



22 października 2021 |piątek|

- 8:45** Wyjazd autokarami z Krakowa
- 12:00** Przywitanie i otwarcie konferencji przez Pełnomocników Rektora AGH ds. Kół Naukowych, wystąpienia przedstawicieli IDUB AGH oraz URSS AGH
- 12:15** Wystąpienie inauguracyjne: Arboretum AGH – KN Dahlta
- 12:30** Obrady w sekcjach

SEKCJA A – IDUB

- o **12:30 – 12:45** **Michał Szczytowski – KN Geowiert**
Badania rozptyłu ciepła w górotworze pod kątem podziemnego magazynowania
- o **12:45 – 13:00** **Dominika Ciupek – KN Sigminde**
Modelowanie multi-kompartmentowe struktur anizotropowych istoty białej mózgu na podstawie obrazowania dyfuzji-relaksometrii metodą rezonansu magnetycznego
- o **13:00 – 13:15** **Jakub Prejzner – KN Matematyków Dyskretnych**
V Studencka Konferencja Koła Naukowego Matematyków Dyskretnych
- o **13:15 – 13:30** **Katarzyna Bańczyk – KN Elektrotermia**
Wielopoziomowy, multikryterialny i inteligentny system optymalizacyjny zużycia energii w obiektach budowlanych z wykorzystaniem wiedzy o procesie
- o **13:30 – 13:45** **Tomasz Jażdżewski – KN Mechatronics**
Moduł autonomiczny do samochodu autonomicznego
- o **13:45 – 14:00** **Alan Sepiał – KN Zgarek**
Projekt WiatroŁap – prototyp turbiny wiatrowej wykorzystującej strumień powietrza wytwarzany przez pojazdy

SEKCJA B

- o **12:30 – 12:45** **Gaweł Bartosik – KN Mechatronics**
Budowa i testy wysokonapięciowego akumulatora Li-ion do zastosowań w motorsporcie
- o **12:45 – 13:00** **Marcin Chruściński – KN AGH Rapid Prototyping/ KN AGH Medical Technology**
Projektowanie i wytwarzanie kluczowych komponentów przeznaczenia medycznego z zastosowaniem metod wytwarzania przyrostowego – studium przypadku łyżek ortodontycznych oraz stentów donosowych stosowanych w leczeniu rozszczepu podniebienia u dzieci
- o **13:00 – 13:15** **Witold Surówka – KN EConstruction**
Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu "Leviathan"
- o **13:15 – 13:30** **Filip Dudek – KN AGH Marines**
Projekt i implementacja zaawansowanych metod sterowania i lokalizacji pojazdów podwodnych z wykorzystaniem Doppler Velocity Log
- o **13:30 – 13:45** **Sylwia Rusnak – KN Zarządzanie**
Smart Mine 1.0 – budowa makiety kopalni odkrywkowej do optymalizacji przepływu i procesu

o **13:45 – 14:00** **Michał Motak – KN BioMetr**

Rozwój systemu i algorytmów do przetwarzania i analizy obrazów histopatologicznych pozyskanych z wykorzystaniem różnych czynników barwiących

SEKCJA C

o **12:30 – 12:45** **Jakub Dracz – KN Ignis**

Zephyr AGH – Rozwój instalacji zasilania i sterowania pojazdem

o **12:45 – 13:00** **Wiktoria Szewczak – KN ChemTech AGH**

Drugie Życie filtra – akcja społeczna

o **13:00 – 13:15** **Hubert Milanowski – KN Focus AGH**

Rozwój infrastruktury badawczej dla platformy kroczącej

o **13:15 – 13:30** **Marek Dudek – KN Chem Tech AGH**

Biobutanol – paliwo przyszłości

o **13:30 – 13:45** **Karol Talaga – KN IDS Industrial Data Science**

Stworzenie systemu autonomicznej jazdy opartego na wykrywaniu przeszkód na trasie i zaimplementowanie go w pojeździe JetRacer

o **13:45 – 14:00** **Olga Świniarska – KN Zarządzanie**

Wielopoziomowe podejście edukacyjne do tematu zrównoważonego rozwoju – VI edycja Konferencji Odpowiedzialnego Biznesu, warsztaty "Lokalna edukacja – Gospodarka o Obiegu Zamkniętym", badanie jakościowe przedsiębiorstw w aspekcie Społecznej Odpowiedzialności Biznesu

14:00 **Obiad**

15:30 **Obrady w sekcjach cd.**

SEKCJA A – IDUB

o **15:30 – 15:45** **Paweł Paślawski – KN Sensor**

Neuronowy algorytm optymalizacyjny do strojenia regulatorów wielowymiarowych MIMO

o **15:45 – 16:00** **Michał Pietrzak – KN Sensor**

Platforma kontrolno-pomiarowa do predykcji uszkodzeń napędów elektrycznych

o **16:00 – 16:15** **Beata Zygmunt-Kowalska – KN Caloria**

Wpływ dodatku popiołu lotnego na parametry wytworzonych kompozytów poliuretanowych

o **16:15 – 16:30** **Jakub Jurzak – KN AGH Drone Engineering**

S.S.C.D – dron odrzutowy

o **16:30 – 16:45** **Miłosz Dudek – KN BioMetr**

Stress-conscious

o **16:45 – 17:00** **Anna Konefał – KN Zarządzanie**

AGH LeanLine 3.0

o **17:00 – 17:15** **Tomasz Gawlas – KN Eko-Energia**

Optymalizacja pracy turbiny wiatrowej z dyfuzorem o zmiennej średnicy

o **17:15 – 17:30** **Emanuel Smołuca – KN TD Fuels**

Budowa stanowiska laboratoryjnego do wytwarzania i badania biogazu

-
- o **17:30 – 17:45 Kamil Groń – KN New-Tech**
Mobilny robot inspekcyjny – "Kanalina"
 - o **17:45 – 18:00 Michał Lidwin – KN Caloria**
Badanie wpływu chropowatości powierzchni na efektywność chłodzenia za pomocą strugi wody w warunkach wrzenia powierzchniowego

SEKCJA B

- o **15:30 – 15:45 Szymon Dobrzyński – KN AGH Solar Boat**
AGH Solar Boat – mobilna stacja ładowania zasilana energią słoneczną
- o **15:45 – 16:00 Zbigniew Chodakowski – KN AGH Solar Boat**
AGH Solar Boat – projekt i wykonanie nowej geometrii hydroskrzydeł
- o **16:00 – 16:15 Robert Koziarski – KN AGH Solar Boat**
AGH Solar Boat – budowa łodzi autonomicznej
- o **16:15 – 16:30 Krzysztof Wojciechowski – KN AGH Dynamics**
Prace rozwojowe nad platformą czworonożnego robota kroczącego
- o **16:30 – 16:45 Jakub Jurzak – KN AGH Drone Engineering**
A.I. rejser – dron kurier
- o **16:45 – 17:00 Szymon Cisowski – KN RedoX**
Fotodegradacja mikrozanieczyszczeń pochodzenia farmaceutycznego w ściekach, z zastosowaniem promieniowania UV-C oraz katalizatorów tlenkowych i funkcjonalizowanych nośników węglowych
- o **17:00 – 17:15 Sebastian Owarzany – KN Piorun**
Wykorzystanie druku 3D do wykonania elektrycznego silnika bezszczotkowego
- o **17:15 – 17:30 Dawid Sarna – KN RedoX**
Wykrywanie i identyfikacja mikroplastiku z rejonów ciągów komunikacyjnych
- o **17:30 – 17:45 Monika Cupiał – KN Metaloznawców**
FingerPrint
- o **17:45 – 18:00 Stanisław Kaczmarek – KN AGH Medical Technology**
Realizacja rozwoju inteligentnej protetyki ortopedycznej

SEKCJA C

- o **15:30 – 15:45 Marcin Dąbrowski – KN Komfort**
Budowa przegrody do pomiarów izolacyjności akustycznej od dźwięków powietrznych próbek o zmniejszonych rozmiarach
- o **15:45 – 16:00 Iwo Plaza – KN AGH Solar Plane**
AGH Solar Plane – budowa autonomicznego samolotu solarnego oraz wdrożenie systemów opartych o sztuczną inteligencję
- o **16:00 – 16:15 Paweł Knap, Patryk Bałazy – KN New-Tech**
T.S.O. Załogowy Statek Powietrzny – Implementacja interfejsu sterującego oraz rozbudowa systemu zasilania
- o **16:15 – 16:30 Piotr Zbies – KN Adamantium**
Wykorzystanie tworzyw szklano-kryształicznych w systemach opancerzenia
- o **16:30 – 16:45 Weronika Forc – KN Akustyki Architektonicznej**
Manipulator portalowy do automatyzacji pomiarów wykonywanych w komorze bezekowej

- o **16:45 – 17:00** **Patrycja Tomal – KN Metaloznawców**
Wykonanie funkcjonalnego modelu parowozu "Mini Żyleta"
- o **17:00 – 17:15** **Adam Zagrajek – KN AGH Space Systems**
Rozszerzenie wielozadaniowości oraz rozwój manipulatora łazika planetarnego Kalman
- o **17:15 – 17:30** **Stanisław Kotyła – KN Geowiert**
Wykorzystanie otworów wiertniczych do magazynowania energii oraz opracowanie matematycznego modelu oceny ekonomicznej innowacyjnego systemu ogrzewania na bazie głębokiego otworowego wymiennika ciepła na przykładzie kampusu AGH
- o **17:30 – 17:45** **Bartłomiej Pabich – KN Hefajstos**
Opracowanie parametrów technologicznych procesów kucia i walcowania materiału charakteryzującego się wysoką entropią z przeznaczeniem do zastosowań militarnych
- o **17:45 – 18:00** **Marek Warzeszka – KN LabAcoustics**
Model cichej nawierzchni wykorzystującej nacisk do produkcji energii elektrycznej

19:00 **Kolacja**

23 października 2021 |sobota|

9:00 **Śniadanie**

9:30 **Obrady w sekcjach**

SEKCJA A

- o **9:30 – 9:45** **Adam Stacherski – KN AGH Solar Plane**
Modernizacja stanowiska badawczo-rozwojowego systemów fotowoltaicznych w projekcie AGH Solar Plane
- o **9:45 – 10:00** **Michał Knap – KN AVADER**
Model pojazdu autonomicznego wykonujący manewry wymijania i wyprzedzania.
- o **10:00 – 10:15** **Jan Przepióra – KN Sensor**
Interaktywna inteligentna platforma biometryczna do identyfikacji potencjalnych zakażeń COVIDGuard
- o **10:15 – 10:30** **Miłosz Dudek – KN BioMetr**
Stress – conscious
- o **10:30 – 10:45** **Nikodem Sroczyk – KN PROMAT**
Wytwarzanie metodą metalurgii proszków struktur warstwowych typu stop aluminium/kompozyty na osnowie aluminium umacniane cząstkami poprzez formowanie w warunkach wysokich prędkości odkształcenia
- o **10:45 – 11:00** **Artur Cyba – KN Avader**
Autonomiczny dron wyścigowy
- o **11:00 – 11:15** **Anita Trojnar – KN Eko-Energia**
Laboratorium konwersji energii słonecznej

- o **11:15 – 11:30** **Olga Tęcza – KN Eko-Energia**
Turbina wiatrowa z dyfuzorem o zmiennej średnicy
- o **11:30 – 11:45** **Maciej Trzciniński – KN Kernel**
System identyfikacji kierunku ostrzału i przebicia pancerza – sztuczna skóra dla pojazdu DART
- o **11:45 – 12:00** **Jakub Ramian – KN Mechaników**
DART – budowa wieży i kadłuba dla bezzałogowego pojazdu wsparcia piechoty o obniżonym profilu radarowym
- o **12:00 – 12:15** **Mateusz Kłeczek – KN Bozon**
HYDRA 3.0 – miniaturyzacja elektromagnetycznego działka szynowego w celu implementacji w pojeździe opancerzonym DART
- o **12:15 – 12:30** **Cyryl Budnik – KN Ignis**
Zephyr AGH – konstrukcja części mechanicznej pojazdu

SEKCJA B

- o **9:30 – 9:45** **Michał Bełzak – KN NewTech AGH**
Wycinarka laserowa CO2 z osią obrotową
- o **9:45 – 10:00** **Paweł Gut – KN Sensor**
Mobilna wielofunkcyjna inteligentna platforma jezdna
- o **10:00 – 10:15** **Tomasz Muśko – KN Electrosonus**
Alternative Construction for Techno Music Subwoofers
- o **10:15 – 10:30** **Aleksandra Ćwikła – KN Creative**
Autonomiczne stanowisko naukowo-dydaktyczne do przeróbki plastycznej mikroskopowych materiałów metalicznych – Industry 4.0 w przeróbce plastycznej
- o **10:30 – 10:45** **Gustaw Rutkowski – KN Piorun**
Wpływ stromości napięć PWM na degradację i czas życia izolacji drutów nawojowych silników elektrycznych pracujących na dużych wysokościach nad poziomem morza
- o **10:45 – 11:00** **Agata Leśnicka – KN Geoinformatyka**
Inwentaryzacja wybranych elementów architektury przestrzennej z porównaniem metod pomiarów geodezyjnych i wizualizacją wyników
- o **11:00 – 11:15** **Katarzyna Suchorowiec – KN Ceramit**
Innowacyjne biodegradowalne opakowanie na produkty o krótkiej dacie przydatności do spożycia
- o **11:15 – 11:30** **Adriana Włodzik, Natalia Lech – KN Caloria**
Wymiana ciepła w warunkach kontaktu generatora TEG ze źródłem ciepła
- o **11:30 – 11:45** **Jakub Naspiński – KN Akustyki Architektonicznej**
Budowa Stanowisk do demonstracji zjawisk falowych
- o **11:45 – 12:00** **Aleksandra Szot – KN InScience**
NanoAGH
- o **12:00 – 12:15** **Bartłomiej Kopecki – KN Creative**
Opracowanie budowa oraz implementacja stanowiska badawczego do realizacji procesu beznarzędziowego ciągnięcia – dieless drawing
- o **12:15 – 12:30** **Hubert Chrzan – KN Mechaników**
E-Moto AGH

-
- 12:30** **Wyjazd krajoznawczy do Miasteczka Galicyjskiego i Nowego Sącza lub Żaglówki**
 - 15:30** **Obiad**
 - 16:00** **Obrady w sekcjach**

SEKCJA A

- o **16:00 – 16:15** **Kacper Wałaszczyn – KN Hydrogenium**
E-Moto AGH
- o **16:15 – 16:30** **Maciej Wyleciał – KN Spectrum**
E-Moto AGH
- o **16:30 – 16:45** **Jakub Zarzyczny – KN Kliwent**
Kliwent e-Event
- o **16:45 – 17:00** **Klaudia Krawczyk – KN Kliwent**
Badania mikroklimatu w pomieszczeniach jednostek edukacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem systemów wentylacyjnych
- o **17:00 – 17:15** **Joanna Mikusińska – KN Caloria**
Wytwarzanie i analiza biopolioli stanowiących bazę surowców biodegradowalnych w produkcji pianek PUR
- o **17:15 – 17:30** **Kamil Raszka – KN Bozon**
Ehydro czyli mobilny zestaw do uzdatniania wody zasilany odnawialnymi źródłami energii wyposażony w stację monitoringu jakości powietrza

SEKCJA B

- o **16:00 – 16:15** **Anna Kosman – KN Zarządzanie**
Innowacyjne podejście do budowania kompetencji przyszłych pokoleń w zakresie projektowania, optymalizacji i robotyzacji procesów przemysłowych – IV edycja “oLEANpiady”, II edycja LEANathonu, badanie jakościowe oraz konstrukcja stanowiska laboratoryjnego
- o **16:15 – 16:30** **Wiktor Kacprzak – KN Elektrotermia**
Wielopoziomowy, multikryterialny i inteligentny system optymalizacyjny zużycia energii w obiektach budowlanych z wykorzystaniem wiedzy o procesie
- o **16:30 – 16:45** **Karolina Przydział – KN Ceramika Artystyczna**
Opracowanie masy ceramicznej i zastosowanie jej w tworzeniu elementów instrumentów strunowych
- o **16:45 – 17:00** **Wojciech Wójcik – KN Kinematics**
Integracja napędu na cztery koła z bolidem Formuły Student
- o **17:15 – 17:30** **Karol Marek – KN Mechaników Górników**
Łazik ZAWRAT
- o **17:00 – 17:15** **Jakub Drosik – KN Geowiert**
Dobór technologicznych parametrów wiercenia dla redukcji kosztów wykonywania dużych instalacji z otworowymi wymiennikami ciepła

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

20:00 Kolacja – ognisko nad jeziorem 😊😊😊

24 października 2021 |niedziela|

9:00 Śniadanie

9:30 Obrady w sekcjach

SEKCJA A

- o **9:30 – 9:45** **Grzegorz Urbańczyk – KN Skalnik**
Digitalizacja procesów technologicznych na kopalni odkrywkowej z zastosowaniem kamery 360 stopni
- o **9:45 – 10:00** **Kacper Staszal – KN Rock 'n' Oil**
Synteza biopolimerów z materiałów odpadowych i ich właściwości sorpcyjne
- o **10:00 – 10:15** **Alan Batóg – KN MechaniCAD**
Rozwój i promocja pojazdu o napędzie wodorowym Hydrive1
- o **10:15 – 10:30** **Łukasz Chudy – KN Metaloznawców**
Druk 3D makiet zabytków Krakowa dla osób z niepełnosprawnością wzroku
- o **10:30 – 10:45** **Gabriela Polak – KN Indygo**
Badanie struktury katalizatorów otrzymywanych z popiołów lotnych
- o **10:45 – 11:00** **Mateusz Wieliński – KN AGH Solar Boat**
Modernizacja zespołu napędowego wraz z zasilaniem wyścigowej łodzi solarnej oraz przetestowanie go w rzeczywistych warunkach podczas zawodów w Holandii
- o **11:00 – 11:15** **Marcelina Stasik – KN Nucleus**
Opracowanie kompozytów polimerowych na bazie włókien bazaltowych do zastosowania jako materiały konstrukcyjne na Marsie
- o **11:15 – 11:30** **Maciej Baczmański – KN Integra**
Zebulon 2.0
- o **11:30 – 11:45** **Mateusz Gala – KN Studentów Socjologii**
Doświadczenia członków wspólnoty Uczelni (AGH) związane z czasem izolacji. Badania socjologiczne społeczności akademickiej
- o **11:45 – 12:00** **Krzysztof Więcek – KN AGH Rapid Prototyping**
Projekt i wykonanie prototypu manipulatora antropomorficznego przeznaczonego do druku nieplanarnego w technologii MEX. Opracowanie i implementacja algorytmu genetycznego, wyznaczającego preferowaną konfigurację robota pod zadane zadanie

SEKCJA B

- o **9:30 – 9:45** **Natalia Zelek – KN Mechaników Energetyków, KN Ekospirit, KN Nabla, KN Era Inżyniera**
AGH-WIND Projekt turbiny wiatrowej wraz z rozbudową stanowiska badawczego do zdalnych pomiarów turbin wiatrowych

-
- o **9:45 – 10:00** **Kamil Bialik – KN AGH Dynamics**
Przystosowanie robota mobilnego do pełnienia specjalistycznych zadań badawczych
 - o **10:00 – 10:15** **Łukasz Łobko – KN Geoinformatyka**
Projekt niwelatora hydrostatycznego wspomaganego komputerem Raspberry Pi
 - o **10:15 – 10:30** **Nina Bażela – KN AGH Space Systems**
Maksymalizacja wydajności i rozwój napędów hybrydowych rakiet AGH Space Systems
 - o **10:30 – 10:45** **Kamil Zagórski – KN Powierzchnia**
Jak zapewnić niezawodne działanie elementów armatury przemysłowej w energetyce? – badania mikrostrukturalne i mechaniczne napawanych powłok kobaltu
 - o **10:45 – 11:00** **Konrad Słowiński – KN Skalnik**
Górnictwo-ekonomiczna gra edukacyjna
 - o **11:00 – 11:15** **Antoni Tarnawczyk – KN AGH Rapid Prototyping**
Projekt i budowa prototypu urządzenia do zautomatyzowanej identyfikacji trójwymiarowej struktury wydruków 3D uzyskanych przy pomocy technologii MEX
 - o **11:15 – 11:30** **Tomasz Małachowski – KN AGH Marines**
Projekt zdalnie sterowanego układu manipulatora podwodnego z elementami autonomii przeznaczonych do spawania podwodnego
 - o **11:30 – 11:45** **Konrad Augustyniak – Kulturoznawcze Koło Naukowe**
Tradycja wobec nowoczesności. Łemkowie o nowych mediach
 - o **11:45 – 12:00** **Bartosz Gajewski – KN Kinematics**
Premiera i start w międzynarodowych zawodach bolidu Formuły Student

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 niedzielnej programu konferencji, przede wszystkim pogody