad**

16:00* **Wyjazd do Krakowa**

* możliwość wcześniejszego wyjazdu, w zależności od realizacji niedzielnego programu konferencji, przede wszystkim pogody