



POLSKIE  
FORUM  
ISO 9000

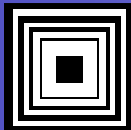


Microsoft®  
REGIONALNE CENTRUM INNOWACJI

# Gotowość firm z obszaru ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII do współpracy ze szkołami

– wybrane wyniki badań –

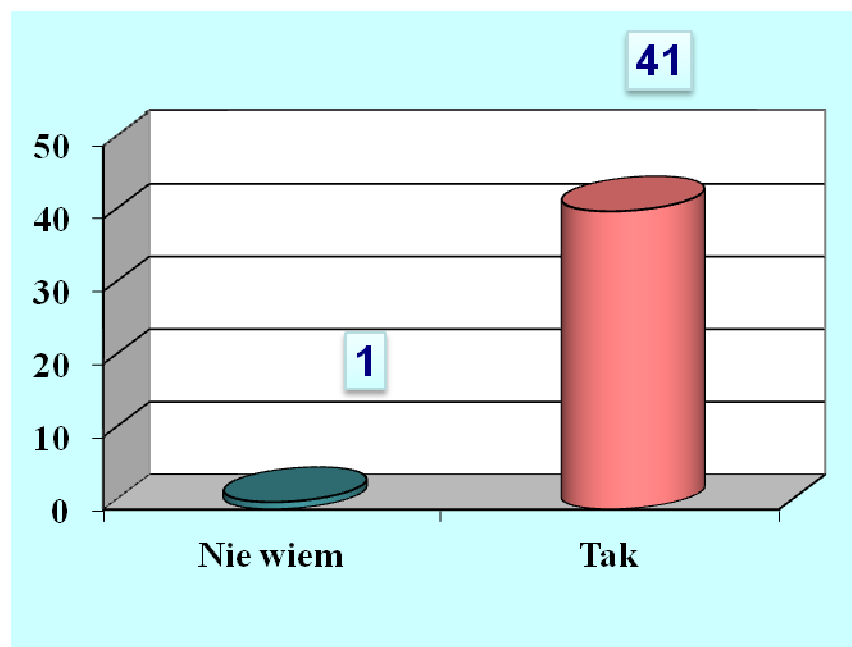
Elżbieta Ciepucha



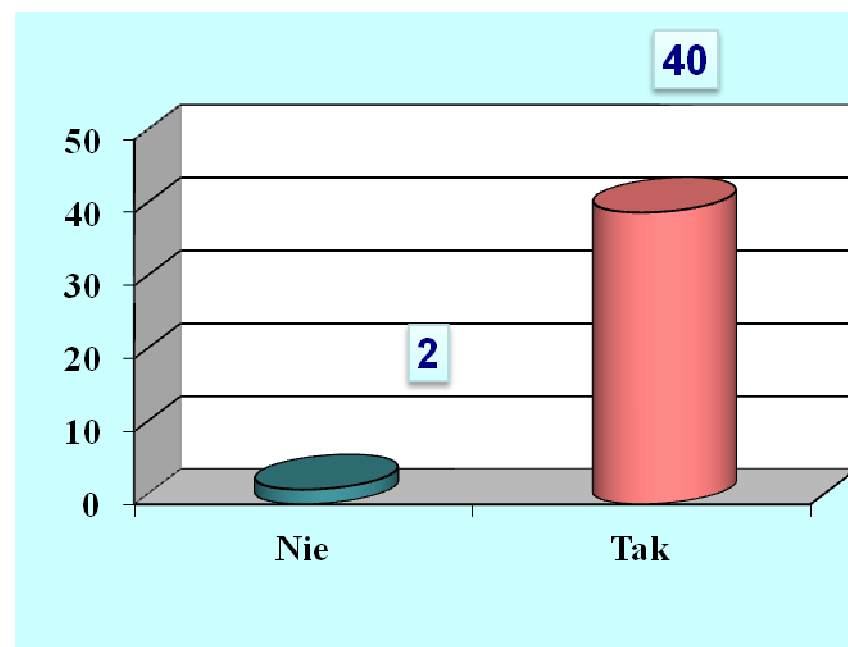
**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**

# Współpraca pracodawców z obszaru energetyki odnawialnej ze szkołami w woj. łódzkim

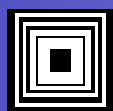
**Konieczność utworzenie klas w szkole ponadgimnazjalnej na potrzeby branży OZE**  
(N=42; w liczbach bezwzględnych)



**Gotowość firm do współpracy ze szkołą kształcąca na potrzeby branży OZE**  
(N=42; w liczbach bezwzględnych)



Źródło: „Stan i prognozy rozwoju sektora energetyki odnawialnej w Polsce i w województwie łódzkim z perspektywy potrzeb rynku pracy. Ekspertyza”. LCDNiKP – ORPdE, Łódź 2012.



**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**

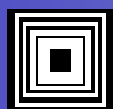


## Pożądanie kierunki / formy współpracy firm z branży OZE ze szkołami woj. łódzkiego (liczba wskazań=113)

Kierunki / formy współpracy	Procent wskazań
Poszukiwanie (rekrutacja) pracowników spośród uczniów szkoły	31,9
Organizowanie praktyk dla uczniów	31,0
Prowadzenie zajęć dla uczniów przez pracowników firmy w siedzibie firmy lub w szkole	13,3
Wycieczki dla uczniów po zakładzie pracy	10,6
Konsultacje z nauczycielami i dyrekcją szkoły w zakresie treści kształcenia	6,2
Dokształcanie nauczycieli	2,7
Pomoc przy organizacji konkursów dla uczniów	2,7
Zapewnianie sprzętu do zajęć praktycznych (w formie darowizny lub użyczenia)	0,9
Oferowanie stypendiów dla uczniów (przy zobowiązaniu podjęcia pracy w firmie po zakończeniu nauki w szkole)	0,9
<b>Razem</b>	<b>100,0</b>

~76,2%

Źródło: „Stan i prognozy rozwoju sektora energetyki odnawialnej w Polsce i w województwie łódzkim z perspektywy potrzeb rynku pracy. Ekspertyza”. LCDNiKP – ORPdE, Łódź 2012.



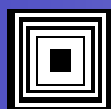
**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



## Kierunki / formy współpracy **firm** z instytucjami systemu oświaty woj. łódzkiego (liczba wskazań=220)

Kierunki / formy współpracy	Procent wskazań
<b>Dokształcanie nauczycieli</b>	<b>17,2</b>
<b>Praktyki dla uczniów</b>	<b>16,4</b>
<b>Konkursy dla uczniów</b>	<b>14,1</b>
<b>Konsultacje z nauczycielami i dyrekcją szkoły w zakresie treści kształcenia</b>	<b>12,3</b>
<b>Prowadzenie zajęć dla uczniów przez pracowników firmy</b>	<b>9,5</b>
<b>Zapewnianie sprzętu do zajęć praktycznych (darowizny lub użyczenie)</b>	<b>9,1</b>
<b>Wycieczki dla uczniów po zakładzie pracy</b>	<b>7,3</b>
<b>Poszukiwanie (rekrutacja) pracowników spośród uczniów szkoły</b>	<b>5,9</b>
<b>Prowadzenie klas patronackich</b>	<b>0,9</b>
Inne (działalność badawczo-rozwojowa, lekcje muzealne, organizacja zawodów sportowych, realizacja projektów, działalność promocyjna, wsparcie finansowe)	7,3
<b>Razem</b>	<b>100,0</b>

Źródło: „Potrzeby kadrowe pracodawców województwa łódzkiego”, LCDNiKP – ORPdE, Łódź 2011.



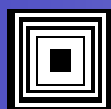
**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



## Kierunki / formy współpracy **rzemiosła** z instytucjami systemu oświaty woj. łódzkiego (liczba wskazań=131)

Kierunki / formy współpracy	Procent wskazań
<b>Praktyki dla uczniów</b>	<b>26,0</b>
<b>Zgłaszanie ofert pracy oraz rekrutacja pracowników spośród uczniów szkoły</b>	<b>23,0</b>
<b>Szkolenia pracowników (zamawiane przez zewnętrzne firmy / instytucje)</b>	<b>16,8</b>
Konkursy dla uczniów	9,2
Prowadzenie zajęć dla uczniów przez pracowników firmy	8,4
Zapewnianie sprzętu do zajęć praktycznych (darowizny lub użyczenie)	6,1
Konsultacje z nauczycielami i dyrekcją szkoły w zakresie treści kształcenia	6,1
Wycieczki dla uczniów po zakładzie pracy	4,6
<b>Razem</b>	<b>100,0</b>

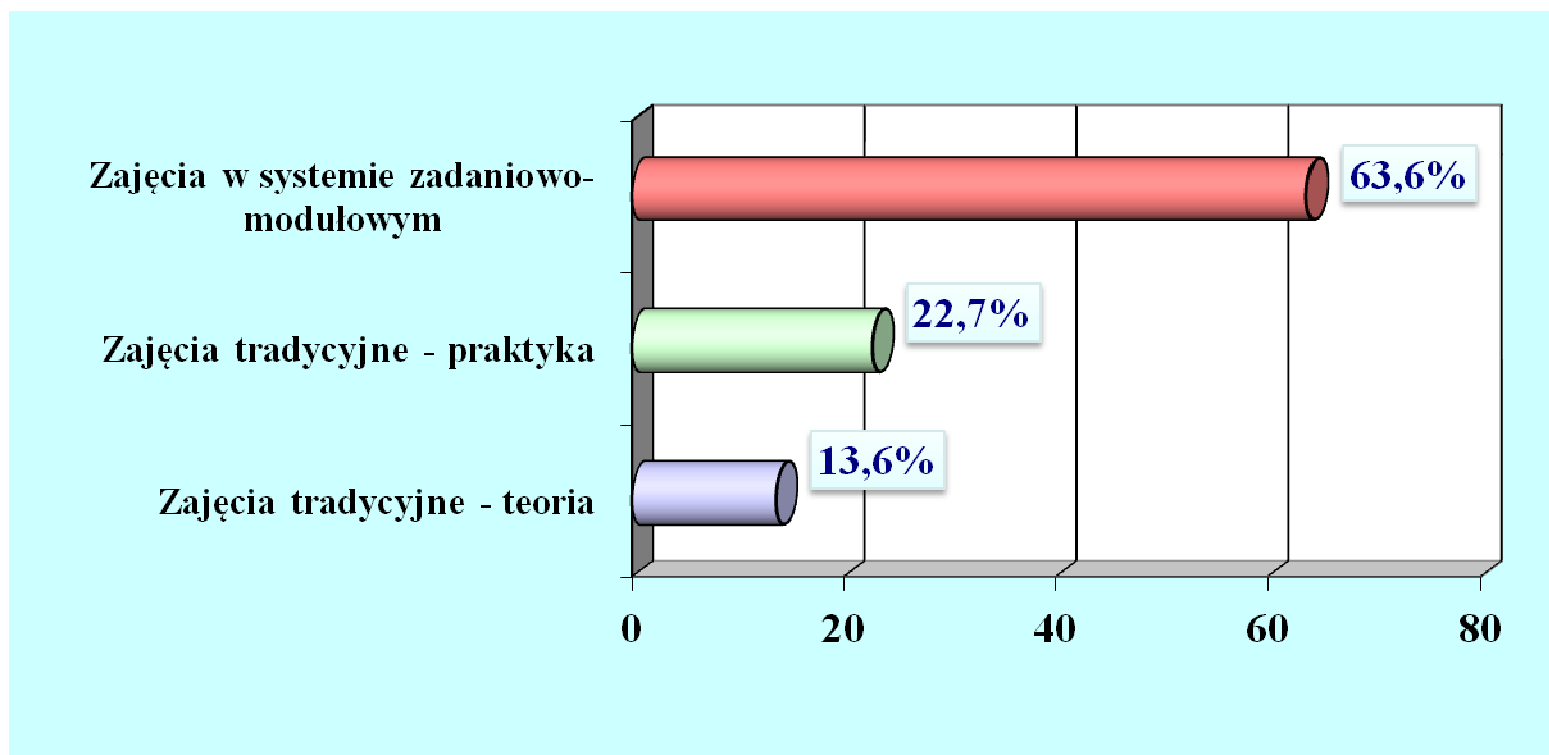
Źródło: „Rzemiosło i przedsiębiorcy w województwie łódzkim. Potrzeby kadrowe i oczekiwania wobec pracowników. LCDNiKP – ORPdE, Łódź 2011.



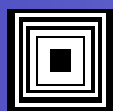
Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego



## Preferowane formy udziału firm z branży OZE w realizacji zajęć z uczniami (liczba wskazań=22)



Źródło: „Stan i prognozy rozwoju sektora energetyki odnawialnej w Polsce i w województwie łódzkim z perspektywy potrzeb rynku pracy. Ekspertyza”. LCDNiKP – ORPdE, Łódź 2012.



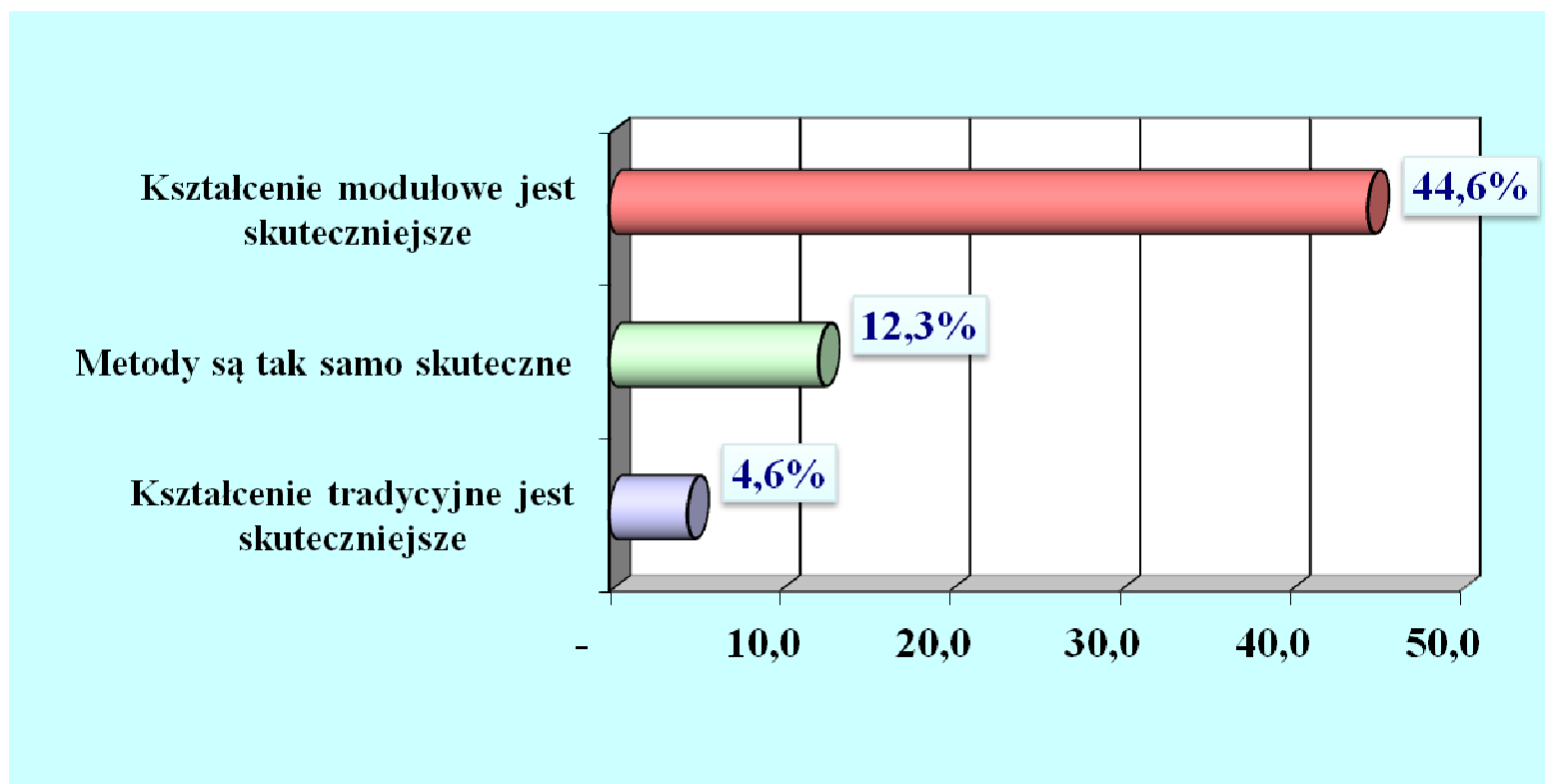
**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



**POLSKIE  
FORUM  
ISO 9000**  
Microsoft®  
REGIONALNE CENTRUM INNOWACJI

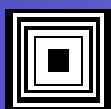


## Opinie pracodawców woj. łódzkiego na temat skuteczności kształcenia modułowego (liczba wskazań=65)



Uwaga: 38,5%, to łącznie odpowiedzi typu: *trudno powiedzieć* i *brak wskazań*.

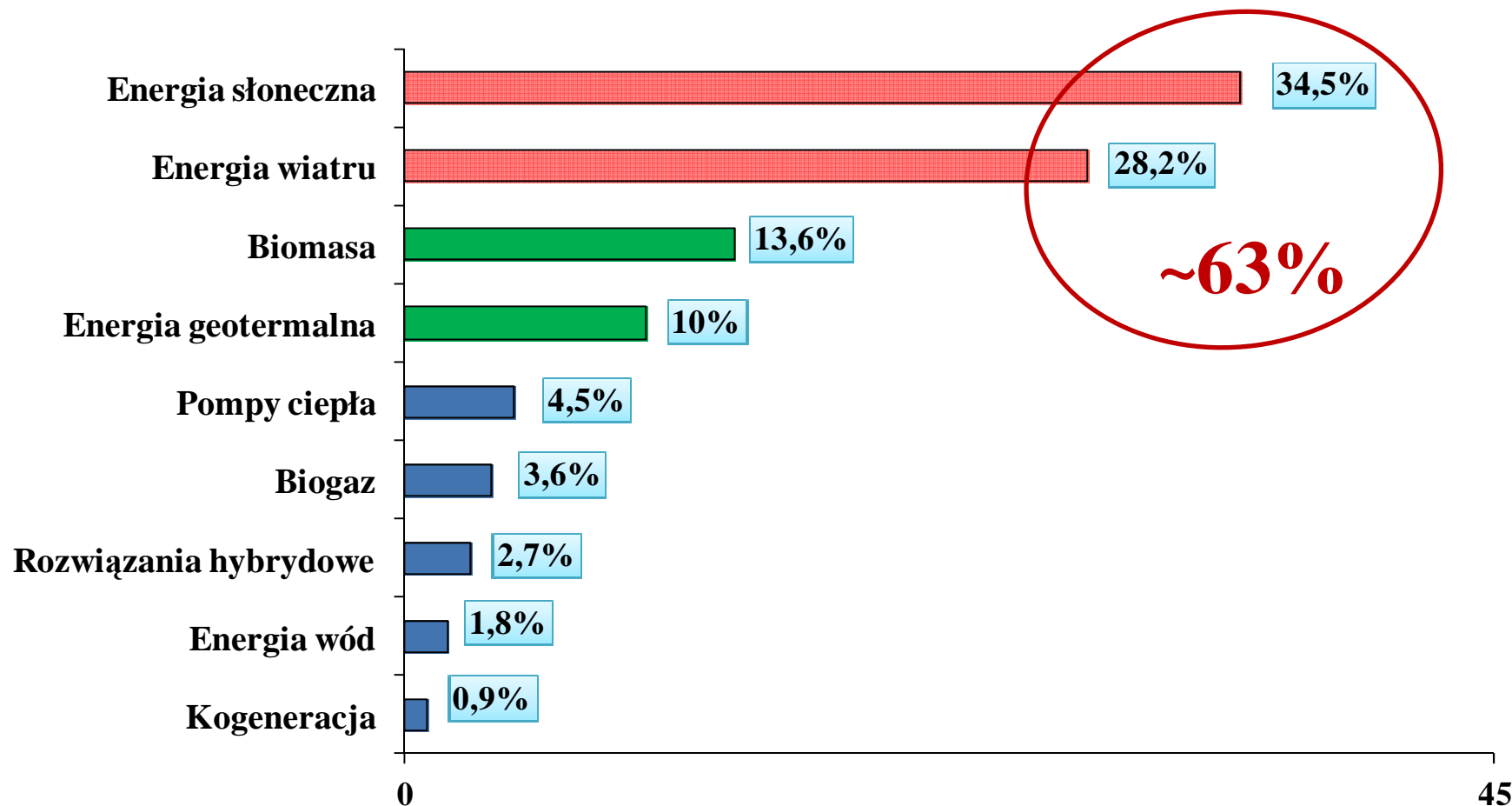
Źródło: „Potrzeby kadrowe pracodawców województwa łódzkiego”, ŁCDNiKP – ORPdE, Łódź 2011.



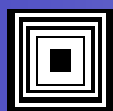
**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



# Prognozy rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce i woj. łódzkim w nadchodzących kilkunastu latach (1. wskazań=110)



Źródło: Badania własne ORPdE, LCDNiKP, Łódź 2012.



**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



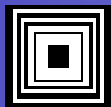
**POLSKIE  
FORUM  
ISO 9000**  
Microsoft®  
REGIONALNE CENTRUM INNOWACJI





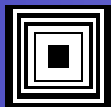
## WNIOSKI DLA EDUKACJI WYNIKAJĄCE Z BADAŃ W RAMACH PROJEKTU DOT. OZE

- ❑ Sektor OZE będzie stawał się w najbliższym czasie jednym z **podstawowych obszarów rozwoju infrastruktury energetycznej kraju**.
- ❑ Istnieje **potrzeba popularyzacji wiedzy z dziedziny OZE wśród osób młodych**.
- ❑ Wiąże się z tym **potrzeba rozwoju w regionie łódzkim i w Polsce oferty kształcenia związanej z odnawialnymi źródłami energii**.
- ❑ Pracodawcy planują w nadchodzących latach **zwiększenie zatrudnienia w obszarze OZE**, co pozwala prognozować istotne **zapotrzebowanie na rynku pracy na absolwentów** kierunków związanych z energetyką odnawialną (na poziomie zasadniczych szkół zawodowych, techników oraz szkół wyższych).
- ❑ Wśród pracodawców istnieje duże **przekonanie o potrzebie utworzenia w regionie łódzkim klas w szkole ponadgimnazjalnej** – kształcących dla branży OZE.
- ❑ Pracodawcy z obszaru OZE są przychylnie nastawieni wobec idei **współpracy ze szkołami zawodowymi**.



## WYBRANE WNIOSKI - cd.

- ❑ W woj. łódzkim można spodziewać się głównie **rozwoju sektora energii słonecznej, wiatrowej, związanej z biomasą i geotermalnej**. Pożądany jest rozwój kształcenia związany z tymi źródłami energii.
- ❑ Należy spodziewać się wzrostu zapotrzebowania branżowego rynku pracy, na: **monterów urządzeń energii odnawialnej, serwisantów urządzeń OZE** oraz **techników urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**. W mniejszym stopniu, na: **sprzedawców OZE** oraz **projektantów instalacji energetyki odnawialnej**.
- ❑ Już obecnie istnieje duża potrzeba w dziedzinie **dokształcania pracowników firm** z zakresu systemów związanych z energetyką odnawialną – zwłaszcza szkolenia dla pracowników przedsiębiorstw branży instalacyjno-budowlanej **z zastosowania technologii OZE i rozwiązań zwiększających efektywność energetyczną**. Oferta szkoleń powinna obejmować monterów urządzeń energetyki odnawialnej oraz serwisantów tych urządzeń.
- ❑ Zmiany w tym obszarze kształcenia wymuszą wkrótce na szerszą skalę **podniesienie kompetencji nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu**, kształcących zwłaszcza w branżach: **sanitarnej, grzewczej, budowlanej i energetycznej**.



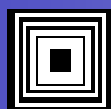
## Kształcenie dla potrzeb branży OZE zgodnie z klasyfikacją zawodów - **WYJAŚNIENIA**

**W klasyfikacji  
zawodów i specjalności  
dla potrzeb rynku  
pracy są ujęte dwa  
zawody:**

- **Monter urządzeń energii odnawialnej (712614)**
- **Technik urządzeń i systemów energii odnawialnej (311930)**

**W klasyfikacji  
zawodów szkolnictwa  
zawodowego znajduje  
się jeden zawód,  
z wyodrębnionymi  
2 kwalifikacjami**

- **Technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej (311930):**
  - **K1 Montaż urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**
  - **K2 Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**



**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



Microsoft®  
REGIONALNE CENTRUM INNOWACJI



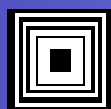
## WYJAŚNIENIA – cd.

### K 1 Montaż urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

- Organizowanie montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
- Sporządzanie kosztorysów oraz ofert i umów dotyczących montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej
- Wykonywanie montażu urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

### K 2 Eksploatacja urządzeń i systemów energetyki odnawialnej

- Monitorowanie i nadzór systemów energetyki odnawialnej
- Konserwacja oraz naprawa urządzeń i systemów energetyki odnawialnej



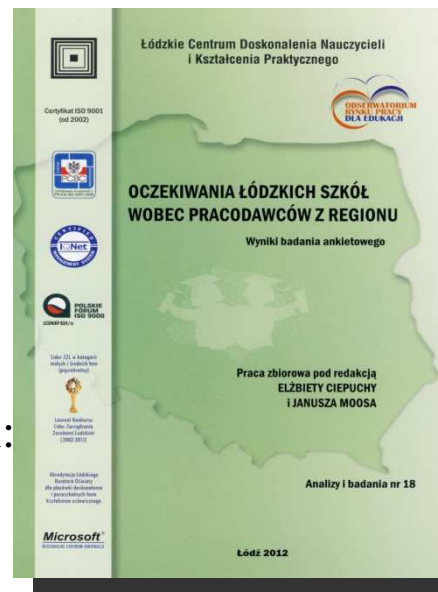


## ZAPROSZENIE NA KONFERENCJĘ

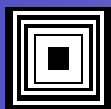
**KONFERENCJA: „Monitorowanie rynku pracy dla potrzeb organizacji współpracy szkół z pracodawcami w województwie łódzkim”** - organizowana przez *Obserwatorium we współpracy z Instytucjami Partnerskimi: Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości w Łodzi, Urząd Statystyczny w Łodzi, Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy – Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Łodzi, Agencja Analiz Statystyczno-Ekonomicznych An-Stat w Łodzi, Izba Rzemieślnicza w Łodzi, EEDRI – Instytutu Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym w Łodzi, Zespół Szkół Ekonomiczno-Turystyczno-Hotelarskich w Łodzi, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji.*

**Termin: 3 grudnia 2012 r., godz. 10.00;**  
*Duża Sala Obrad Rady Miejskiej w Łodzi.*

**Celem** jest prezentacja wyników najnowszych badań ORPdE z dziedziny monitorowania rynku pracy, zwłaszcza dotyczących współpracy szkół z pracodawcami w Łodzi i w woj. łódzkim oraz dostarczenie przesłanek do projektowania pożądanych zmian w zakresie współpracy na linii: **SZKOŁA ↔ PRACODAWCY.**



**Raport z badań**



**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**



**Dziękuję za uwagę**



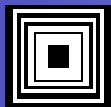
**Łódź, ul. Kopcińskiego 29**

**III piętro, pok. 308**

**tel. (42) 678 33 78, wew. 357**

**[eciepucha@wckp.lodz.pl](mailto:eciepucha@wckp.lodz.pl)**

**[www.obserwatorium.wckp.lodz.pl](http://www.obserwatorium.wckp.lodz.pl)**



**Łódzkie Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
i Kształcenia Praktycznego**

