

kierunek studiów *energetyka*

Lp.	Temat projektu	Tytuł/stopień, inicjał imienia i nazwisko prowadzącego	Imię i nazwisko studenta*
<b>Katedra Termodynamiki, Teorii Maszyn i Urządzeń Ciepłych</b>			
1.	Analiza dokładności wskazań przepływomierza Coriolisa przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
2.	Analiza dokładności wskazań przepływomierza wirowego przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
3.	Analiza dokładności wskazań przepływomierza termicznego przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
4.	Analiza dokładności wskazań przepływomierza ultradźwiękowego przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
5.	Analiza dokładności wskazań przepływomierza wirowego.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
6.	Porównanie wskazań rurki Prandtla z gazomierzem przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
7.	Porównanie wskazań zwężki z gazomierzem przy małych strumieniach przepływu.	Dr hab. inż. A. Andruszkiewicz	
8.	Modelowanie przepływu gazu w reaktorze SCR dla wybranego kotła.	Dr hab. inż. M. Jędrusik	
9.	Analiza porównawcza kosztów wytwarzania energii w elektrowni jądrowej i konwencjonalnej z uwzględnieniem aspektu środowiskowego.	Dr hab. inż. M. Jędrusik	
10.	Wysokoskuteczne technologie redukcji NO <sub>x</sub> 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.	Wykorzystanie elektrofiltrów do ograniczania emisji rtęci	Dr hab. inż. A. Świerczok	
13.	Dokładność wyznaczenia parametrów termodynamicznych ośrodka gazowego a niepewność pomiaru prędkości przy użyciu rurek spiętrzających	Dr hab. inż. A. Świerczok	

14.	Wyznaczanie skuteczności odpylania cyklonu mierniczego różnymi metodami	Dr hab. inż. A. Świerczok	Robert Wróbel
15.	Badania charakterystyk elektrycznych wybranych konstrukcji elektrod ulotowych	Dr hab. inż. A. Świerczok	
16.	Pomiary grawimetryczne w warunkach laboratoryjnych	Dr hab. inż. A. Świerczok	
17.	Badania rezystywności popiołów lotnych pochodzących z różnych źródeł pylenia	Dr hab. inż. A. Świerczok	
18.	Projekt skraplacza płaszczowo-rurowego do turbiny kondensacyjnej	Dr inż. P. Błasiak	
19.	Projekt skrobakowego wymiennika ciepła	Dr inż. P. Błasiak	
20.	Obliczenia cieplno-przepływowe z wykorzystaniem programu OpenFOAM	Dr inż. P. Błasiak	
21.	Analiza możliwości usuwania NO <sub>2</sub> ze spalin w instalacji mokrego odsiarczania	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
22.	Sposoby poprawy skuteczności odsiarczania metodą mokrą wapienną	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
23.	Analiza kosztów stosowania dodatku kwasów organicznych do absorbera IOS na wybranym przykładzie	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
24.	Analiza kosztów usuwania rtęci ze spalin na wybranym przykładzie	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
25.	Wpływ parametrów procesu odsiarczania spalin metodą mokra wapienną na jej skuteczność	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
26.	Badania rezystywności popiołów lotnych pochodzących z różnych źródeł pylenia	Dr inż. D. Łuszkiewicz	
27.	Projekt generatora termoelektrycznego do odzysku ciepła odpadowego silnika spalinowego	Dr inż. A. Nemś	
28.	Modernizacja stanowiska do badań nad emisyjnością materiałów przezroczystych	Dr inż. E. Pelińska-Olko	
29.	Straty ciepła na przeponie wewnętrznej wymiennika ciepła typu rura w rurze	Dr inż. E. Pelińska-Olko	
30.	Projekt instalacji ogrzewania podłogowego dla lokalu mieszkalnego	Dr inż. M. Pomorski	
31.	Projekt gruntowego wymiennik ciepła	Dr inż. M. Pomorski	
32.	Gospodarka cieplna zakładu energetycznego.	Dr inż. E. Wróblewska	

33.	Sterowane układy zaopatrzenia budynku w ciepło.	Dr inż. E. Wróblewska	
34.	Prawidłowa eksploatacja sieci ciepłych indywidualnych i grupowych.	Dr inż. E. Wróblewska	
35.	Wpływ systemów klimatyzacji na wielkość zapotrzebowania na ciepło w różnych budynkach.	Dr inż. E. Wróblewska	
36.	Ograniczenie zapotrzebowania na energię pierwotną budynków.	Dr inż. E. Wróblewska	
37.	Nowoczesne technologie ogrzewania budynków w układach hybrydowych.	Dr inż. E. Wróblewska	
38.	Straty energii cieplnej w budynkach.	Dr inż. E. Wróblewska	
39.	Ogrzewania budynków użyteczności publicznej z wykorzystaniem OZE.	Dr inż. E. Wróblewska	
40.	Zastosowanie OZE a bilans energetyczny budynku.	Dr inż. E. Wróblewska	
41.	Wykorzystanie energii z OZE do pokrycia zapotrzebowania na energię na terenie Polski.	Dr inż. E. Wróblewska	
42.	Projekt koncepcyjny bloku jądrowego o mocy 1000 MWe.	Dr inż. W. Zacharczuk	
43.	Analiza ekonomiczna efektywności zastosowania wybranych źródeł ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u. domku jednorodzinnego.	Dr inż. W. Zacharczuk	
44.	Obliczenia ciepłno-bilansowe lekkowodnego ciśnieniowego reaktora jądrowego typu PWR o mocy 1800 MWt.	Dr inż. W. Zacharczuk	
45.	Analiza opłacalności ekonomicznej budowy elektrowni słonecznej o mocy 20 MW.	Dr inż. W. Zacharczuk	
46.	Badanie i analiza zmian parametrów eksploatacyjnych reaktora PWR w sytuacjach awaryjnych z wykorzystaniem programu PCTran.	Dr inż. W. Zacharczuk	
47.	Analiza kosztów i ekonomicznego uzasadnienia wdrożenia energetyki jądrowej.	Dr inż. W. Zacharczuk	
48.	Reaktory jądrowe chłodzone gazem – budowa, zasada działania, problemy eksploatacyjne.	Dr inż. W. Zacharczuk	
<b>Katedra Technologii Energetycznych, Turbin i Modelowania Procesów Ciepłno-Przepływowych</b>			
49.	Hybrydowe układy grzewcze małej mocy współpracujące z odnawialnymi źródłami energii – Hybrid small heating systems used a renewable energy sources	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	

50.	Zaawansowane układy ORC na biomasę – Advanced biomass ORC systems	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
51.	Zastosowanie pirolizy/zgazowania biomasy w siłowniach małej mocy – Use of biomass pyrolysis/gasification in small energy systems	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
52.	Integrowanie technologii zgazowania biomasy z układami gazowo-parowymi – Biomass integrated gasification systems with combined systems	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
53.	Produkcja i użytkowanie gazu syntezowego z biomasy – Production and use of syngas from biomass	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
54.	Układy kogeneracyjne na biomasę – Biomass cogeneration systems	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
55.	Problemy techniczne współspalania węgla z biomasą – Biomass and coal co-combustion technical problems	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
56.	Zanieczyszczenia powstające w czasie spalania biomasy – Pollution during biomass combustion	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
57.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem biomasy – Legislation in biomass use	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
58.	Układy poligeneracyjne na biomasę – Poligeneration from biomass	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
59.	Kierunki rozwoju technologii biogazowych – Developments in biogas production	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
60.	Technologie pirolizy biomasy – Biomass pyrolysis technologies	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
61.	Procesy konwersji chemicznej biomasy – Biomass chemical conversion processes	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
62.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem osadów ściekowych - Legislation in sewage sludges use	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
63.	Regulacje prawne związane z użytkowaniem odpadów komunalnych - Legislation in municipal waste use	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
64.	Kierunki rozwoju technologii wykorzystania osadów ściekowych w energetyce – Developments in sewage sludges use in power generation	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
65.	Kierunki rozwoju technologii wykorzystania odpadów komunalnych w energetyce - Developments in municipal waste use in power generation	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
66.	Zagrożenia pożarowo-wybuchowe w biogazowni	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
67.	Emisja metali ciężkich w energetyce	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	

68.	Produkcja wtórnych uszlachetnionych nośników energii z biomasy	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
69.	Biomasa drugiej generacji	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
70.	Elastyczna praca bloków	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
71.	Technologia mieszania węgla	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
72.	Współpraca elektrowni węglowych z instalacjami OZE	Prof. dr hab. inż. W. Rybak	
73.	Konwersja paliw stałych na paliwa gazowe.	Dr hab. inż. W. Moroń	
74.	Solarne systemy produkcji ciepłej wody użytkowej.	Dr hab. inż. W. Moroń	
75.	Termiczna utylizacja odpadów komunalnych z odzyskiem energii.	Dr hab. inż. W. Moroń	
76.	Gruntowe wymienniki ciepła dla domów jednorodzinnych.	Dr hab. inż. W. Moroń	
77.	Energetyka prosumencka i możliwości jej wykorzystania w systemie energetycznym.	Dr hab. inż. W. Moroń	
78.	Baza surowcowa dla procesów fermentacji beztlenowej.	Dr hab. inż. W. Moroń	
79.	Metody zagospodarowania osadów ściekowych	Dr hab. inż. W. Moroń	
80.	Projekt układu nadążnego PV	Dr hab. inż. D. Nowak- Woźny	
81.	Projekt pieca słonecznego	Dr hab. inż. D. Nowak- Woźny	
82.	Projekt elektrowni PV	Dr hab. inż. D. Nowak- Woźny	
83.	Projekt wykorzystania generatora termoelektrycznego jako górnego źródła ciepła turbiny parowej.	Dr hab. inż. D. Nowak- Woźny	
84.	Projekt wykorzystania OZE na terenach pustynnych	Dr hab. inż. D. Nowak- Woźny	
85.	Projekt siłowni wiatrowej dla domu jednorodzinnego	Dr inż. W. Ferens	
86.	Projekt ogrzewania domu jednorodzinnego z wykorzystaniem energii odnawialnej	Dr inż. W. Ferens	

87.	Projekt małej biogazowni w gospodarstwie rolnym	Dr inż. W. Ferens	
88.	Projekt wieży solarnej	Dr inż. W. Ferens	
89.	Projekt ekranu akustycznego z panelami PV	Dr inż. W. Ferens	
90.	Projekt systemu ogrzewania domu jednorodzinnego	Dr inż. W. Ferens	
91.	Projekt układu akumulacji energii dla turbiny wiatrowej	Dr inż. W. Ferens	
92.	Modelowanie numeryczne pracy wymiennika ciepła w warunkach nieustalonych	Dr inż. T. Kozłowski	
93.	Modelowanie ruchu trzepoczącego	Dr inż. T. Kozłowski	
94.	Projekt wstępny przerytnika strumieniowego ze sprzężeniem zwrotnym do pomiaru strumienia objętości	Dr inż. T. Kozłowski	
95.	Symulacja zjawiska powstawania skoku hydraulicznego	Dr inż. T. Kozłowski	
96.	Modelowanie zjawiska dynamicznego przeciągnięcia	Dr inż. T. Kozłowski	
97.	Koncepcja zmniejszenia strat ciśnienia w kanałach dyfuzorowych	Dr inż. T. Kozłowski	
98.	Modelowanie numeryczne powstawania fali uderzeniowej w przepływach naddźwiękowych	Dr inż. T. Kozłowski	
99.	Uproszczony model matematyczny chłodni kominowej	Dr inż. T. Kozłowski	
100.	Modelowanie opływu profilu z uwięzionym wirem	Dr inż. T. Kozłowski	
101.	Modelowanie przepływu przez kanał z nagłym rozszerzeniem	Dr inż. T. Kozłowski	
102.	Sposoby zmniejszenia strat ciśnienia w przepływie przez kolano. Modelowanie numeryczne	Dr inż. T. Kozłowski	
103.	Modelowanie laminarnego opływu kuli	Dr inż. T. Kozłowski	
104.	Projekt linii do produkcji paliw alternatywnych	Dr inż. A. Szydełko	

**Katedra Podstaw Konstrukcji i Maszyn Przepływowych**

105.	Przegląd zastosowań chłodziarek termoelektrycznych	Dr hab. inż. J. Kasperski	
106.	Przegląd technologii płaskich kolektorów słonecznych cwu	Dr hab. inż. J. Kasperski	
107.	Przegląd technologii gruntowych wymienników ciepła wentylacji	Dr hab. inż. J. Kasperski	
108.	Przegląd technologii rekuperatorów odzysku ciepła wentylacji	Dr hab. inż. J. Kasperski	
109.	Przegląd technologii klimatyzatorów małej mocy	Dr hab. inż. J. Kasperski	
110.	Napęd hybrydowy pojazdu mechanicznego	Dr hab. inż. M. Struś	
111.	Diagnostowanie efektywności silników spalinowych floty pojazdów w warunkach naturalnej eksploatacji	Dr hab. inż. M. Struś	
112.	Badania silników napędowych pojazdów w stanach nieustalonych	Dr hab. inż. M. Struś	
113.	Biopaliwa II generacji do silników o zapłonie samoczynnym	Dr hab. inż. M. Struś	
114.	Biopaliwa II generacji do silników o zapłonie iskrowym	Dr hab. inż. M. Struś	
115.	Bezodpadowy proces wytwarzania biopaliwa do silników o zapłonie samoczynnym II	Dr hab. inż. M. Struś	
116.	Wytwarzanie biokomponentów estrów etylowych i metylowych I i II generacji w aspekcie efektywnościowy i ekonomicznym	Dr hab. inż. M. Struś	
117.	Samowystarczalność energetyczna gminy na bazie OZE (odnawialnych zasobów energii)	Dr hab. inż. M. Struś	
118.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła z zasobów geotermalnych	Dr hab. inż. M. Struś	
119.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła z biomasy w gminie rolniczej	Dr hab. inż. M. Struś	
120.	Biogaz paliwem napędów silnikowym	Dr hab. inż. M. Struś	
121.	Lokalne centrum Agro-Geotermalno- Biopaliwowo-Energetyczne	Dr hab. inż. M. Struś	
122.	Sprężarkowe pompy ciepła dużej mocy 5... 50 MW	Dr hab. inż. M. Struś	

123.	Kaskadowe wykorzystanie geotermalnego ciepła w gospodarce energetycznej i balneologii	Dr hab. inż. M. Struś	
124.	Membranowa separacja wody i alkoholu w procesie wytwarzania biokomponentów	Dr hab. inż. M. Struś	
125.	Silniki spalinowe- tendencje rozwojowe układów i mechanizmów	Dr hab. inż. M. Struś	
126.	Bezemisyjny system wytwarzania energii elektrycznej dla floty pojazdów i statków powietrznych	Dr hab. inż. M. Struś	
127.	Wytwarzanie biopaliw ciekłych i gazowych z polskiego rolnictwa	Dr hab. inż. M. Struś	
128.	Mobilna wytwórnia biokomponentów i biopaliw ciekłych do silników spalinowych	Dr hab. inż. M. Struś	
129.	Elektryczne i hybrydowe zespoły napędowe pojazdów użytkowych i specjalnych	Dr hab. inż. M. Struś	
130.	Samowystarczalność energetyczno-paliwowa dla oddziału wojsk obrony terytorialnej	Dr hab. inż. M. Struś	
131.	Budowa i eksploatacja pojazdów bojowych i specjalnych	Dr hab. inż. M. Struś	
132.	Wykorzystanie OZE w celu ogrzewania budynku.	Dr inż. M. Nemś	
133.	Projekt instalacji słonecznej do wspomagania procesów technologicznych w wybranym przedsiębiorstwie	Dr inż. M. Nemś	
134.	Analiza możliwości poprawy komfortu cieplnego w Polince.	Dr inż. M. Nemś	
135.	Zastosowanie półprzepuszczalnych paneli fotowoltaicznych w budownictwie.	Dr inż. M. Nemś	