

PROPONOWANE TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH DLA STUDENTÓW 1 SEMESTRU
STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA

KIERUNEK: **EKOLOGICZNE ŹRÓDŁA ENERGII**

SPECJALNOŚĆ: **EKOLOGICZNE ŹRÓDŁA ENERGII**

1.	EŻE	EŻE	Ekonomiczne i ekologiczne aspekty instalacji grzewczej opartej o OZE dla domu jednorodzinnego.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
2.	EŻE	EŻE	Analiza efektywności gruntowej pompy ciepła z otworowymi wymiennikami ciepła o różnych głębokościach.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
3.	EŻE	EŻE	Modernizacja energetyczna budynku użyteczności publicznej wraz z propozycją ekologicznego źródła energii	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
4.	EŻE	EŻE	Analiza efektywności pracy kotła wszystkopalnego na różnych paliwach.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
5.	EŻE	EŻE	Charakterystyka energetyczno-emisyjna kotła węglowego V klasy z ekoprojektem.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
6.	EŻE	EŻE	Efektywne zarządzanie energią i rozwiązania dla gminy Stary Sącz.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
7.	EŻE	EŻE	Możliwości rolniczego wykorzystania zasobów geotermalnych w wybranych krajach i w Polsce.	Dr hab. inż. Beata Kępińska – prof. PAN
8.	EŻE	EŻE	Mikrobiologicznie indukowana korozja w instalacjach geotermalnych.	Dr hab. inż. Beata Kępińska – prof. PAN
9.	EŻE	EŻE	Zmienność zawartości kalcytu i odczynu pH gleby w relacji do zmian składu cząsteczkowego gazów glebowych nad KPMG Mogilno.	Dr hab. inż. Henryk Sechman
10.	EŻE	EŻE	Analiza możliwości wykorzystania ekologicznych źródeł energii w celu poprawy jakości powietrza w miejscowości uzdrowskiej Szczawnica.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
11.	EŻE	EŻE	Efektywność działań antysmogowych na przykładzie miasta Krakowa.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
12.	EŻE	EŻE	Analiza efektywności wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie Wilamowice.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
13.	EŻE	EŻE	Analiza systemów OZE w energooszczędnym budynku dydaktyczno - edukacyjnym w Miękinii.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
14.	EŻE	EŻE	Analiza efektywności energetycznej funkcjonowania elektrowni wiatrowych w warunkach polskich.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
15.	EŻE	EŻE	Analiza możliwości stworzenia osiedlowej sieci ciepłowniczej na bazie pomp ciepła z ze zbiornikiem Bagry jako dolnym źródłem ciepła.	Dr inż. Mirosław Janowski

16.	EŻE	EŻE	Algorytm kaskadowego wykorzystania wód geotermalnych w celu optymalizacji możliwych do uzyskania efektów energetycznych, ekonomicznych i ekologicznych.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
17.	EŻE	EŻE	Ocena efektu ekologicznego termomodernizacji budynku dydaktycznego w kontekście ograniczenia niskiej emisji, na podstawie Laboratorium WGGiOŚ, AGH w Miękinii.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
18.	EŻE	EŻE	Ocena zapotrzebowania na ciepło oraz efektów modernizacji instalacji c.o. i c.w.u. z wykorzystaniem OZE, w celu optymalizacji kosztów eksploatacyjnych budynku agroturystycznego.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
19.	EŻE	EŻE	Wielowariantowa analiza termomodernizacji budynku jednorodzinnego w celu określenia efektu ekonomicznego i ekologicznego dla zmieniających się warunków technicznych na przestrzeni lat 1997–2017.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
20.	EŻE	EŻE	Porównanie i ocena skuteczności działań możliwych do podjęcia w kontekście ograniczania niskiej emisji.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
21.	EŻE	EŻE	Porównanie wyników analizy cyklu życia dla aut elektrycznych i spalinowych w odniesieniu do struktury produkcji energii w Polsce.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
22.	EŻE	EŻE	Aspekty energetyczne i środowiskowe adaptacji otworu badawczo-eksploatacyjnego Bańska PGP-4 do istniejącego systemu geotermalnego na Podhalu.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
23.	EŻE	EŻE	Analiza pracy instalacji słoneczno-wiatrowej do celów grzewczych.	Dr inż. Bronisława Odziewa

PROPONOWANE TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH DLA STUDENTÓW 1 SEMESTRU
STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA

KIERUNEK: **GÓRNICTWO I GEOLOGIA**
SPECJALNOŚĆ: **GEOLOGIA NAFTOWA**

24.	GiG	Geologia naftowa	Evaluation of petrophysical properties of heterolithic deposits – a Miocene example from the Carpathian Foredeep.	Prof. dr hab. Szczepan PORĘBSKI
25.	GiG	Geologia naftowa	Diogeneza piaskowców jednostki złotniańskiej, pieniński pas skałkowy.	Dr hab. Anna ŚWIERCZEWSKA –prof. AGH
26.	GiG	Geologia naftowa	Zespoły cyst dinoflagellata z badenu okolic Chomentowa jako wskaźnik paleośrodowiska i dojrzałości materii organicznej.	Dr hab. Anna ŚWIERCZEWSKA –prof. AGH
27.	GiG	Geologia naftowa	Geologiczno-przemysłowa charakterystyka osadów maniawsko-vyhodskich złoża Hwizdeckiego.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK –prof. AGH
28.	GiG	Geologia naftowa	Perspektywy ropogazoności obszaru Danylivskiego.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK –prof. AGH

29.	GiG	Geologia naftowa	Ocena rozmiaru erozji laramijskiej w rejonie pomorskim na podstawie analizy refleksyjności wityrytu.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK -prof. AGH
30.	GiG	Geologia naftowa	Ocena rozmiaru erozji laramijskiej w rejonie pomorskim na podstawie modelowań trendów miąższości.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK -prof. AGH
31.	GiG	Geologia naftowa	Ocena ropogazoności formacji fliszowych na podstawie odsłoneń i objawów powierzchniowych w obszarze Krosno-Rymanów-Jaśliska.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK -prof. AGH
32.	GiG	Geologia naftowa	Ocena ropogazoności formacji fliszowych na podstawie odsłoneń i objawów powierzchniowych w rejonie Bieszczadów.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK -prof. AGH
33.	GiG	Geologia naftowa	Analiza i interpretacja wyników powierzchniowych badań geochemicznych wykonanych w rejonie złoża gazu ziemnego Słupnice.	Dr hab. inż. Henryk SECHMAN
34.	GiG	Geologia naftowa	Zmienność zawartości kalcytu w glebie w relacji do zmian składu cząsteczkowego gazów glebowych w wybranym obszarze Zapadliska przedkarpackiego.	Dr hab. inż. Henryk SECHMAN
35.	GiG	Geologia naftowa	Zmienność odczynu pH gleby w relacji do zmian składu cząsteczkowego gazów glebowych w wybranym obszarze Zapadliska przedkarpackiego.	Dr hab. inż. Henryk SECHMAN
36.	GiG	Geologia naftowa	Ocena wielkości strumienia emisji metanu i dwutlenku węgla w strefie Mszana Dln – Limanowa – Rabka.	Dr hab. inż. Henryk SECHMAN
37.	GiG	Geologia naftowa	Zastosowanie pomiarów VSP w interpretacji geologicznej warstw z gazem niekonwencjonalnym.	Dr inż. Tomasz MAĆKOWSKI
38.	GiG	Geologia naftowa	Modelowanie procesu generowania węglowodorów w orogenach fałdowych - studium metodyczne.	Dr inż. Tomasz MAĆKOWSKI
39.	GiG	Geologia naftowa	Opracowanie modelu geologicznego strefy Narola na podstawie interpretacji sejsmiki.	Dr inż. Bartosz PAPIERNIK
40.	GiG	Geologia naftowa	Przestrzenna analiza macierzystości i składu litologicznego utworów ordowiku i dewonu w rejonie Kościerzyny.	Dr inż. Bartosz PAPIERNIK
41.	GiG	Geologia naftowa	Geologiczna analiza i ocena ropogazoności karbońskich osadów basenu lwowsko-lubelskiego.	Dr inż. Bartosz PAPIERNIK
42.	GiG	Geologia naftowa	Wykorzystanie pomiarów geofizyki otworowej i danych sejsmicznych do identyfikacji potencjalnych stref złożowych w strefie Krosno-Besko.	Dr inż. Grzegorz MACHOWSKI
43.	GiG	Geologia naftowa	Przestrzenne modelowania parametrów zbiornikowych i filtracyjnych utworów miocenu autochtonicznego w rejonie Sędziszowa.	Dr inż. Grzegorz MACHOWSKI
44.	GiG	Geologia naftowa	Charakterystyka parametrów zbiornikowych skał łupkowych w profilach wybranych odwiertów strefy Biłgoraj-Narol.	Dr inż. Grzegorz MACHOWSKI
45.	GiG	Geologia naftowa	Perspektywy przyrostu zasobów gazu na złożu Bereziwskim.	Dr inż. Grzegorz MACHOWSKI

46.	GiG	Geologia naftowa	Trójwymiarowy model budowy płaszczowiny śląskiej w rejonie Wisły w oparciu o dane powierzchniowe i modelowania strukturalne.	Dr inż. Jan BARMUTA
47.	GiG	Geologia naftowa	Wpływ geometrii pomiaru danych sejsmicznych na możliwość detekcji uskoków i szczelin – eksperyment sejsmiczny Wierzbica 3D AGH.	Dr inż. Jan BARMUTA
48.	GiG	Geologia naftowa	Charakterystyka systemu szczelin w kompleksie ordowicko - dolnosylurskim na podstawie interpretacji zdjęcia sejsmicznego Wierzbica 3D AGH.	Dr inż. Jan BARMUTA
49.	GiG	Geologia naftowa	Modelowanie efektów sygatur AVO związanych z koncentracją węglowodorów na przykładzie złoża Rajske.	Dr inż. Andrzej PASTERNAKI
50.	GiG	Geologia naftowa	Modelowanie wpływu zmiany udziału materii organicznej w osadach dolnego paleozoiku na zapis sejsmiczny.	Dr inż. Andrzej PASTERNAKI
51.	GiG	Geologia naftowa	Optymalizacja geometrii układu pomiarowego na potrzeby monitoringu mikrosejsmicznego procesu szczelinowania hydraulicznego w obrębie utworów dolnego paleozoiku z wykorzystaniem odwiertu Lubocino-1.	Dr inż. Andrzej PASTERNAKI
52.	GiG	Geologia naftowa	Optymalizacja geometrii układu pomiarowego na potrzeby monitoringu mikrosejsmicznego procesu szczelinowania hydraulicznego w obrębie utworów czerwonego spągowca z wykorzystaniem odwiertu Golce-1.	Dr inż. Andrzej PASTERNAKI
53.	GiG	Geologia naftowa	Porównanie metod estymacji parametru SRV (objętości strefy zeszczelinowanej) z wykorzystaniem algorytmu otoczki wypukłej i metody regularnej siatki interpolacyjnej.	Dr inż. Andrzej PASTERNAKI
54.	GiG	Geologia naftowa	Geologiczna i przemysłowa charakterystyka złoża Vatazhkivskiego.	Dr inż. Kazimierz SŁUPCZYŃSKI

PROPONOWANE TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH DLA STUDENTÓW 1 SEMESTRU
STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA

KIERUNEK: **INŻYNIERIA ŚRODOWISKA**
SPECJALNOŚĆ: **ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII**

55.	IŚ	OZE	Wykorzystanie metod geofizycznych w rozpoznawaniu warunków hydrogeotermalnych kompleksów osadowych.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK
56.	IŚ	OZE	Możliwości wykorzystania zaawansowanych narzędzi pakietu Microsoft Office dla rozwiązywania podstawowych zagadnień w poszukiwaniach wód termalnych.	Dr hab. inż. Michał STEFANIUK
57.	IŚ	OZE	Efektywne zarządzanie energią. Rozwiązania dla gminy Połaniec.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH

58.	IŚ	OZE	Lecznicze własności wód termalnych w Polsce.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
59.	IŚ	OZE	Kompleksowe wykorzystanie wód i energii geotermalnej na przykładzie wybranych instalacji.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
60.	IŚ	OZE	Przegląd możliwości kaskadowego wykorzystania energii geotermalnej. Doświadczenia światowe i krajowe.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
61.	IŚ	OZE	Instalacje geotermalne w Polsce. Zasoby i potencjał wód.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
62.	IŚ	OZE	Efektywne wykorzystanie energii geotermalnej na przykładzie otworu Chochołów PIG-1.	Dr hab. inż. Barbara Tomaszewska – prof. AGH
63.	IŚ	OZE	Analiza możliwości ograniczenia niskiej emisji poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w aglomeracji krakowskiej.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
64.	IŚ	OZE	Analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w kontekście ograniczenia niskiej emisji w Jaworznie.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
65.	IŚ	OZE	Analiza możliwości implementacji innowacyjnych technologii offshore i onshore w sektorze polskiej energetyki wiatrowej.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
66.	IŚ	OZE	Analiza efektywności pracy kogeneracyjnego kotła na pellety.	Dr inż. Anna Sowiżdżał
67.	IŚ	OZE	Ocena wpływu sprężarkowych pomp ciepła na ograniczenie niskiej emisji, w ujęciu struktury produkcji energii elektrycznej i ciepłej w Polsce.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
68.	IŚ	OZE	Audyt energetyczny budynku jednorodzinnego w celu oceny zasadności modernizacji instalacji c.o. i c.w.u. pod kątem zastosowania pompy ciepła.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
69.	IŚ	OZE	Analiza porównawcza ogrzewania podłogowego, ściennego i sufitowego dla modernizowanego budynku jednorodzinnego.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
70.	IŚ	OZE	Termomodernizacja domu jednorodzinnego w celu spełnienia wymagań stawianych dla budownictwa energooszczędnego.	Dr inż. Michał Kaczmarczyk
71.	IŚ	OZE	Projekt modernizacji systemu grzewczego w oparciu o OZE dla budynku jednorodzinnego.	Dr inż. Miroslaw Janowski
72.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny zasilania budynku jednorodzinnego systemem PV wspomagającym pompy ciepła.	Dr inż. Miroslaw Janowski
73.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny zasilania budynku jednorodzinnego w ciepło za pomocą pompy ciepła.	Dr inż. Miroslaw Janowski

74.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny systemu podgrzewania murawy i zamrażania płyty na potrzeby lodowiska z wykorzystaniem PC i PV dla wybranego stadionu sportowego. (praca dla 2 osób)	Dr inż. Miroslaw Janowski
75.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny osiedlowej mikro oczyszczalni ścieków zasilanej PV.	Dr inż. Miroslaw Janowski
76.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny systemu mikrokogeneracji dla budynku jednorodzinnego.	Dr inż. Miroslaw Janowski
77.	IŚ	OZE	Projekt koncepcyjny zasilania obiektu biurowego w ciepło i chłód za pomocą gazowych systemu pomp ciepła.	Dr inż. Miroslaw Janowski
78.	IŚ	OZE	Analiza możliwości termicznej utylizacji odpadów z tworzyw sztucznych.	Dr inż. Miroslaw Janowski
79.	IŚ	OZE	Ocena warunków geotermalnych utworów kambru i ordowiku w centralnej części basenu Bałtyckiego.	Dr inż. Bartosz PAPIERNIK
80.	IŚ	OZE	Charakterystyka rzeki Wisły i jej dorzeczy pod kątem energetycznego wykorzystania.	Dr inż. Bronisława Odziewa
81.	IŚ	OZE	Dobór systemu grzewczego opartego o OZE dla domu jednorodzinnego.	Dr inż. Bronisława Odziewa
82.	IŚ	OZE	Analiza pracy instalacji fotowoltaicznej zasilającej w energię elektryczną oczyszczalnię ścieków w Tylmanowej.	Dr inż. Bronisława Odziewa
83.	IŚ	OZE	Warunki budowy zapór wodnych i ich rola w gospodarce wodnej – na przykładzie zbiornika i elektrowni Solina.	Dr inż. Bronisława Odziewa
84.	IŚ	OZE	Analiza pracy oczyszczalni ścieków w Tarnowie.	Dr inż. Bronisława Odziewa
85.	IŚ	OZE	Problemy eksploatacyjne w pracy instalacji kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych.	Dr inż. Bronisława Odziewa
86.	IŚ	OZE	Analiza możliwości realizacji termomodernizacji budynku mieszkalnego przy finansowaniu z rządowego programu antysmogowego.	Dr inż. Marian Siudek