Wykaz tematów prac dyplomowych **zatwierdzonych** przez WZds.JK

dla kierunku **Mechanika i Budowa Maszyn w dniu 9 czerwca 2020 r.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Temat pracy dyplomowej** | **Stopień studiów (I/II)** | **Spec.** | **Opiekun/Promotor** |
|  | Projekt konstrukcyjny stacjonarnego walcowego zbiornika ciśnieniowego o pojemności 2000 litrów | I | KWSP | Dr inż. Radosław Patyk |
|  | Projekt procesu technologicznego regeneracji bezstopniowej skrzynki biegów | I | PMiU | Dr hab. inż. Piotr Piątkowski prof. PK |
|  | Badania struktury geometrycznej powierzchni przedmiotów wytworzonych metodą druku 3D. | I | PMiU | Dr inż. Łukasz Żurawski |
|  | Projekt konstrukcyjny korpusu trzyosiowej frezarki CNC do aluminium i tworzyw sztucznych | I | PMiU | Dr inż. Radosław Patyk |
|  | **Projekt konstrukcyjny lekkiego, składanego przenośnika do materiałów sypkich o długości 8m** | I | PMiU | Dr inż.Jerzy Chudy |
|  | Analiza strukturalna i termiczna wentylowanej tarczy hamulcowej | I | PMiU | Dr inż. Radosław Patyk |
|  | Projekt konstrukcyjny obrotnicy do form łodzi z laminatu | I | PMiU | Dr inż. Radosław Patyk |
|  | Badanie porównawcze procesów cięcia wysokociśnieniową struga wodno-ścierną i cięcia laserem blach z aluminium AW-6082 | I | PMiU | Dr inż. Monika Szada-Borzyszkowska |
|  | Modyfikacja noża kosiarki rotacyjnej w celu optymalizacji jego masy z zachowaniem sztywności i wytrzymałości ostrza | I | PMiU | Dr inż. Jerzy Chudy |
|  | Projekt modyfikacji ramy gokarta z silnikiem spalinowym o pojemności 120 cm3 w celu minimalizacji jego masy własnej | I | PMiU | Dr inż. Jerzy Chudy |
|  | Projekt podpór naczepy do samochodu ciężarowego ze zautomatyzowanym systemem podnoszenia i opuszczania | I | PMiU | Dr hab. inż. Łukasz Bohdal, prof. PK |
|  | Modernizacja procesu technologicznego oraz konstrukcji narzędzi i oprzyrządowania do procesu wytwarzania dyszy czyszczącej | I | PMiU | Dr inż.Łukasz Żurawski |
|  | Badanie wpływy obróbki cieplnej na właściwości mechaniczne elementów wykonanych ze stali 316L metodą druku 3D | I | PMiU | Dr inż. Tomasz Szatkiewicz |
|  | Projekt konstrukcyjny wybranych zespołów maszyny do rozlewania płynu do dezynfekcji | I | PMiU | Dr inż. Grzegorz Chomka |
|  | Projekt konstrukcyjny mobilnej prasy do demontażu sworzni wahaczy samochodowych | I | PMiU | Dr inż. Radosław Patyk |
|  | Koncepcja budowy maszyny pakującej mrożone produkty | I | PMiU | Dr inż. Piotr Zaporski |
|  | Projekt stanowiska do badania szczelności zbiorników LPG z wykorzystaniem zjawisk hydrostatycznych. | II | ZSPiW | Dr inż. Krzysztof Dutkowski, prof. PK |
|  | **Analiza wytrzymałościowa MES i optymalizacja topologiczna ramy rozsiewacza podczepianego RS-3000** | II | ZSPiW | Dr inż. Jerzy Chudy |
|  | Projekt i budowa prototypu urządzenia do przygotowywania prętów z tworzyw sztucznych metodą wytłaczania o średnicy od 2,5mm do 8mm | II | ZSPiW | Dr hab. inż. Tomasz Królikowski, prof. PK |
|  | Projekt i budowa systemu sterowania urządzenia do wytwarzania filamentu dla drukarek 3D | II | ZSPiW | Dr hab. inż. Tomasz Królikowski, prof. PK |
|  | Badania symulacyjne i eksperymentalne wpływu wybranych parametrów technologicznych procesu cięcia mechanicznego stali nierdzewnej oraz blachy miedzianej na jakości krawędzi cięcia. | II | ZSPiW | Dr hab. inż. Łukasz Bohdal, prof. PK |
|  | Projekt optymalizacji konstrukcji ramienia manipulatora do podnoszenia zbiorników | II | ZSPiW | Dr hab. inż. Łukasz Bohdal,prof. PK |
|  | Optymalizacja konstrukcji gastronomicznej szafy grzewczej do podgrzewania oraz utrzymywania ciepła potraw. | II | ZSPiW | Dr hab. inż. Łukasz Bohdal, prof. PK |
|  | Analiza dokładności i wydajności procesu technologicznego obróbki części klasy wałek na tokarce sterowanej numerycznie DMG Mori CLX450 z wrzecionem przechwytującym | II | ZSPiW | Prof. dr hab. inż. Jarosław Plichta |
|  | Badania procesu technologicznego kształtowania obrotowego-wyoblania elementu o złożonej geometrii z blachy zimnowalcowanej DC01 na obrabiarce CNC | II | ZSPiW | Prof. dr hab. inż. Jarosław Plichta |