

kierunek studiów **energetyka**

Lp.	Temat projektu	Tytuł/stopień, inicjał imienia i nazwisko prowadzącego	Imię i nazwisko studenta*
Katedra Inżynierii Kriogenicznej, Lotniczej i Procesowej			
1.	Analiza efektywności działania panela fotowoltaicznego dla różnych typów montażu mechanicznego	dr inż. A. Jędrusyna	
Katedra Termodynamiki, Teorii Maszyn i Urządzeń Ciepłych			
2.	Przegląd rozwiązań przepływomierzy Coriolisa.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
3.	Przegląd rozwiązań przepływomierzy wirowych.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
4.	Analiza możliwości wykorzystania przepływomierza ultradźwiękowego do pomiarów strumieni przepływów dwufazowych.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
5.	Pomiary strumieni przepływów za kolanem rurociągu metodą ultradźwiękową.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
6.	Pomiary strumieni przepływu za zasuwą rurociągu metodą ultradźwiękową.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
7.	Wzorcowanie aparatury pomiarowej na wybranym przykładzie.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
8.	Pomiary strumieni płynów gorących metodami ultradźwiękowymi.	dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
9.	Modelowanie przepływu gazu w reaktorze SCR dla wybranego kotła.	dr hab. inż. M. Jędrusik	
10.	Wysokoskuteczne technologie redukcji NO _x dla kotłów opalanych węglem brunatnym.	dr hab. inż. M. Jędrusik	
11.	Analiza wpływu konkluzji BAT na pracę bloków węglowych (na przykładzie wybranej elektrowni lub elektrociepłowni).	dr hab. inż. M. Jędrusik	
12.	Pomiary cieplne - zwężkowe w energetyce.	dr inż. K. Kubas	

13.	Określanie właściwości termodynamicznych sologanów przy pomiarach zapylenia.	dr inż. K. Kubas	
14.	Bilans energetyczny kotła parowego – w świetle normy PN-EN 12952-15, Warszawa 2006.	dr inż. K. Kubas	
15.	Pomiary strumieni masy/objętości cieczy za pomocą przepływomierzy bezkontaktowych – praca studialna.	dr inż. K. Kubas	
16.	Pomiar strumienia objętości lub strumienia masy płynów za pomocą niestandardowych przepływomierzy.	dr inż. K. Kubas	
17.	Zastosowanie zwęzek trójsygnalowych w pomiarach.	dr inż. K. Kubas	
18.	Analiza własności metrologicznych zwęzek przewodach poniżej 50 mm.	dr inż. K. Kubas	
19.	Pomiar strumienia masy za pomocą przepływomierza masowego Coriolisa. Zasada działania i problemy eksploatacyjne.	dr inż. K. Kubas	
20.	Analiza własności metrologicznych przepływomierza wirowego.	dr inż. K. Kubas	
21.	Analiza własności metrologicznych przepływomierza ultradźwiękowego.	dr inż. K. Kubas	
22.	Ocena zasobów geotermalnych w Polsce i na świecie.	dr inż. K. Kubas	
23.	Ocena zasobów geotermalnych Polski – metodologia oceny potencjału geoenergetycznego.	dr inż. K. Kubas	
24.	Wody nisko temperaturowe – zastosowanie w energetyce geotermalnej.	dr inż. K. Kubas	
25.	Przyszłość elektrowni geotermalnych w Polsce.	dr inż. K. Kubas	
26.	Alternatywne źródła energii, a energetyka geotermalna.	dr inż. K. Kubas	
27.	Możliwości wykorzystania wód termalnych do celów leczniczych i rekreacyjnych.	dr inż. K. Kubas	
28.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Podhala.	dr inż. K. Kubas	
29.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Uniejowa.	dr inż. K. Kubas	
30.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Mszczonowa.	dr inż. K. Kubas	

31.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Torunia.	dr inż. K. Kubas	
32.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Pyrzyc.	dr inż. K. Kubas	
33.	Analiza wykorzystania wód geotermalnych w rejonie Słomnik.	dr inż. K. Kubas	
34.	Podstawowe rozwiązania elektrowni geotermalnych.	dr inż. K. Kubas	
35.	Produkcja energii elektrycznej z wykorzystaniem energetyki geotermalnej.	dr inż. K. Kubas	
36.	Badania rezystywności popiołów lotnych pochodzących z różnych źródeł pylenia.	dr inż. A. Świerczok	
37.	Badania parametrów użytkowych materiałów filtracyjnych stosowanych w pyłomierzach grawimetrycznych.	dr inż. A. Świerczok	
38.	Dokładność wyznaczenia parametrów termodynamicznych ośrodka gazowego a niepewność pomiaru prędkości rurkami spiętrzającymi.	dr inż. A. Świerczok	
39.	Metody określania składu ziarnowego pyłów.	dr inż. A. Świerczok	
40.	Badania charakterystyk elektrycznych wybranych konstrukcji elektrod ulotowych.	dr inż. A. Świerczok	
41.	Pomiary grawimetryczne w warunkach laboratoryjnych.	dr inż. A. Świerczok	
42.	Układy zaopatrzenia budynku w ciepło.	dr inż. E. Wróblewska	
43.	Prawidłowa eksploatacja sieci ciepłych.	dr inż. E. Wróblewska	
44.	Przewody sieci ciepłych.	dr inż. E. Wróblewska	
45.	Przyczyny i skutki awarii sieci ciepłowniczych.	dr inż. E. Wróblewska	
46.	Aparatura pomiarowa wodnych sieci ciepłych.	dr inż. E. Wróblewska	
47.	Aparatura pomiarowa parowych sieci ciepłych.	dr inż. E. Wróblewska	
48.	Efektywność cieplna budynków.	dr inż. E. Wróblewska	
49.	Zyski cieplne od nasłonecznienia.	dr inż. E. Wróblewska	

50.	Wpływ systemów klimatyzacji na bilans cieplny budynku.	dr inż. E. Wróblewska	
51.	Zmiana parametrów przegród zewnętrznych budynku.	dr inż. E. Wróblewska	
52.	Nowoczesne technologie ogrzewania budynków.	dr inż. E. Wróblewska	
53.	Źródła strat cieplnych w budynkach.	dr inż. E. Wróblewska	
54.	OZE do ogrzewania budynków użyteczności publicznej.	dr inż. E. Wróblewska	
55.	Wpływ zastosowania OZE na bilans energetyczny budynku.	dr inż. E. Wróblewska	
56.	Wykorzystanie energii z OZE.	dr inż. E. Wróblewska	
57.	Projekt koncepcyjny bloku jądrowego o mocy 1000 MWe.	dr inż. W. Zacharczuk	
58.	Analiza ekonomiczna efektywności zastosowania wybranych źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. domku jednorodzinnego.	dr inż. W. Zacharczuk	
59.	Obliczenia cieplno-bilansowe lekkowodnego ciśnieniowego reaktora jądrowego typu PWR o mocy 1800 MWt.	dr inż. W. Zacharczuk	
60.	Analiza opłacalności ekonomicznej budowy elektrowni słonecznej o mocy 20 MW.	dr inż. W. Zacharczuk	
61.	Badanie i analiza zmian parametrów eksploatacyjnych reaktora PWR w sytuacjach awaryjnych z wykorzystaniem programu PCTran.	dr inż. W. Zacharczuk	
62.	Analiza kosztów i ekonomicznego uzasadnienia wdrożenia energetyki jądrowej.	dr inż. W. Zacharczuk	
63.	Reaktory jądrowe chłodzone gazem – budowa, zasada działania, problemy eksploatacyjne.	dr inż. W. Zacharczuk	
Katedra Technologii Energetycznych, Turbin i Modelowania Procesów Ciepłno-Przepływowych			
64.	Paliwa odnawialne w energetyce zawodowej	dr hab. inż. W. Moroń	
65.	Energetyka skojarzona kierunku rozwoju	dr hab. inż. W. Moroń	
66.	Wykorzystanie odpadów rolniczych i biopaliw w biogazowniach	dr hab. inż. W. Moroń	

67.	Projekt instalacji fotowoltaicznej dla gospodarstwa rolnego	dr inż. W. Ferens	Maciej Kwiecień
68.	Projekt ogrzewania domu jednorodzinnego z wykorzystaniem energii odnawialnej	dr inż. W. Ferens	Weronika Ratajczyk
69.	Projekt biogazowni współpracującej z zakładem przetwórstwa rolnego	dr inż. W. Ferens	Sylwia Pułka
70.	Projekt modułowej instalacji fotowoltaicznej	dr inż. W. Ferens	Magdalena Kolanowska
71.	Projekt układu automatycznej regulacji położenia panelu fotowoltaicznego względem promieni słonecznych	dr inż. W. Ferens	Rafał Siemasz
72.	Projekt przenośnego układu zasilania z wykorzystaniem paneli słonecznych	dr inż. W. Ferens	Artur Witaszewski
73.	Projekt systemu ogrzewania domu jednorodzinnego	dr inż. W. Ferens	Karolina Kędzia
74.	Projekt układu akumulacji energii dla turbiny wiatrowej	dr inż. W. Ferens	Emil Kuczko
75.	Hybrydowe układy grzewcze małej mocy współpracujące z odnawialnymi źródłami energii	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
76.	Zaawansowane układy ORC na biomasę	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
77.	Zastosowanie pirolizy/zgazowania biomasy w siłowniach małej mocy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
78.	Integrowanie technologii zgazowania biomasy z układami gazowo-parowymi	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
79.	Produkcja i użytkowanie gazu syntezowego z biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
80.	Układy kogeneracyjne na biomasę	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
81.	Problemy techniczne współspalania węgla z biomasą	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
82.	Zanieczyszczenia powstające w czasie spalania biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
83.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
84.	Układy poligeneracyjne na biomasę	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
85.	Kierunki rozwoju technologii biogazowych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	

86.	Technologie pirolizy biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
87.	Procesy konwersji chemicznej biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
88.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem osadów ściekowych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
89.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem odpadów komunalnych	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
90.	Kierunki rozwoju technologii wykorzystania osadów ściekowych w energetyce	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
91.	Kierunki rozwoju technologii wykorzystania odpadów komunalnych w energetyce	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
92.	Zagrożenia pożarowo-wybuchowe w biogazowni	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
93.	Emisja metali ciężkich w energetyce	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
94.	Produkcja wtórnych uszlachetnionych nośników energii z biomasy	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
95.	Biomasa drugiej generacji	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
96.	Elastyczna praca bloków	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
97.	Technologia mieszania węgla	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
98.	Współpraca elektrowni węglowych z instalacjami OZE	prof. dr hab. inż. W. Rybak	
Katedra Podstaw Konstrukcji i Maszyn Przepływowych			
99.	Chłodzenie z wykorzystaniem grawitacji.	dr inż. Janusz Eichler	
100.	Gaz inertywny w chłodnictwie sorpcyjnym.	dr inż. Janusz Eichler	
101.	Badanie procesów w chłodnictwie absorpcyjnym.	dr inż. Janusz Eichler	
102.	Przegląd technologii kolektorów słonecznych i ich wykorzystania w warunkach klimatu Polski.	dr inż. Beata Grabowska	
103.	Bilans energetyczny instalacji płaskich cieczowych kolektorów słonecznych.	dr inż. Beata Grabowska	

104.	Pomiary doświadczalne wsp. przewodzenia ciepła materiałów izolacji cieplnych.	dr inż. Beata Grabowska	
105.	Projekt komory izolowanej cieplnej dla obiektu średniego, transportowego, przewożącego schłodzoną żywność.	dr inż. Beata Grabowska	
106.	Przegląd stosowanych technologii suszenia wykorzystujących promieniowanie słoneczne.	dr inż. Beata Grabowska	
107.	Model obliczeniowy płaskiego kolektora słonecznego powietrznego do suszenia winogron.	dr inż. Beata Grabowska	
108.	Przegląd materiałów izolacyjnych stosowanych w przemyśle.	dr inż. Beata Grabowska	
109.	Przegląd technologii kolektorów słonecznych do nagrzewania cieczy.	dr inż. Beata Grabowska	
110.	Przegląd konstrukcji parowaczy i algorytm obliczeń parowacza płaszczowo – rurowego.	dr inż. Beata Grabowska	