

PROJEKT INDYWIDUALNY MAGISTERSKI

rok akad. 2017/2018

kierunek studiów *mechanika i budowa maszyn*

Lp.	Temat projektu	Tytuł/stopień, inicjał imienia i nazwisko prowadzącego	Imię i nazwisko studenta*
Katedra Inżynierii Kriogenicznej, Lotniczej i Procesowej			
1.	Modele obliczeniowe bezwładnościowych odpylaczy powietrza wlotowego silników turbinowych	dr inż. A. Gronczewski	
2.	Analiza konstrukcyjna samolotów w aspekcie bezpieczeństwa lotu	dr inż. A. Gronczewski	
3.	Projekt układu sterowania samolotem bezzałogowym za pomocą wirów krawędziowych	dr inż. A. Gronczewski	
4.	Projekt wstępny napędu wiatrowego w układzie H	dr inż. A. Gronczewski	
5.	Projekt koncepcyjny systemu transportu małymi samolotami	dr inż. A. Gronczewski	
6.	Projekt wstępny samolotu z napędem hybrydowym	dr inż. A. Gronczewski	
7.	Projekt wstępny samolotu napędzanego energią słoneczną	dr inż. A. Gronczewski	
8.	Projekt wstępny bezzałogowego systemu transportu	dr inż. A. Gronczewski	
9.	Zastosowanie nowoczesnych materiałów i technologii jako metoda redukcji masy samolotu	dr inż. A. Gronczewski	
10.	Projekt wstępny urządzenia umożliwiającego krótkotrwałe loty człowieka	dr inż. A. Gronczewski	
11.	Projekt aerodynamiczny samolotu super manewrowego	dr inż. A. Gronczewski	
12.	Projekt koncepcyjny laserowego systemu transmisji danych na trasie Mars - Ziemia	dr inż. A. Jaroszewicz	
13.	Analiza porównawcza pokładowych systemów transmisji danych na pokładzie współczesnego samolotu	dr inż. A. Jaroszewicz	

	pasażerskiego		
14.	Projekt koncepcyjny molekularnego optycznego systemu pomiaru parametrów lotu statku powietrznego – MOADS (Molecular Optical Air Data System)	dr inż. A. Jaroszewicz	
15.	Analiza możliwości wykorzystania energii jądrowej do napędu statków powietrznych	dr inż. A. Jaroszewicz	
16.	Projekt koncepcyjny pokładowego systemu zobrazowania informacji na pokładzie samolotu SATS (System Transportu Małymi Samolotami) – Tunnel in the Sky	dr inż. A. Jaroszewicz	
17.	Analiza możliwości wykorzystania hybrydowych napędów odrzutowych do napędu statków powietrznych – HEPS (Hybrid – Electric Propulsion System)	dr inż. A. Jaroszewicz	
18.	Analiza możliwości wykorzystania sztucznych satelitów do kontroli ruchu lotniczego	dr inż. A. Jaroszewicz	
19.	Analiza wykorzystania architektury HVDC (High Voltage Direct Current) na pokładzie samolotów zgodnych z koncepcją MEA / AEA (More / All Electric Aircraft)	dr inż. A. Jaroszewicz	
20.	Projekt koncepcyjny elektrycznego systemu przeciwbłodzeniowego dla śmigłowca w układzie klasycznym	dr inż. A. Jaroszewicz	
21.	Projekt koncepcyjny hybrydowego silnika raketowego dla sztucznego satelity Ziemi	dr inż. A. Jaroszewicz	
22.	Projekt wstępny dwuprzepływowego turbinowego silnika odrzutowego w układzie trójwornikowym	dr inż. R. Róziecki	Dawid Koreń
23.	Projekt wstępny komory spalania z dwustrefowym spalaniem mieszanki	dr inż. R. Róziecki	
24.	Optymalizacja wyrównoważenia silnika tłokowego w układzie	dr inż. R. Róziecki	
25.	Analiza możliwości ograniczenia zanieczyszczeń powietrza w kanałach wlotowych silników turbinowych	dr inż. R. Róziecki	
26.	Modele obliczeniowe bezwładnościowych odpylaczy powietrza wlotowego silników turbinowych	dr inż. R. Róziecki	
27.	Projekt koncepcyjny układu nawigacji BSP wewnątrz budynku	dr hab. inż. C. Szczepański	
28.	Projekt wstępny wyświetlacza wielofunkcyjnego dla taksówki powietrznej	dr hab. inż. C. Szczepański	

29.	Projekt wstępny układu wskazań dyrektywnych na pokładzie samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	
30.	Projekt wstępny układu wskazań dyrektywnych na pokładzie śmigłowca	dr hab. inż. C. Szczepański	
31.	Projekt wstępny instalacji OCP na szybowcu wyczynowym	dr hab. inż. C. Szczepański	
32.	Projekt wstępny instalacji OCP na śmigłowcu	dr hab. inż. C. Szczepański	
33.	Projekt wstępny paneli kokpitu samolotu pasażerskiego	dr hab. inż. C. Szczepański	
34.	Projekt wstępny paneli kokpitu samolotu bojowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
35.	Projekt wstępny paneli kokpitu samolotu turystycznego	dr hab. inż. C. Szczepański	
36.	Projekt wstępny układu nawigacji bezwładnościowej samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	
37.	Projekt wstępny układu nawigacji bezwładnościowej rakiety	dr hab. inż. C. Szczepański	
38.	Projekt wstępny układu nawigacji pocisku samo-manewrującego	dr hab. inż. C. Szczepański	
39.	Projekt wstępny wyposażenia nawigacyjnego taksówki powietrznej	dr hab. inż. C. Szczepański	
40.	Projekt wstępny układu elektrycznego zastępującego układ pneumatyczny samolotu dyspozycyjnego	dr hab. inż. C. Szczepański	
41.	Projekt wstępny układu tlenowego spadochronu wysokościowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
42.	Projekt wstępny układu zasilania w energię hydrauliczną samolotu pasażerskiego	dr hab. inż. C. Szczepański	
43.	Projekt wstępny radiowysokościomierza	dr hab. inż. C. Szczepański	
44.	Projekt wstępny układu pomiaru wysokości lotu szybowca wysokowyczynowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
45.	Projekt wstępny układu czujników bezkardanowego układu nawigacji bezwładnościowej małej rakiety	dr hab. inż. C. Szczepański	
46.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji i sterowania automatycznego samolotu turystycznego	dr hab. inż. C. Szczepański	

47.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji liniowego samolotu pasażerskiego	dr hab. inż. C. Szczepański	
48.	Projekt wstępny zintegrowanego systemu nawigacji śmigłowca	dr hab. inż. C. Szczepański	
49.	Projekt wstępny układu lądowania małego BSP w terenie przygodnym	dr hab. inż. C. Szczepański	
50.	Projekt wstępny BSP na uwięzi	dr hab. inż. C. Szczepański	
51.	Projekt koncepcyjny symulatora do szkolenia operatorów BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
52.	Koncepcja modułowości BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
53.	Rój BSP – koncepcja struktury i zasad działania	dr hab. inż. C. Szczepański	
54.	Projekt wstępny biomimetycznego bezałogowego statku powietrznego	dr hab. inż. C. Szczepański	
55.	Projekt koncepcyjny napędu hybrydowego BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
56.	Projekt wstępny modułowego stanowiska operatora BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
57.	Analiza systemów pokładowych rozpoznawczych BSP	dr hab. inż. C. Szczepański	
58.	Projekt koncepcyjny systemu transmisji danych dla BSP bazującego na standardach komercyjnych	dr hab. inż. C. Szczepański	
59.	Projekt wstępny systemu nawigacyjnego dla BSP bez GPS	dr hab. inż. C. Szczepański	
60.	Projekt koncepcyjny systemu nawigacyjnego dla BSP bazującego na standardach komercyjnych	dr hab. inż. C. Szczepański	
61.	Projekt wstępny panelu przedniego śmigłowca wielozadaniowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
62.	Projekt koncepcyjny systemu transmisji danych pasażerskiego samolotu liniowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
63.	Projekt koncepcyjny systemu transmisji danych samolotu bojowego	dr hab. inż. C. Szczepański	
64.	Projekt koncepcyjny orientacji w otoczeniu statku powietrznego (situational awarness)	dr hab. inż. C. Szczepański	
65.	Projekt koncepcyjny systemu tankowania w powietrzu samolotu	dr hab. inż. C. Szczepański	

66.	Projekt wstępny systemu oprogramowania symulatora	dr hab. inż. C. Szczepański	
67.	Projekt wstępny interfejsu programowego instruktor – symulator	dr hab. inż. C. Szczepański	
68.	Projekt wstępny układu transmisji danych w symulatorze	dr hab. inż. C. Szczepański	
69.	Opracowanie modelu układu sterowania podłużnego samolotem do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	Karolina Nowakowska
70.	Opracowanie modelu cyfrowego samolotu bezzałogowego dla potrzeb GOPR do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	Piotr Wróblewski
71.	Opracowanie modelu cyfrowego samolotu MiG-29 do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
72.	Opracowanie modelu cyfrowego samolotu w układzie skrzydła trójkątnego do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
73.	Opracowanie modelu cyfrowego samolotu ze skrzydłem pasmowym do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
74.	Opracowanie modelu cyfrowego bezzałogowego statku latającego na uwięzi do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
75.	Opracowanie modelu układu sterowania poprzecznego samolotem do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
76.	Opracowanie modelu układu sterowania kierunkowego samolotem do badań symulacyjnych	dr inż. W. Wróblewski	
77.	Modelowanie numeryczne płytowych wymienników ciepła	dr inż. Z Malecha	Arkadiusz Brenk
78.	Modelowanie numeryczne płytowych wymienników ciepła	dr inż. Z Malecha	Rafał Zalcman
79.	Metody pomiaru mocy mieszania.	dr inż. S. Misztal	
80.	Projekt wymiennika ciepła stosowanego w procesie krystalizacji.	dr inż. S. Misztal	
81.	Wpływ konstrukcji mieszalnika na wymianę ciepła.	dr inż. S. Misztal	
82.	Dobór wirówki do separacji produktów krystalicznych.	dr inż. S. Misztal	
83.	Metody pomiaru nasycenia cieczą materiałów ziarnistych.	dr inż. J. Szymków	
84.	Wytrzymałość wilgotnych materiałów ziarnistych.	dr inż. J. Szymków	

85.	Sekwestracja CO ₂ w złożach porowatych.	dr inż. J. Szymków	
86.	Metody pomiarów i opisu struktur porowatych.	dr inż. J. Szymków	
87.	Projekt instalacji do koagulacji i flokulacji zawiesin przed stacją odwadniania na wirówce sedymentacyjnej ze ślimakowym usuwaniem osadu.	dr inż. J. Szpaczyński	
88.	Projekt instalacji do filtracji ciśnieniowej wstępnie oczyszczonych odcieków ze składowisk odpadów.	dr inż. J. Szpaczyński	
89.	Projekt biofiltra z wypełnieniem do przemysłowej instalacji oczyszczania odcieków ze składowisk odpadów	dr inż. J. Szpaczyński	
90.	Projekt jednostkowej operacji denitryfikacji wstępnie oczyszczonych odcieków ze składowisk odpadów.	dr inż. J. Szpaczyński	
Katedra Termodynamiki, Teorii Maszyn i Urządzeń Ciepłych			
91.	Systemy chłodzenia cieczowego i zmiennofazowego do zastosowań w elektronice	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
92.	Parowacz małego systemu klimatyzacyjnego wykorzystujący CO ₂ jako czynnik chłodniczy	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
93.	Projekt parowacza przeznaczonego do dwutemperaturowej chłodziarki	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
94.	Projekt agregatu sprężająco-skrapającego do pompy ciepła typu powietrze/powietrze	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
95.	Projekt pionowej sondy gruntowej do pompy ciepła	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
96.	Projekt poziomego kolektora gruntowego do zasilania pompy ciepła	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
97.	Projekt kolektora grzewczego systemu ogrzewania płyty boiska stadionu piłkarskiego	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
98.	Konstrukcja i budowa kolektora ziębniczego systemu chłodzenia tafli lodowiska	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
99.	System klimatyzacji energooszczędnego domu jednorodzinnego	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
100.	Systemy swobodnego i wymuszonego chłodzenia powietrznego w zastosowaniach w elektronice	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	
101.	Systemy chłodzenia z rurami ciepła w zastosowaniach w elektronice	prof. dr hab. inż. Z. Królicki	

102.	Wyznaczenie parametrów pracy systemu grzewczego i klimatyzacyjnego współpracującej z kolektorem gruntowym do ogrzewania i klimatyzacji hali produkcyjnej.	dr inż. B. Białko	
103.	Określenie zapotrzebowania ciepła do ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej pomieszczeń biurowych o powierzchni 1200 m ² .	dr inż. B. Białko	
104.	Określenie parametrów wymiany ciepła i masy zamkniętego basenu kąpielowego o powierzchni 250 m ² użytkowanego w warunkach klimatycznych Polski.	dr inż. B. Białko	
105.	Dobór agregatu sprężająco-skrapającego do niskotemperaturowego systemu ziębniczego.	dr inż. B. Białko	
106.	Projekt chłodnicy gazu samochodowego systemu klimatyzacyjnego pracującego na C ₂ O jako ziębniku.	dr inż. B. Białko	
107.	Sposoby określania wydajności wymienników ciepła pracujących na mieszaninach zeotropowych.	dr inż. B. Białko	
108.	Projekt koncepcyjny instalacji klimatyzacyjnej hali laboratoryjnej.	dr inż. B. Białko	
109.	Projekt systemu utrzymania parametrów termicznych zbiornika kalorymetrycznego	dr inż. B. Białko	
110.	Optymalizacja kształtu uszczelki w lodówce (Optimization of the gasket shape in a fridge)	dr inż. P. Błasiak	
111.	Optymalizacja przepływu powietrza w lodówce z pokrywą TM 2 w celu uniknięcia kondensacji na półkach wewnętrznych/w pojemniku na jarzyny (Optimum air flow design for TM 2 Door to avoid internal shelf/crisper wall condensation)	dr inż. P. Błasiak	
112.	Wpływ długości oszronienia, mocy i punktu startowego parownika na zużycie energii w lodówce (Impact of the defrost length, wattage and starting point of the evaporator on the energy consumption)	dr inż. P. Błasiak	
113.	Analiza wpływu zastosowania mieszanek wzbogaconych w tlen na pracę silnika spalinowego	dr inż. A. Nemś	
114.	Intensyfikacja wymiany ciepła w solarnej nagrzewnicy powietrza	dr inż. A. Nemś	
115.	Projekt koncepcyjny instalacji chłodniczej z odzyskiem ciepła	dr inż. Stefan Reszewski	Marcin Koper
116.	Projekt koncepcyjny instalacji chłodniczej serwerowni	dr inż. Stefan Reszewski	

117.	Projekt centrali wentylacyjno- klimatyzacyjnej z systemem odzysku ciepła	dr inż. Stefan Reszewski	
118.	Projekt koncepcyjny instalacji grzewczej budynku jednorodzinnej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii	dr inż. Stefan Reszewski	
119.	Koncepcja systemu grzewczo – wentylacyjno – klimatyzacyjny dla budynku wielorodzinnego.	dr inż. Stefan Reszewski	
120.	Koncepcja wykorzystania ciepła odpadowego w elektrociepłowniach	dr inż. Stefan Reszewski	
121.	Koncepcja odzysku ciepła odpadowego z procesu cynkowania.	dr inż. Stefan Reszewski	
122.	Projekt koncepcyjny instalacji grzewczej CO, CWU oraz klimatyzacyjnej dla stacji benzynowej z restauracją.	dr inż. Stefan Reszewski	
123.	Projekt koncepcyjny instalacji grzewczej CO, CWU oraz klimatyzacyjnej dla supermarketu.	dr inż. Stefan Reszewski	
124.	Projekt koncepcyjny całorocznej klimatyzacji hali sportowej z odzyskiem ciepła na cele sanitarne.	dr inż. Stefan Reszewski	
125.	Projekt koncepcyjny instalacji komory suszarniczej	dr inż. Stefan Reszewski	
126.	Projekt koncepcyjny instalacji grzewczej CO, CWU oraz klimatyzacyjnej dla restauracji.	dr inż. Stefan Reszewski	
127.	Pomiary strumienia gazu w układach pyłomierzy grawimetrycznych.	dr inż. A. Świerczok	
128.	Metodyka pomiarów emisji i imisji pyłów PM 10 i PM 2,5.	dr inż. A. Świerczok	
129.	Badania wpływu elementów kierująco-dławiących na charakter przepływu strugi gazu.	dr inż. A. Świerczok	
130.	Badania wybranych elementów pyłomierzy grawimetrycznych w aspekcie ich wpływu na poprawność pomiaru stężenia pyłu.	dr inż. A. Świerczok	
131.	Wpływ konstrukcji elektrod ulotowych na wybrane parametry elektryczne odpylacza elektrostatycznego.	dr inż. A. Świerczok	
132.	Projekt koncepcyjny elektrowni słonecznej o mocy 10 MW – analiza opłacalności inwestycji.	dr inż. W. Zacharczuk	
133.	Projekt koncepcyjny bloku jądrowego o mocy 1800 MWt.	dr inż. W. Zacharczuk	

134.	Analiza ekonomiczna efektywności zastosowania wybranych źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. zakładu produkcyjnego.	dr inż. W. Zacharczuk	
135.	Bezpieczeństwo elektrowni jądrowych – potencjalne zagrożenia, zasady bezpieczeństwa, podstawowe wymagania i zalecenia projektowe.	dr inż. W. Zacharczuk	
136.	Analiza wybranych stanów awaryjnych elektrowni jądrowej przy użyciu programu PCTran.	dr inż. W. Zacharczuk	
Katedra Technologii Energetycznych, Turbin i Modelowania Procesów Ciepłno-Przepływowych			
137.	Rozwiązania techniczne spalania węgla w atmosferze wzbogaconej w tlen – technologia OXY	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
138.	Metody techniczne wychwytu CO ₂ ze spalin	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
139.	Perspektywy rozwoju technologii CCTs i CCS w Polsce i w Europie	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
140.	Kierunki rozwoju technologii ograniczenia emisji NO _x w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
141.	Wychwyt i składowanie CO ₂	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
142.	Podziemne zgazowanie węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
143.	Wzbogacanie węgla sposobem podwyższenia sprawności i ograniczenia emisji zanieczyszczeń	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
144.	Rozwiązania techniczne siłowni IGCC	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
145.	Kierunki rozwoju kotłów z paleniskami fluidalnymi	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
146.	Kierunki rozwoju kotłów pyłowych na parametry nadkrytyczne	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
147.	Technologie poligeneracji z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
148.	Kierunki rozwoju i wykorzystania technologii produkcji syngazu z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
149.	Ograniczenie zagrożeń pożarowo-wybuchowych w elektrowni węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
150.	Wykorzystanie gazu w elektrowni węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	

151.	Koszty produkcji energii elektrycznej z węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
152.	Liberalizacja rynku paliw i energii	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
153.	Kierunki wykorzystania popiołów z energetyki	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
154.	Rozwiązania techniczne metod ograniczenia zagrożeń zużłowania i popielenia w elektrowniach węglowych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
155.	Rozwiązania techniczne metod współspalania biomasy w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
156.	Rozwiązania techniczne współspalania osadów ściekowych w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
157.	Możliwości współspalania odpadów komunalnych w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
158.	Rozwiązania techniczne współspalania odpadów komunalnych w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
159.	Rozwiązania techniczne współspalania paliw alternatywnych w cementowniach	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
160.	Elastyczna praca bloków	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
161.	Technologia mieszania węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
162.	Współpraca elektrowni węglowych z instalacjami OZE	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
163.	Rozwiązania techniczne technologii ograniczenia emisji NOx w energetyce węglowej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
164.	Bilans cieplny i masowy młyna średniobieżnego	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
165.	Technologie magazynowania energii elektrycznej	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
166.	Technologie zerowej emisji CO2 - CCS i CCU	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
167.	Zaawansowane technicznie rozwiązania kotłów z paleniskami fluidalnymi	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
168.	Numerical simulation of evaporative counter-flow water film cooling	dr hab. inż. H. Kudela	

169.	Projekt i budowa stanowiska do określania temperatury spiekania popiołu metodą ciśnieniowej	dr hab. inż. W. Moroń	Justyna Bussler
170.	Projekt małej elektrowni szczytowo-pompowej	dr inż. W. Ferens	
171.	Projekt akumulatora energii mechanicznej	dr inż. W. Ferens	
172.	Badanie parametrów cieplnych popiołu dennego w celu opracowania cieplno-przepływowego modelu chłodnicy popiołu	dr P. Regucki	
Wydział Techniczno-Inżynieryjny			
173.	Zastosowanie hybrydowego korpusu zewnętrznego (odlew + konstr. spawana) dla przemysłowej turbiny parowej (projekt/optymalizacja konstrukcji)	prof. dr hab. inż. K. Jesionek	
174.	Statyczna analiza wytrzymałościowa MES niestandardowych elementów spawanych wykorzystywanych w orurowaniu parowym przemysłowych turbin parowych	prof. dr hab. inż. K. Jesionek	
175.	Analiza dynamiczna drgań układu parowego okołoturbinowego oraz badanie wytrzymałości układu w zależności od prędkości obrotowej turbiny przemysłowej	prof. dr hab. inż. K. Jesionek	