

TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH PROPONOWANYCH DO REALIZACJI NA KIERUNKU:
- Mechanika i Budowa Maszyn drugiego stopnia stacjonarne KWIWiJ
w roku akademickim: 2016_2017

Lp.	TYTUŁ PRACY (wybranie TYTUŁU z listy przenosi do karty opisu pracy)	REZ. oznacza że temat po uzgodnieniu ze studentem został zarezerwowany
1	Badania symulacyjne rozptyłu ciepła w strefie kontaktu dla zmiennych warunków chłodzenia.	
2	Porównanie metod i narzędzi do nagniatania.	REZ.
3	Energetyczne i mechaniczne charakterystyki procesu skrawania zmodyfikowanego stopu tytanu.	REZ.
4	Badania stanowiskowe oddziaływań tribologicznych w parze stop tytanu - węgiel spiekany.	REZ.
5	Wpływ narzędziowych powłok ochronnych na wnikanie i rozptył ciepła.	REZ.
6	Parametryczna analiza chropowatości powierzchni.	
7	Budowa urządzeń do pomiaru powierzchni mechanicznych i elektromagnetycznych.	
8	Wpływ chłodzenia na mikrotopografię wióra.	REZ.
9	Wpływ technologicznych parametrów skrawania na mikrotopografię wióra.	REZ.
10	Budowa narzędzi z tłumieniem drgań.	REZ.

Promotor pracy	Bartoszuk Marian
Tytuł pracy	Badania symulacyjne rozptywu ciepła w strefie kontaktu dla zmiennych warunków chłodzenia.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMIAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	analityczno-symulacyjna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznać się z techniką obliczeń numerycznych, zwłaszcza pod kątem badań symulacyjnych procesu skrawania, 2. Na podstawie dostępnych literatury i wcześniej zdobytej wiedzy przebudować istniejące modele symulacyjne celem dostosowania ich do planowanego zakresu badań, 3. W oparciu o badania wcześniej prowadzone na katedrze zaplanować zakres badań symulacyjnych, 4. Przeprowadzić symulacje procesu skrawania zgodnie z zaplanowanym zakresem badań, 5. Przeprowadzić analizę uzyskanych wyników.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. materiały konferencji Szkoła Obróbki Skrawaniem, 2. publikacje naukowe z zakresu tematu, 3. wcześniej realizowane na katedrze prace dyplomowe z zakresu tematu, 4. Bartoszuk M.: Modelowanie przepływu ciepła i rozkładu temperatury w strefie skrawania dla ostrzy węglkowych, Opole 2013, 5. Nagórki Z.: Modelowanie przewodzenia ciepła za pomocą arkusza kalkulacyjnego : MRS + Excel, Warszawa 2001, 6. Fortuna Z., Macukow B., Wąsowski J.: Metody numeryczne, WNT Warszawa 1993, 7. Ketkar S. P.: Numerical thermal analysis, ASME press New York 1999,

Promotor pracy	Żak Krzysztof
Tytuł pracy	Porównanie metod i narzędzi do nagniatania.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	monograficzna
Zadania do zrealizowania	Przegląd literaturowy metod i narzędzi stosowanych w obróce nagniataniem. Ocena przydatności poszczególnych metod w zależności od stawianych wymagań.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. W. Przybylski, Obróbka nagniataniem, WNT 1979.2. K. Tubielewicz, Technologia nagniatania żeliwnych części maszynowych, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 2000.3. W. Grzesik, Podstawy skrawania materiałów konstrukcyjnych, WNT 2010.4. Czasopisma naukowo-techniczne: Mechanik, itp.5. Dane internetowe.

Promotor pracy	Niesłony Piotr
Tytuł pracy	Energetyczne i mechaniczne charakterystyki procesu skrawania zmodyfikowanego stopu tytanu.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	teoretyczno-badawcza
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Opis literaturowy stopów tytanu.2. Zastosowanie stopów tytanu w przemyśle.3. Badania toczenia stopu tytanu o zmodyfikowanym składzie chemicznym.4. Pomiar sił i energii podczas toczenia.5. Ocena wiórów.6. Ocena jakości powierzchni.7. Analiza otrzymanych wyników badań.8. Wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Sieniawski - stopy tytanu.

KARTA OPISU PRACY nr 4

Promotor pracy	Niesłony Piotr
Tytuł pracy	Badania stanowiskowe oddziaływań tribologicznych w parze stop tytanu - węgiel spiekany.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	teoretyczno-badawcza
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Opis literaturowy oddziaływań tribologicznych w parze stop tytanu - węgiel spiekany.2. Zastosowanie stopów tytanu w przemyśle.3. Badania stanowiskowe na tribometrze pin-on-disc.4. Pomiar i ocena wyników badań.5. Analiza otrzymanych wyników badań.6. Wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Thermal science- czasopismo.

Promotor pracy	Niesłony Piotr
Tytuł pracy	Wpływ narzędziowych powłok ochronnych na wnikanie i rozpływ ciepła.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	teoretyczno-badawcza
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Opis literaturowy oddziaływań termicznych w ostrzach narzędziowych.2. Zastosowanie narzędziowych powłok ochronnych.3. Badania stanowiskowe rozptywu ciepła w ostrzach narzędziowych dla różnych konfiguracji powłok.4. Pomiar i ocena wyników badań.5. Analiza otrzymanych wyników badań.6. Wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Thermal science- czasopismo.

KARTA OPISU PRACY nr 6

Promotor pracy	Królczyk Grzegorz
Tytuł pracy	Parametryczna analiza chropowatości powierzchni.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	monograficzna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Przegląd literatury w kontekście parametrów chropowatości wynikających z normy ISO.2. Przegląd parametrów chropowatości stosowanych w warunkach produkcyjnych.3. Analiza topografii powierzchni w zależności od zastosowanego parametru chropowatości.4. Podsumowanie i wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Normy ISO .

KARTA OPISU PRACY nr 7

Promotor pracy	Królczyk Grzegorz
Tytuł pracy	Budowa urządzeń do pomiaru powierzchni mechanicznych i elektromagnetycznych.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMIAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	monograficzna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Przegląd aparatury stosowanej w warunkach produkcyjnych oraz służącej do celów naukowych do analizy powierzchni (stykowe, optyczne itp.)2. Budowa i zasada działania aparatury pomiarowej.3. Praktyczne aspekty zastosowania wybranych metod pomiaru topografii powierzchni.4. Podsumowanie i wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Katalogi firm produkujących sprzęt do pomiarów geometrycznych.

KARTA OPISU PRACY nr 8

Promotor pracy	Królczyk Grzegorz
Tytuł pracy	Wpływ chłodzenia na mikrotopografię wióra.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	badawczo-analityczna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Analiza ekologicznych trendów w obróbce skrawaniem.2. Badania wpływu chłodzenia (chłodzenie zalewowe, wysokociśnieniowe, MQCL) na kształt wióra..3. Analiza mikrotopografii wióra.4. Podsumowanie i wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.

KARTA OPISU PRACY nr 9

Promotor pracy	Królczyk Grzegorz
Tytuł pracy	Wpływ technologicznych parametrów skrawania na mikrotopografię wióra.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMiAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	badawczo-analityczna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Analiza ekologicznych trendów w obróbce skrawaniem.2. Badania wpływu technologicznych parametrów skrawania dla chłodzenia zalewowego, wysokociśnieniowego oraz MQCL na kształt wióra.3. Analiza mikrotopografii wióra w zależności od technologicznych parametrów skrawania.4. Podsumowanie i wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.

Promotor pracy	Królczyk Grzegorz
Tytuł pracy	Budowa narzędzi z tłumieniem drgań.
Wersja angielska tytułu pracy	
Jednostka realizująca pracę	KTMIAP / Katedra Technologii Maszyn i Automatykacji Produkcji
Charakter pracy	monograficzna
Zadania do zrealizowania	<ol style="list-style-type: none">1. Przegląd narzędzi z tłumieniem drgań.2. Budowa i zasada tłumienia drgań w obróbce skrawaniem.3. Podsumowanie i wnioski.
Informacje dodatkowe	<ol style="list-style-type: none">1. Literatura w czasopismach z baz elektronicznych.2. Katalogi firm produkujących narzędzia skrawające.