

**Sekcja
Akustyki, Biomechaniki i Bioinżynierii**

Temat: Rozproszona sieć pomiarowa do zastosowań w ratownictwie

**Maciej Książek
Mateusz Danioł
Tomasz Ćwik**

Opiekun naukowy: dr inż. Andrzej Wetula

**Sekcja
Automatyki i Robotyki**

Temat: USAGE OF SINGLE-CHIP COMPUTERS FOR DATA COLLECTION AND CONTROL

Jiří Czebe

Opiekun naukowy: Ing. Jaromír Škuta, Ph.D.

**Sekcja
Automatyki i Robotyki**

*Temat: PLANETARY ATMOSPHERIC ENTRY VEHICLE FOR CANSAT
COMPETITION 2015 IN TEXAS*

**Bartosz Postulka
Bartosz Mochałka**

Opiekun naukowy: dr hab. inż. Tomasz Buratowski

**Sekcja
Ceramiki i Inżynierii Materiałowej**

*Temat: Zastosowanie Algorytmów Genetycznych Do Dekompozycji Widm
Oscylacyjnych*

Maurycy Liebner

Opiekun naukowy: dr hab. inż. Andrzej Koleżyński

**Sekcja
Ceramiki i Inżynierii Materiałowej**

Temat: Optymalizacja materiałów katodowych dla ogniw litowych na bazie nanometrycznego LiFePO_4 oraz LiFeO_2 stabilizowanego amorficznymi wydzieleniami tlenków i siarczków molibdenu.

Katarzyna Polak

Opiekun naukowy: mgr inż. Andrzej Kulka; prof. dr hab. inż. Janina Molenda

**Sekcja
Ceramiki i Inżynierii Materiałowej**

Temat: Otrzymywanie i charakterystyka nanowłókien polimerowych modyfikowanych wielościennymi nanorurkami węglowymi.

Joanna Końko

Opiekun naukowy: prof.dr hab. inż. Stanisław Błazewicz

Sekcja Elektroniki

Temat: Projekt Maja – Bezprzewodowa sieć kontrolno-pomiarowa wspomagająca pszczelarstwo.

Wojciech Sojka

Opiekun naukowy: dr inż. Cezary Worek, mgr inż. Łukasz Krzak

**Sekcja
Energetyki i Techniki Ciepłej**

*Temat: ANALIZA MOŻLIWOŚCI POPRAWY WYDAJNOŚCI PANELI
FOTOWOLTAICZNYCH PRZY ZASTOSOWANIU DEDYKOWANEGO SYSTEMU
CHŁODZENIA*

**Aleksandra Szczepańska
Agata Halińska**

Opiekun naukowy: mgr inż. Kamila Rzepka

52 KONFERENCJA STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH PIONU HUTNICZEGO - LAUREACI

Sekcja Energetyki i Techniki Ciepłej

*Temat: EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI WODY LODOWEJ Z WYKORZYSTANIEM
POMPY CIEPŁA TYPU POWIETRZE-WODA*

Dominika Gardas
Kaja Mirek
Sebastian Stefański

Opiekun naukowy: mgr inż. Wojciech Kalawa

**Sekcja
Ergonomii**

Temat: Normy hałasu a słuch ludzi i zwierząt

Hanna Pamuła

Opiekun naukowy: dr inż. Maciej Kłaczyński

**Sekcja
Fizyki i Matematyki**

Temat: Przewodnictwo elektryczne płomienia

**Ewa Gierlach
Klaudia Gawlas**

Opiekun naukowy: dr inż. Kacper Pilarczyk

**Sekcja
Humanistyczna**

*Temat: Przyśpiewki podhalańskie jako odzwierciedlenie charakteru i
światopoglądu górala*

Marcin Trebunia

Opiekun naukowy: mgr Anna Cisowska

**Sekcja
Informatyki**

*Temat: PROJEKTOWANIE DROGI LOTU QUADCOPTERA Z
WYKORZYSTANIEM ALGORYTMÓW OPTYMALIZACJI WIELOKRYTERIALNEJ*

**Kamil Dudek
Szymon Furman
Maciej Ciach
Adrian Foremny**

Opiekun naukowy: mgr inż. Daniel Bachniak

**Sekcja
Informatyki**

*Temat: IMPLEMENTACJA SOLWERA FRONTALNEGO ZRÓWNOLEGLONEGO
W WIELOWĘZŁOWYM HETEROGENICZNYM ŚRODOWISKU SPRZĘTOWYM*

Paweł Wal

Opiekun naukowy: dr inż. Łukasz Rauch

**Sekcja
Informatyki**

Temat: ERROR DETECTION METHODS IN COMPUTER NETWORKS

Anna Dranchuk

Opiekun naukowy: doc. dr inż. Yurii Iliash

Sekcja Informatyki

Temat: Projekt i budowa członu wykonawczego wyświetlacza alfabetu Braille'a z wykorzystaniem materiałów z pamięcią kształtu

Jakub Bryła

Opiekun naukowy: dr inż. Adam Martowicz

**Sekcja
Inżynierii Metali**

*Temat: BADANIA LAMINATÓW KOMPOZYTOWYCH O OSNOWIE
EPOKSYDOWEJ WZMACNIANYCH WŁÓKNAMI SZKLANYMI I PROSZKAMI
METALICZNYMI*

Przemysław Seibt

Opiekun naukowy: dr inż. Daniel Pociecha

**Sekcja
Inżynierii Produkcji**

*Temat: ZALETY I WADY WPROWADZENIA AUTOMATYZACJI W
TECHNOLOGII LAKIEROWANIA PROSZKOWEGO*

Mateusz Figiel

Opiekun naukowy: prof. nadzw. dr hab. inż. Wiktor Kubiński

**Sekcja
Inżynierii Spajania**

Temat: Wpływ cyklu dyfuzyjnego na mikrostrukturę złącza powstałego w procesie lutowania wysokotemperaturowego

Maciej Pawliński

Opiekun naukowy: dr. inż. Grzegorz Michta

**Sekcja
Inżynierii Spajania**

Temat: Pęknięcia w napoinach wykonanych stopiwem 309L

Karina Starczynowska

Opiekun naukowy: dr inż. Aneta Ziewiec

**Sekcja
Maszyn i Urządzeń Technologicznych**

Temat: Projekt zespołu napędowego wrzeciona dla frezarki CNC

**Maciej Niziołek
Błażej Wojtyła**

Opiekun naukowy: dr inż. Wojciech Jabłoński

**Sekcja
Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni**

*Temat: NISZCZENIE KOROZYJNE AUSTENITYCZNYCH STALI ODPORNYCH
NA KOROZJĘ W ŚRODOWISKACH KWASÓW*

Katarzyna Klimek

Opiekun naukowy: mgr inż. Krzysztof Pańcikiewicz

**Sekcja
Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni**

Temat: Nowa technologia obróbki cieplnej narzędzi ze stali X153CrMoV12

Angelika Lizak

Opiekun naukowy: prof. dr hab. inż. Jerzy Pacyna, dr inż. Adam Kokosza

**Sekcja
Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni**

Temat: Trójwymiarowe obrazowanie elementów mikrostruktury materiałów konstrukcyjnych dla energetyki i lotnictwa

Maciej Pawliński

Opiekun naukowy: dr. hab. inż. Adam Kruk

**Sekcja
Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni**

*Temat: Charakterystyka i własności stopu $AlSi7Mg_{0,3}$ przeznaczonego na
głowice silników samochodowych*

Marek Stanclik

Opiekun naukowy: dr inż. Joanna Augustyn-Pieniążek

**Sekcja
Metaloznawstwa i Inżynierii Powierzchni**

Temat: Z powszechności w nowoczesność, czyli co robi azotek tytanu na nożu

**Mateusz Małyszko
Magdalena Dziadosz**

Opiekun naukowy: mgr inż. Grzegorz Szwachta

**Sekcja
Metalurgii i Recyklingu**

Temat: Hydrometalurgiczny odzysk metali ze zużytych katalizatorów

**Karolina Kołczyk
Dawid Kutyla**

Opiekun naukowy: dr Ewa Rudnik

**Sekcja
Odlewnictwa**

*Temat: FIGURY SZACHOWE- PROJEKTOWANIE, DRUKOWANIE ZA POMOCĄ
DRUKARKI 3D, ORAZ NANOSZENIE POWŁOK METALOWYCH.*

Mateusz Chmiel

Opiekun naukowy: dr Urszula Lelek- Borkowska, dr Paweł L. Żak

**Sekcja
Odlewnictwa**

Temat: Opracowanie technologii i wykonanie odlewu jelca szabli husarskiej

Adam Żołnerek

Opiekun naukowy: dr inż. Jan Mocek

**Sekcja
Przedsiębiorczości, Jakości, Zarządzania i Finansów**

Temat: Zastosowanie zautomatyzowanych garaży piętrowych jako sposób na nowe inwestycję w centrach miast

Witold Koćwin

Opiekun naukowy: dr Bożena Boryczko

**Sekcja
Przeróbki Plastycznej Metali**

*Temat: ANALIZA PROCESU TŁOCZENIA NA GORĄCO W KONTEKŚCIE
KSZTAŁTOWANIA WYBRANYCH ELEMENTÓW NADWOZIA
SAMOCHODOWEGO*

Paweł Piasecki

Opiekun naukowy: Dr inż. Marek Packo

Sekcja

Technologi Paliw, Chemii i Ochrony Środowiska

*Temat: BUDOWA STANOWISKA BADAWCZEGO W CELU OPRACOWANIA
WYDAJNEJ METODY KATALITYCZNEJ KONWERSJI ODPADÓW Z TWORZYW
SZTUCZNYCH DO WYSOKOENERGETYCZNYCH PALIW CIEKŁYCH I
GAZOWYCH*

Maciej Olszewski
Przemysław Maziarka

Opiekun naukowy: mgr inż. Mariusz Wądrzyk

**Sekcja
Technologi Paliw, Chemii i Ochrony Środowiska**

Temat: Zawiesiny węglowo-wodne jako alternatywne paliwo w transporcie i energetyce

**Mateusz Bielecki
Grzegorz Baran**

Opiekun naukowy: mgr inż. Tadeusz Dziok

52 KONFERENCJA STUDENCKICH KÓŁ NAUKOWYCH PIONU HUTNICZEGO - LAUREACI

Sekcja Telekomunikacji i Technologii informacyjnych

*Temat: BUDOWA DOZYMETRU OPARTEGO O TRANZYSTORY MOSFET
PRZEZNACZONEGO DO MISJI KOSMICZNYCH WRAZ Z BEZPRZEWODOWYM
STANOWISKIEM KALIBRACYJNYM*

Michał Gumiela
Grzegorz Gajoch
Rafał Kozik
Łukasz Gurdek

Opiekun naukowy: Dr hab. inż. Marek Natkaniec

**Sekcja
Elektrotechniki, Elektroenergetyki i Elektrotermii**

Temat: Komputer pokładowy do samochodu wyposażonego w benzynowy silnik z elektronicznym wtryskiem paliwa

**Grzegorz Ryniak
Rafał Szęszół**

Opiekun naukowy:

**Sekcja
Elektrotechniki, Elektroenergetyki i Elektrotermii**

Temat: Projekt i wykonanie układu modelowej turbiny wiatrowej współpracującej z superkondensatorowym zasobnikiem energii jako elementu systemu zasilania makiety budynku z odnawialnym źródłem energii"

Marta Piwowarczyk

Mateusz Murat

Marcin Knafel

Dariusz Panek

Opiekun naukowy: