

Seminarium

„Modelowe kompleksy agroenergetyczne jako przykład kogeneracji rozproszonej opartej na lokalnych i odnawialnych źródłach energii”

Organizator: **POLITECHNIKA WROCŁAWSKA**
 Termin: **9-10 stycznia 2012 r.**
 Miejsce: **WenderEDU Business Center, 50-329 Wrocław, ul. Św. Józefa 1/3**

Agenda

Niedziela, 8 stycznia 2012 r.

Miejsce obrad **WenderEDU Business Center, 50-329 Wrocław, ul. Św. Józefa 1/3**

16:00-19:00 **Rejestracja uczestników (WenderEDU Business Center)**

18:00-21:00 **Kolacja Restauracja WenderEDU Business Center**

Poniedziałek, 9 stycznia 2012 r.

7:00-8:30 **Śniadanie**

8:30-9:00 **Rejestracja uczestników (WenderEDU Business Center)**

Kawa

9:00-9:30 **Otwarcie seminarium**

Jerzy Walendziewski – Prorektor Politechniki Wrocławskiej

Andrzej Matynia – Dziekan Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej

Władysław Włosiński – Wydział IV Nauk Technicznych PAN

Jan Kiciński – Kierownik Projektu

9:40-11:30 **Sesja 1. Zespoły projektowe - stan realizacji badań**

Miejsce: **sala Smart**

Przewodniczący: **Jan Kiciński**

9:40-10:00 **Janusz Gołaszewski, Agata Głowacka-Gil** – UWM, Olsztyn

Biomasa i procesy technologiczne wytwarzania biopaliw

10:00-10:10 **Marek Kułazyński** – Politechnika Wrocławska

Biomasa i biogaz z odpadów rolniczych, hodowlanych i odchodów

10:10-10:30 **Tomasz Golec** – Instytut Energetyki, Warszawa

Biogaz i BiOB. Spalanie biomasy

10:30-10:50 **Eugeniusz Ihnatowicz** – IMP PAN, Gdańsk

Mikrosiłownie kogeneracyjne małej mocy. Zagadnienia ciepłno-przepływowe

10:50-11:00 **Grzegorz Żywica** – IMP PAN, Gdańsk

Mikrosiłownie kogeneracyjne małej mocy. Zagadnienia dynamiki

11:00-11:20 **Dyskusja**

11:20-12:00 **Przerwa kawowa**

12:00-15:00 **Sesja 2. Warsztaty tematyczne 1**

Miejsce: **sala Prestige**

Mikrosiłownia kogeneracyjna ORC

Przewodniczący: **Eugeniusz Ihnatowicz/Grzegorz Żywica**

12:00-12:15 **Jarosław Mikielwicz, Witold Rybiński** – IMP PAN, Gdańsk

Integracja i optymalizacja termodynamiczna obiegu ORC i pozostałych elementów mikrosiłowni

12:15-12:30 **Władysław Włosiński** – IMP PAN, Gdańsk

Technologie nanoszenia warstw odpornych na korozję i ścieranie

12:30-12:45 **Grzegorz Żywica, Łukasz Breńkacz** – IMP PAN, Gdańsk

Weryfikacja modeli numerycznych oraz badania symulacyjne podstawowych elementów mikroturbiny

12:45-13:00 **Krzysztof Kosowski, M. Piwowarski, R. Stępień, W. Włodarski** – IMP PAN, Gdańsk

Wstępna optymalizacja części przepływowej mikroturbiny

13:00-13:45 **Zbigniew Kozanecki** – IMP PAN, Gdańsk

Rozwój konstrukcji hermetycznego turbogenerators mikro-siłowni ORC

13:45-14:00 **Eugeniusz Ihnatowicz, Jarosław Mikielwicz, Dariusz Mikielwicz** – IMP PAN, Gdańsk

14:00-14:15	Badania eksperymentalne i analiza wyników badań układów: grzewczego i chłodzącego w instalacji ORC systemu mikrośiowni kogeneracyjnej Tomasz Kamiński, Jacek Kluska, Dariusz Kardaś Charakterystyka pomiarowa kotła na biomasę chłodzonego olejem w instalacji ORC
14:15-14:30	Maciej Kaniecki, Adam Henke, Zbigniew Krzemianowski – IMP PAN, Gdańsk Modyfikacje konstrukcji pomp cyrkulacyjnych obiegu ORC Stanowisko badawcze mikrośiowni
14:30-14:45	Sebastian Bykuć – IMP PAN, Gdańsk Stanowisko badawcze mikrośiowni
14:45-15:00	Jan Kiciński, Grzegorz Żywica – IMP PAN, Gdańsk
15:00-15:20	Prace wstępne nad mikrośiownią kogeneracyjną ORC Dyskusja (lub dyskusja po obiedzie)
15:00	Obiad – Restauracja WenderEDU Business Center
12:00-15:00	Sesja 3. Warsztaty tematyczne 2 Miejsce: sala Smart Zgazowanie biomasy. Biomasa i jej wartość energetyczna, obróbka wstępna biomasy i parametry procesu zgazowania, prace projektowe Przewodniczący: Tomasz Golec
12:00-12:15	Grzegorz Nehring – Instytut Energetyki Budowa instalacji przygotowania paliw z biomasy i odpadów biodegradowalnych – stan realizacji zadania
12:15-12:30	Marek Klein, Jacek Kluska, Dariusz Kardaś – IMP PAN Przebieg procesu pirolizy biomasy i RDF
12:30-12:45	Janina Ilmurzyńska, Krzysztof Remiszewski, Karol Białobłocki, Andrzej Mroziak, Adam Michalec – Instytut Energetyki Badania i optymalizacja zgazowania BiOB w instalacji pilotowej o działaniu ciągłym w skali 800 MW dla potrzeb demonstracyjnego wdrożenia w kompleksie agroenergetycznym
12:45-13:00	Bartosz Świątkowski, Ewa Marek, Jarosław Hercog, Paweł Bocian, Tomasz Golec – Instytut Energetyki Opracowanie palników do spalania gazu o niskiej jakości oraz do spalania rozdrobnionej biomasy – badania laboratoryjne
13:00-13:15	Aleksandra Milewska, Robert Lewtak – Instytut Energetyki Model matematyczny spalania pojedynczego ziarna biomasy oraz wrażliwości parametrów wpływających na zapłon rozdrobnionej biomasy
13:15-13:30	Karol Białobłocki, Janina Ilmurzyńska, Krzysztof Remiszewski, Beata Kowalska, Arkadiusz Baran – Instytut Energetyki Budowa i badania reaktora zgazowania o mocy 10-30 kW generującego gaz o średniej wartości opałowej i wysokiej czystości
13:30-14:00	Dyskusja
15:00	Obiad – Restauracja WenderEDU Business Center
20:00-24:00	Uroczysta kolacja – Restauracja - Karczma Tumska

Wtorek, 10 stycznia 2012 r.

7:00-8:30

Śniadanie

9:00-11.15

Sesja 4. Warsztaty tematyczne 3

Miejsce: *sala Smart*

Biogaz i biomasa: technologia produkcji biomasy, wartość energetyczna surowca roślinnego i odpadów organicznych, obróbka wstępna, konwersja do biogazu, parametry procesu, prace projektowe

Przewodniczący: **Janusz Gołaszewski/Marek Kułczyński**

9:00-9:15

Władysław Szempliński, Wojciech Budzyński, Tomasz Sałek, Adam Parzonka –

UWM Olsztyn

Wydajność biomasy energetycznej wybranych gatunków wieloletnich w 4 cyklu badań

9:15-9:30

Jerzy Walendziewski – Politechnika Wrocławska

Jakość biogazu i sposoby wykorzystania

9:30-9:45

Marcin Dębowski, Mirosław Krzemieniewski, Marcin Zieliński – UWM Olsztyn

Efektywność technologiczna pozyskiwania glonów z Zalewu Wiślanego z wykorzystaniem instalacji pracującej w skali ułamkowo-technicznej

9:45-9:55

Cezary Purwin, Barbara Pysera, Jan Tywończuk – UWM Olsztyn

Porównanie metod konserwowania biomasy z różnych surowców roślinnych w skali półtechnicznej

9:55-10:10

Marcin Zieliński, Mirosław Krzemieniewski, Marcin Dębowski – UWM Olsztyn

Modelowa biogazownia rolnicza w Stacji Dydaktyczno - Badawczej Bałdy

10:10-10:15

Stanisław Sienkiewicz, Józef Tworkowski

Ocena przydatności nawozowej popiołu powstałego po zgazowaniu biomasy oraz pozostałości pofermentacyjnych

10:15-10:30

Zbigniew Paluszak – Politechnika Wrocławska

Uzdatnianie, składowanie i konfekcjonowanie odpadów pofermentacyjnych

10:30-10:45

Józef Szlachta – Politechnika Wrocławska

Analiza i przygotowanie wsadu zawierającego organiczne odpady rolnicze, hodowlane i przemysłowe oraz odchody

10:45-11:00

Mariusz Stolarski, Stefan Szczukowski – UWM Olsztyn

Zwiększenie produktywności wieloletnich roślin energetycznych i konwersja ich biomasy do gazu w termogeneratorze

11.00-11.20

Dyskusja

9:00-11.00

Sesja 5. Warsztaty tematyczne 4

Miejsce: *sala Prestige*

Instalacje ekoenergetyczne: biopaliwa, monitoring i sterowanie biogazownią, magazynowanie biogazu, ogniwo paliwowe, mała turbina wiatrowa i wodna, model kompleksu agroenergetycznego

Przewodniczący: **Wojciech Miąskowski**

9:00-9:15

Ryszard Michalski – UWM Olsztyn

Zautomatyzowana instalacja B-100

9:15-9:30

Andrzej Vogt, Marcin Łukaszewicz – Politechnika Wrocławska

Monitoring i sterowanie procesem technologicznym biogazowni utylizującej organiczne odpady rolnicze, hodowlane i przemysłowe oraz odchody

9:30-9:45

Jerzy Kaleta – Politechnika Wrocławska

Magazynowanie biogazu oraz wykorzystanie jako paliwo do silnika spalinowego

9:45-10:00

Jakub Kupecki, Janusz Jewulski

Badania układu SOFC sprzężonego z reaktorem zgazowania

10:00-10:15

Wojciech Miąskowski, Krzysztof Nalepa, Adam Góralczyk – IMP PAN, Gdańsk

Wstępne badania laboratoryjne mikroturbin wiatrowych i pikoturbin wodnych

10:15-10:40

Paweł Pietkiewicz – IMP PAN, Gdańsk

Moduł obsługi technologii pozyskiwania surowców energetycznych w systemie doradczym kompleksu agroenergetycznego. Prezentacja działania

10.40-11:15

Dyskusja

11.15-12.00

Przerwa kawowa

12:00-13:50	Sesja 6. Miejsce: sala Smart Podsumowanie warsztatów tematycznych z dyskusją Przewodniczący: Jan Kiciński
12:00-12:20	Eugeniusz Ichnatowicz – IMP PAN Mikrosiłownia kogeneracyjna ORC. Zagadnienia ciepłno-przepływowe. Podsumowanie i planowane badania Grzegorz Żywica – IMP PAN Mikrosiłownia kogeneracyjna ORC. Zagadnienia dynamiki. Podsumowanie i planowane badania
12:20-12:40	Tomasz Golec – IE Zgazowanie biomasy
12:40-13:00	Janusz Gołaszewski, Marek Kułazyński – UWM, PWr Biogaz i biomasa
13:00-13:20	Wojciech Miąskowski – IMP PAN Instalacje ekoenergetyczne
13:20-13:35	Anna Kardaś Sprawy administracyjne i organizacyjne
13:35-13:50	Jan Kiciński Podsumowanie, zamknięcie seminarium
14:00-15:00	Obiad – Restauracja WenderEDU Business Center