

LISTA POTENCJALNYCH PROMOTORÓW I TEMATÓW BADAWCZYCH DLA KANDYDATÓW DO SZKOŁY DOKTORSKIEJ POLITECHNIKI KOSZALIŃSKIEJ W ROKU AKADEMICKIM 2020/2021

Promotor	Deklarowana liczba doktorantów	Proponowany tytuł – tematyka doktoratu	Inne
Automatyka, elektronika, elektrotechnika			
Prof. dr hab. Aleksy Patryn	1	Optoelektroniczny system analizy zanieczyszczeń atmosfery – opracowanie koncektualne i realizacja prototypu.	Promotor pomocniczy dr inż. Leszek Bychto.
Prof. dr hab. inż. Bohdan Andriyevskyy	1	Badania teoretyczno-obliczeniowe w ramach teorii funkcjonału gęstości właściwości termoelektrycznych wybranych materiałów półprzewodnikowych.	
Prof. dr hab. inż. Zbigniew Banaszak	1	Modelowanie procedur proaktywnego harmonogramowania dynamicznych procesów dyskretnych.	
Dr hab. inż. Grzegorz Bocewicz, prof. uczelni	1	Metody marszrutyzacji i harmonogramowania floty pojazdów mobilnych w wybranych problemach planowania dostaw.	
Prof. dr hab. Mirosław Maliński	1	Rozwinięcie i analiza możliwości wykorzystania metod MFCA, PTR i PA do badań parametrów fizycznych cienkich warstw półprzewodnikowych.	Promotor pomocniczy dr inż. Łukasz Chrobak.
Inżynieria Mechaniczna			
Dr hab. inż. Iwona Michalska-Požoga, prof. uczelni	2	Badanie efektywności i możliwości technologicznych jednoślismakowej wylaczarki z wielostopniową strefą uplastyczniania do otrzymywania kompozycji i mieszanin tworzyw polimerowych.	
Dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. uczelni	2	Wytwarzanie przyrostowe z proszków metali części maszyn o lokalnie zmiennych właściwościach (druk 3D).	Promotor pomocniczy dr inż. Tomasz Szatkiewicz.

Dr hab. inż. Krzysztof Dutkowski, prof. uczelni	2	Badania eksperymentalne nowych cieczy w układach wymiany ciepła (chłodzenie silników, ciecz robocza w kolektorach słonecznych, płytowe wymienniki ciepła).	
		Wykorzystanie metod komputerowych (CFD) do poprawy działania wybranych konstrukcji z obszaru odnawialnych źródeł energii.	
		Wykorzystanie metod komputerowych (CFD) do poprawy komfortu cieplnego lub bezpieczeństwa w obiektach.	
Prof. dr hab. inż. Tadeusz Bohdal	2	Badanie zjawiska zerowego kryzysu wrzenia w minikanalach rurowych.	Zostanie podjęta próba uzyskania grantu naukowego.
		Badanie wrzenia proekologicznych czynników chłodniczych w minikanalach rurowych.	Zostanie podjęta próba uzyskania grantu naukowego.
Dr hab. inż. Norbert Chamier-Gliszczyński, prof. uczelni	2	Modelowanie systemów i procesów w wybranych obszarach transportu, logistyki i spedycji.	Zakres dyscyplin: Inżynieria Mechaniczna, Inżynieria lądowa i transport.
Dr hab. inż. Tomasz Królikowski, prof. uczelni	3	Badania właściwości części maszyn wytworzonych technologiami przyrostowymi z kompozytowych tworzyw sztucznych.	Promotor pomocniczy dr inż. Łukasz Rypina.
		Badania zużycia tribologicznego części maszyn wytworzonych z tworzyw sztucznych metodami przyrostowymi.	Promotor pomocniczy dr inż. Łukasz Rypina.
		Badania właściwości mechanicznych hybrydowych materiałów polimerowych z domieszkami metalicznymi.	Promotor pomocniczy dr inż. Łukasz Rypina.
Dr hab. inż. Dariusz Lipiński, prof. uczelni	1	Optimalizacja kształtu oraz tekstury powierzchni piór wycieraczek samochodowych w aspekcie ich właściwości eksploatacyjnych.	Promotor pomocniczy dr inż. Łukasz Rypina; Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
Dr hab. inż. Krzysztof Nadolny, prof. uczelni	2	Badania wpływu proekologicznych metod doprowadzania czynników chłodzących, smarujących i antyadhezyjnych do strefy obróbki na przebieg i wyniki procesu szlifowania.	
Dr hab. inż. Krzysztof Rokosz, prof. uczelni	1	Charakterystyka porowatych powłok na wybranych metalach lub stopach wytworzonych metodą plazmowego utleniania elektrolitycznego (PEO) z uwzględnieniem elementów analizy procesu.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.

		Charakterystyka nanowarstw pasywnych wzbogaconych w wybrane pierwiastki antybakteryjne wytworzonych metodą polerowania elektrochemicznego na wybranych stalach.	Planowane jest złożenie projektu z tej tematyki do NCN.
Dr hab. inż. Anna Zawada-Tomkiewicz, prof. uczelni	1	Fraktalny opis powierzchni obrobionej w procesach mikroobróbki.	
Dr hab. inż. Stanisław Duer, prof. uczelni	2	Badania i analiza jakościowej oceny procesu eksploatacji urządzeń farmy wiatrowej.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
		System ekspertowy wspomagający odnawianie złożonych obiektów technicznych na bazie informacji diagnostycznej wyrażonej w logice 4-wartościowej.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
Dr hab. inż. Joanna Piepiórka-Stepuk, prof. uczelni	2	Badania hybrydowych warunków mycia elementów instalacji w systemie CIP.	Promotor pomocniczy dr inż. Sylwia Mierzejewska; Badania częściowo finansowane są z wewnętrznego grantu „Analizy symulacyjne i badania eksperymentalne układów przepływowych w inżynierii żywności”; Zagadnienia poruszane w obu tematach nawiązują do technologii żywności oraz szeroko rozumianej ochrony środowiska.
		Badania metod regeneracji chemicznych roztworów myjących stosowanych do mycia w CIP.	
Prof. dr hab. inż. Jarosław Diakun	1	Rozmrażanie bloków ryb z zastosowaniem próżni (szproty, śledzie).	Możliwość złożenia wniosku na projekt badawczy; Do dyspozycji stanowisko: komora próżniowa z instalacją do sublimacji i układami pomiarowymi masy, próżni, temperatury.
Dr hab. inż. Sebastian Głowiński, prof. uczelni	2	Optimalizacja konstrukcji egzoszkieletu pasywnego wspomagającego pracę fizjoterapeuty (stomatologa).	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
		System ekspertowy do wspomagania diagnostyki i procesu rehabilitacji osób z patologiami chodu.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego; Czujniki są na wyposażeniu jednostki.

Dr hab. inż. Waldemar Kuczyński prof. uczelni	2	Studium oceny energetyczno-egzergetycznej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych z obszaru energetyki odnawialnej.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
		Badanie przemian fazowych proekologicznych czynników chłodniczych w kompaktowych wymiennikach ciepła wytworzonych metoda wydruku 3D.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
Dr hab. inż. Maciej Majewski, prof. uczelni	1	System autonomiczny z autooceną stanu i symulacją zjawiska świadomości funkcjonalnej człowieka-operatora z zastosowaniem metod głębokiego uczenia.	
Dr hab. inż. Tomasz Rydzkowski, prof. uczelni	2-3	Badania wytwarzania i właściwości materiałów opakowaniowych oraz wpływu technik pakowania na jakość i trwałość przechowalniczą wybranych produktów spożywczych i innych.	Możliwość złożenia wniosku na grant; Zakres dyscyplin: Inżynieria mechaniczna, inżynieria materiałowa.
		Badania przetwórstwa klasycznych i biodegradowalnych tworzyw polimerowych oraz kompozytów. Temat może dotyczyć również tworzyw spienialnych jak polistyren EPS.	Możliwość złożenia wniosku na grant.
Inżynieria lądowa i transport			
Dr hab. Paweł K. Zarzycki, prof. uczelni	1	Badanie nowych materiałów dla celów budownictwa prowadzonego w przestrzeni kosmicznej.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
Dr hab. inż. Jacek Domski, prof. uczelni	1	Analiza teoretyczna i doświadczalna wybranych właściwości nowoczesnych materiałów budowlanych.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
		Teoretyczna i doświadczalna analiza elementów żelbetowych w prostym i złożonym stanie naprężeń.	Możliwość realizacji doktoratu w ramach prowadzonego w jednostce grantu naukowego.
		Numeryczna analiza złożonych zagadnień inżynierskich z zakresu żelbetowych konstrukcji budowlanych.	
Dr hab. inż. Wiesława Głodkowska, prof. uczelni	1	Wpływ wysokich temperatur występujących podczas pożaru na właściwości drobnokruszywowego fibrokompozytu.	
Dr hab. inż. Monika Matuszkiewicz, prof. uczelni	1	Analiza wybranych dźwigarów ciągnowych.	

