

# PROJEKT INDYWIDUALNY MAGISTERSKI

rok akad. 2018/2019

kierunek studiów *mechanika i budowa maszyn*

Lp.	Temat projektu	Tytuł/stopień, inicjał imienia i nazwisko prowadzącego	Imię i nazwisko studenta*
<b>Katedra Inżynierii Kriogenicznej, Lotniczej i Procesowej</b>			
1.	Projekt koncepcyjny układu nawigacji BSP wewnątrz budynku	dr hab. inż. C. Szczepański	
2.	Projekt wstępny wyświetlacza wielofunkcyjnego dla taksówki powietrznej	dr hab. inż. C. Szczepański	
3.	Projekt wstępny układu wskazań dyrektywnych na pokładzie samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	
4.	Projekt wstępny układu wskazań dyrektywnych na pokładzie śmigłowca	dr hab. inż. C. Szczepański	
5.	Projekt wstępny instalacji OCP na szybowcu wyczynowym	dr hab. inż. C. Szczepański	
6.	Projekt wstępny instalacji OCP na śmigłowcu	dr hab. inż. C. Szczepański	
7.	Projekt wstępny układu nawigacji bezwładnościowej samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	
8.	Projekt wstępny układu nawigacji bezwładnościowej rakiety	dr hab. inż. C. Szczepański	
9.	Projekt wstępny wyposażenia nawigacyjnego taksówki powietrznej	dr hab. inż. C. Szczepański	
10.	Projekt wstępny układu elektrycznego zastępującego układ pneumatyczny samolotu dyspozycyjnego	dr hab. inż. C. Szczepański	
11.	Projekt wstępny układu tlenowego spadochronu wysokościowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
12.	Projekt wstępny układu czujników bezkardanowego układu nawigacji bezwładnościowej małej rakiety	dr hab. inż. C. Szczepański	
13.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji i sterowania automatycznego samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	

	turystycznego		
14.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji liniowego samolotu pasażerskiego	dr hab. inż. C. Szczepański	
15.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji śmigłowca	dr hab. inż. C. Szczepański	
16.	Projekt wstępny układu lądowania małego BSP w terenie przygodnym	dr hab. inż. C. Szczepański	
17.	Projekt wstępny BSP na uwięzi	dr hab. inż. C. Szczepański	
18.	Projekt koncepcyjny symulatora do szkolenia operatorów BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
19.	Koncepcja modułowości BSP przeznaczonego dla rolnictwa	dr hab. inż. C. Szczepański	
20.	Rój BSP – koncepcja struktury i zasad działania	dr hab. inż. C. Szczepański	
21.	Projekt wstępny biomimetycznego bezzałogowego statku powietrznego	dr hab. inż. C. Szczepański	
22.	Projekt koncepcyjny napędu hybrydowego BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
23.	Projekt wstępny modułowego stanowiska operatora BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
24.	Analiza systemów pokładowych rozpoznawczych BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
25.	Projekt koncepcyjny systemu transmisji danych dla BSP bazującego na standardach komercyjnych	dr hab. inż. C. Szczepański	
26.	Projekt wstępny systemu nawigacyjnego dla BSP bez GPS	dr hab. inż. C. Szczepański	
27.	Projekt koncepcyjny systemu nawigacyjnego dla BSP bazującego na standardach komercyjnych	dr hab. inż. C. Szczepański	
28.	Projekt koncepcyjny pokładowego systemu orientacji w otoczeniu statku powietrznego (situational awareness)	dr hab. inż. C. Szczepański	
29.	Projekt koncepcyjny systemu tankowania w powietrzu samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	
30.	Projekt koncepcyjny kontenerowego symulatora maszyny roboczej	dr hab. inż. C. Szczepański	
31.	Projekt zestawu do odzyskiwania BSL	dr inż. A. Gronczewski	Rafał Dziwisz

32.	Wpływ zaburzeń na dynamikę układu hydraulicznego	dr inż. A. Gronczewski	
33.	Projekt układu sterowania samolotem bezałogowym za pomocą wirów krawędziowych	dr inż. A. Gronczewski	
34.	Projekt wstępny napędu wiatrowego w układzie H	dr inż. A. Gronczewski	
35.	Projekt samolotu napędzanego energią słoneczną	dr inż. A. Gronczewski	
36.	Projekt aerodynamiczny samolotu super manewrowego	dr inż. A. Gronczewski	
37.	Wpływ oblodzenia skrzydła na charakterystyki aerodynamiczne	dr inż. A. Gronczewski	
38.	Projekt bezałogowego statku powietrznego jako elementu systemu transportu miejskiego	dr inż. A. Gronczewski	
39.	Projekt koncepcyjny pokładowego systemu zobrazowania informacji dla śmigłowca z wykorzystaniem wskaźników nahełmowych	dr inż. A. Jaroszewicz	
40.	Projekt koncepcyjny pokładowego systemu elektroenergetycznego w technologii HVDC (High Voltage DC)	dr inż. A. Jaroszewicz	
41.	Projekt koncepcyjny elektrycznego silnika turboodrzutowego dla samolotu pasażerskiego	dr inż. A. Jaroszewicz	
42.	Projekt koncepcyjny jądrowego silnika turboodrzutowego dla samolotu pasażerskiego	dr inż. A. Jaroszewicz	
43.	Projekt koncepcyjny elektrycznego silnika raketowego dla bezałogowej sondy międzyplanetarnej	dr inż. A. Jaroszewicz	
44.	Projekt koncepcyjny dynamicznego słonecznego generatora energii elektrycznej dla załogowej stacji kosmicznej	dr inż. A. Jaroszewicz	
45.	Projekt koncepcyjny zintegrowanego systemu nawigacyjnego dla samolotu pasażerskiego	dr inż. A. Jaroszewicz	
46.	Projekt koncepcyjny systemu transmisji mocy dla śmigłowca w wariantcie „No Tail Rotor”	dr inż. A. Jaroszewicz	
47.	Projekt koncepcyjny układu sterowca latającego w atmosferze Marsa	dr inż. A. Jaroszewicz	
48.	Projekt koncepcyjny robotycznego ramienia stosowanego na pokładzie załogowej stacji kosmicznej	dr inż. A. Jaroszewicz	
49.	Badanie efektywności kompresji osadów w zależności od zastosowanej metody kondycjonowania (przygotowania osadu do odwadniania).	dr inż. J. Szpaczyński	

50.	Modernizacja stanowiska do badań efektywności filtracji osadów. Projekt i wykonanie	dr inż. J. Szpaczyński	
51.	Projekt jednostkowej operacji separacji fosforu ze wstępnie oczyszczonych ścieków.	dr inż. J. Szpaczyński	
52.	Wpływ turbulencji w procesie mieszania zawiesin na stabilność aglomeratów powstałych w różnych warunkach kondycjonowania osadu.	dr inż. J. Szpaczyński	
53.	Opracowanie koncepcji inżynierskiego kontrolowania procesu flotacji cząstek organicznych w zbiornikach retencyjnych.	dr inż. J. Szpaczyński	
54.	Badanie możliwości wykorzystania testu filtracji w procedurze doboru flokulanta.	dr inż. J. Szpaczyński	
55.	Projekt pilotowej instalacji oraz opracowanie koncepcji systemu kontroli i monitorowania procesu biofiltracji na złożu.	dr inż. J. Szpaczyński	
56.	Zastosowanie procesów koagulacji i flokulacji w przygotowaniu zawiesin do separacji cząstek fazy stałej z odcieków ze składowisk odpadów.	dr inż. J. Szpaczyński	
57.	Porównanie testów doboru flokulantów w procesach rozdziału faz.	dr inż. J. Szpaczyński	
58.	Badania rozkładu nasycenia osadu cieczą.	dr inż. J. Szymków	
59.	Wyznaczanie krzywej kapilarnej osadów filtracyjnych.	dr inż. J. Szymków	
60.	Badanie wytrzymałości wilgotnych osadów filtracyjnych.	dr inż. J. Szymków	
61.	Wyznaczanie struktury osadu na podstawie krzywej kapilarnej.	dr inż. J. Szymków	
62.	Proces wyciskania cieczy z osadu.	dr inż. J. Szymków	
63.	Badanie odkształceń materiałów porowatych.	dr inż. J. Szymków	
64.	Optymalizacja parametrów procesowych w produkcji koagulantów.	dr inż. J. Szymków	
65.	Analiza zatłaczania CO <sub>2</sub> w struktury porowate	dr inż. J. Szymków	
66.	Wstępne profilowanie tarczy turbiny spalinowej.	dr inż. R. Róziecki	
67.	Projekt wstępny bryły lekkiego śmigłowca wielozadaniowego.	dr inż. R. Róziecki	

68.	Projekt śmigła ogonowego lekkiego śmigłowca wielozadaniowego.	dr inż. R. Róziecki	
69.	Dobór i optymalizacja parametrów obiegu termodynamicznego turbinowego silnika odrzutowego.	dr inż. R. Róziecki	
70.	Projekt układu wylotowego silnika z odwracaczem ciągu.	dr inż. R. Róziecki	
71.	Model matematyczny dwuprzepływowego silnika odrzutowego.	dr inż. R. Róziecki	
72.	Model matematyczny jednoprzepływowego turbinowego silnika odrzutowego.	dr inż. R. Róziecki	
73.	Badania modelowe BSL do ewakuacji ludzi z terenów zagrożonych	dr inż. W. Wróblewski	
74.	Projekt interfejsu symulatora lotniczego do celów szkolenia pilotów bezzałogowych statków latających (BSL)	dr inż. W. Wróblewski	
75.	Badania modelowe samolotu z turbinowym napędem odrzutowym w wersji bojowego BSL	dr inż. W. Wróblewski	
76.	Badania modelowe szybowca szkolnego	dr inż. W. Wróblewski	
77.	Badania modelowe bezzałogowego samolotu o masie do 15kg	dr inż. W. Wróblewski	
78.	Modelowanie kinematyki przekładni głównej śmigłowca	dr inż. W. Wróblewski	
79.	Badania modelowe lekkiego samolotu z turbinowym napędem odrzutowym jako BSL rozpoznawczego	dr inż. W. Wróblewski	
80.	Badanie charakterystyk aerodynamicznych aerostatu w CFD	dr inż. W. Wróblewski	
81.	Projekt symulatora samolotu klasy „Family Jet”	dr inż. W. Wróblewski	
82.	Badania w CFD charakterystyk aerodynamicznych samolotu do holowania szybowców	dr inż. W. Wróblewski	
<b>Katedra Termodynamiki, Teorii Maszyn i Urządzeń Ciepłych</b>			
83.	Pomiary strumienia gazu w układach pyłomierzy grawimetrycznych.	dr hab. inż. A. Świerczok	
84.	Metodyka pomiarów emisji i imisji pyłów PM 10 i PM 2,5.	dr hab. inż. A. Świerczok	
85.	Badania wpływu elementów kierująco-dławiących na charakter przepływu strugi gazu.	dr hab. inż. A. Świerczok	

86.	Badania wybranych elementów pyłomierzy grawimetrycznych w aspekcie ich wpływu na poprawność pomiaru stężenia pyłu.	dr hab. inż. A. Świerczok	
87.	Wpływ konstrukcji elektrod ulotowych na wybrane parametry elektryczne odpylacza elektrostatycznego.	dr hab. inż. A. Świerczok	
88.	Badania porównawcze sond aspiracyjnych pyłomierzy grawimetrycznych na stanowisku laboratoryjnym.	dr hab. inż. A. Świerczok	
89.	Modelowanie przepływu płynu z wykorzystaniem metody ruchomej siatki	dr inż. P. Błasiak	
90.	Projekt generatora termoelektrycznego do odzysku ciepła odpadowego silnika spalinowego	dr inż. A. Nemś	
91.	Projekt koncepcyjny elektrowni wiatrowej o mocy 40 MW – analiza opłacalności inwestycji.	dr inż. W. Zacharczuk	
92.	Przegląd rozwiązań konstrukcyjnych wybranych reaktorów modułowych SMR – budowa, zasady bezpieczeństwa, potencjalne zastosowanie, perspektywy rozwoju.	dr inż. W. Zacharczuk	
93.	Obliczenia ciepłno-bilansowe lekkowodnego ciśnieniowego reaktora jądrowego typu PWR o mocy 1800 MWt.	dr inż. W. Zacharczuk	
94.	Przegląd współczesnych rozwiązań projektowych pasywnych systemów bezpieczeństwa na przykładzie reaktora jądrowego AP 1000.	dr inż. W. Zacharczuk	
95.	Cykl paliwowy w energetyce jądrowej i gospodarka odpadami promieniotwórczymi.	dr inż. W. Zacharczuk	
<b>Katedra Technologii Energetycznych, Turbin i Modelowania Procesów Ciepłno-Przepływowych</b>			
96.	Technologia OXY spalania węgla w energetyce	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
97.	Wychwyty CO <sub>2</sub> ze spalin	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
98.	Perspektywy rozwoju technologii CCTs i CCS w Polsce i w Europie	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
99.	Kierunki rozwoju technologii ograniczenia emisji NO <sub>x</sub> w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
100.	Wychwyty i składowanie CO <sub>2</sub>	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
101.	Podziemne zgazowanie węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
102.	Wzbogacanie węgla sposobem podwyższenia sprawności i ograniczenia emisji zanieczyszczeń	prof. dr hab. inż. W. Rybak	

103.	Kierunki rozwoju siłowni IGCC	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
104.	Kierunki rozwoju kotłów z paleniskami fluidalnymi	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
105.	Kierunki rozwoju kotłów pyłowych na parametry nadkrytyczne	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
106.	Technologie poligeneracji z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
107.	Kierunki rozwoju i wykorzystania technologii produkcji syngazu z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
108.	Ograniczenie zagrożeń pożarowo-wybuchowych w elektrowni węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
109.	Wykorzystanie gazu w elektrowni węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
110.	Koszty produkcji energii elektrycznej z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
111.	Liberalizacja rynku paliw i energii	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
112.	Kierunki wykorzystania popiołów z energetyki	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
113.	Ograniczenie zagrożeń żużlowania i popielenia w elektrowniach węglowych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
114.	Współspalanie biomasy w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
115.	Możliwości współspalania osadów ściekowych w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
116.	Możliwości współspalania odpadów komunalnych w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
117.	Współspalanie paliw alternatywnych w cementowniach	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
118.	Zagrożenia pożarowo-wybuchowe w elektrowni węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
119.	Elastyczna praca bloków	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
120.	Technologia mieszania węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
121.	Współpraca elektrowni węglowych z instalacjami OZE	prof. dr hab. inż. W. Rybak	

122.	Technologie zgazowania węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
123.	Technologie zgazowania biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
124.	Technologie zgazowania osadów ściekowych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
125.	Technologie zgazowania odpadów komunalnych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
<b>Zakład Kotłów, Spalania i Procesów Energetycznych</b>			
126.	Projekt sondy pomiarowej do diagnostyki szybkości korozji wysokotemperaturowej	Dr inż. T. Hardy	
127.	Projekt wstępny kotła olejowego	Dr inż. Z. Modliński	
128.	Walidacja pomiarów bloku energetycznego	Dr inż. Z. Modliński	
129.	Kocioł odzysknicowy dwuciśnieniowy do bloku G-P	Dr inż. Z. Modliński	
130.	Układ kogeneracyjny gazowo-parowy z silnikiem spalinowym	Dr inż. Z. Modliński	