



Politechnika
Wroclawska



SPRAWOZDANIE

STUDIA PODYPLOMOWE

Systemy zarządzania i nowe technologie w energetyce i ciepłownictwie

Edycja 8; marzec 2014 – styczeń 2015

Opracowanie: dr inż. Andrzej Tatarek
Kierownik studiów podyplomowych

Wrocław, listopad 2015

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
2. Wyniki ankietyzacji przedmiotów prowadzonych na studiach podyplomowych	4
3. Wyniki ankiety podsumowującej studia podyplomowe	5
4. Wnioski i uwagi końcowe	6

Załącznik (poufny): Ankietyzacja zajęć dydaktycznych

1. Wprowadzenie

Studia podyplomowe „Systemy zarządzania i nowe technologie w energetyce i ciepłownictwie” zostały przygotowane i przeprowadzone na podstawie Zarządzenia Wewnętrznego 34/2012 z 09.05.2012 r. w sprawie wprowadzenia *Regulaminu Studiów Podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej* oraz Zarządzenia Wewnętrznego 67/2012 z dnia 29.08.2012 r. w sprawie organizacji studiów podyplomowych.

Ósma edycja studiów podyplomowych (marzec 2014 – styczeń 2015) została utworzona na podstawie Uchwały Rady Wydziału Mechaniczno-Energetycznego Politechniki Wrocławskiej podjętej na posiedzeniu 26.02.2014 r. (Uchwała nr 1 /SP/2014).

Rada Wydziału zatwierdziła:

- plan studiów zawierający informacje o formie zajęć, liczbie godzin i liczbie punktów ECTS;
- program kształcenia zawierający informacje o efektach kształcenia oraz sposobie weryfikowania i dokumentacji ocen słuchaczy;
- imienny wykaz wykładowców.

Jednocześnie Rada Wydziału ustaliła wagę (współczynnika $\varepsilon=1/2$) do wyliczania średniej ważonej ostatecznego wyniku studiów podyplomowych oraz poparła wnioszek Dziekana w sprawie powołania na Kierownika Studiów Podyplomowych dra inż. Andrzeja Tatarka.

Ósma edycja studiów podyplomowych liczyła 17 słuchaczy, których kandydatury zostały pozytywnie zaopiniowane przez Komisję Rekrutacyjną powołaną przez Dziekana Wydziału Mechaniczno-Energetycznego.

Zajęcia prowadziło 14 wykładowców, w tym: siedmiu czynnych pracowników Politechniki Wrocławskiej, czterech emerytowanych pracowników PWr oraz troje specjalistów spoza Uczelni. Kadre wykładowców tworzyło: czterech profesorów, jeden dr hab. inż. prof. nadzw., siedmiu dr inż. oraz dwóch mgr inż.

Udział zajęć teoretycznych (wykłady) wyniósł 89,5%, a zajęć praktycznych (ćwiczenia, praca końcowa) 10,5%.

Zasady zaliczania zajęć dydaktycznych, zgodnie z *Regulaminu Studiów Podyplomowych w Politechnice Wrocławskiej* (ZW 34/2012), wykładowcy przedstawiali słuchaczom na pierwszych zajęciach. Zaliczenie zajęć na ocenę odbyło się na podstawie obecności, aktywności na zajęciach oraz wyników przeprowadzonych sprawdzianów, kolokwii i egzaminu. Zaliczenia zostały udokumentowane wpisem do indeksu i protokołu zaliczenia przedmiotu.

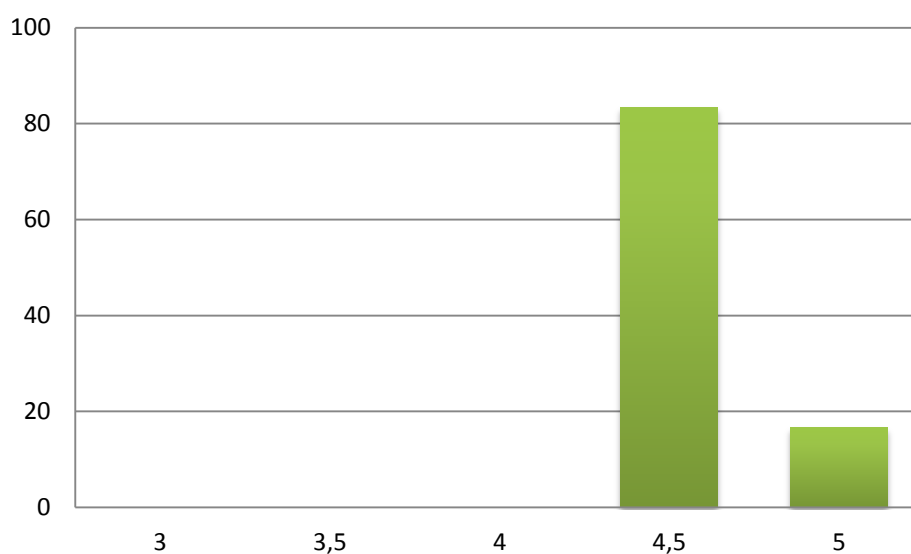
Warunkiem ukończenia studiów podyplomowych było uczestnictwo w zajęciach, uzyskanie określonych w programie kształcenia efektów kształcenia i wymaganych punktów ECTS oraz złożenie egzaminu końcowego.

2. Wyniki ankietyzacji przedmiotów prowadzonych na studiach podyplomowych – dane statystyczne

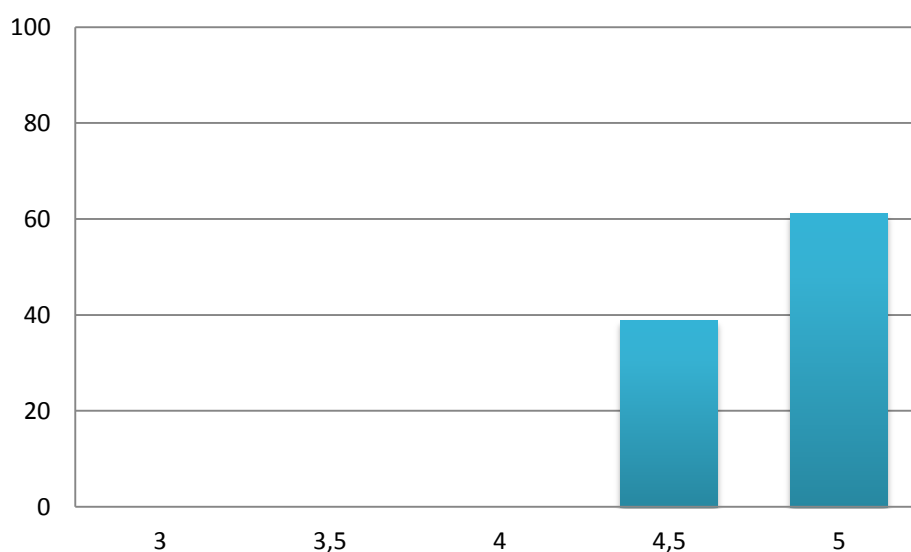
Przyjmując skalę ocen (Tabela 1) przedstawiono na wykresach słupkowych ocenę treści przedmiotów (Wykres 1) oraz ocenę prowadzących zajęcia (Wykres 2) w oparciu o przeprowadzoną ankietyzację zajęć podczas ósmej edycji studiów podyplomowych.

Tabela 1. Skala ocen i przedziały oceny średniej ważonej

< 3,25	3,25÷3,75	3,75÷4,25	4,25÷4,75	> 4,75
3,0	3,5	4,0	4,5	5,0



Wykres 1. Ocena treści przedmiotu (wyrażona w % udział poszczególnych ocen)



Wykres 2. Ocena prowadzącego zajęcia (wyrażona w % udział poszczególnych ocen)

3. Wyniki ankiety podsumowującej studia podyplomowe

1. Organizacja i warunki odbywania zajęć	słaba	dostatecznie	średnio	dobrze	bardzo dobrze	Ocena średnia ważona
	udzielonych odpowiedzi					
01. Organizacja zajęć (częstotliwość, czas trwania, intensywność) była				3	11	4,79
02. Warunki lokalowe (sala, krzesła, oświetlenie, temperatura) były			2	4	8	4,50
03. Wyposażenie w pomoce dydaktyczne (rzutniki, projektory, tablice, itp.) było			1	6	7	4,46
04. Materiały dydaktyczne (konspekty, notatki, teksty do studiowania) były				7	7	4,50
05. Komunikacja między uczestnikami i kierownikiem studiów była				4	10	4,71
06. Komunikacja między uczestnikami a obsługą administracyjną studiów podyplomowych była				2	12	4,86
07. W moim odczuciu ukończenie studiów podyplomowych podniesie moje szanse na rynku pracy				8	6	4,43
Uśredniona ocena studiów podyplomowych:						4,61

2. Organizacja odbywania zajęć	TAK	NIE
01. Czy wszystkie zajęcia się odbyły ?	14	
02. Czy wszystkie zajęcia prowadziły osoby wymienione na harmonogramie zajęć?	14	

Jakie zmiany Pani/Pan zaproponował(a)by albo w programie studiów, albo w formie prowadzenia zajęć, albo w organizacji zajęć itp.

(odpowiedzi udzielone przez uczestników studiów podyplomowych)

- Proponuję zapraszanie ekspertów na wykłady z okolicznych przedsiębiorstw energetycznych. Dobrze byłoby również zorganizować wycieczkę np. do EC Wrocław – Kogeneracja SA
- Więcej przykładów ustawy „Prawo energetyczne”
- Większa ilość ćwiczeń praktycznych
- Proszę położyć troszkę większy nacisk na ciepłownictwo
- Troszkę więcej ćwiczeń praktycznych
- Więcej zajęć z ekonomicznych rozwiązań, ale tylko z branży energetycznej
- Więcej zagadnień technicznych

4. Wnioski i uwagi końcowe

Zgodnie z ZW 67/2012 prowadzone w ramach VIII edycji studiów zajęcia dydaktyczne podlegały procesowi oceny przez słuchaczy studiów w formie anonimowych ankiet przygotowanych przez CKU.

W wyniku przeprowadzonej analizy zebranych formularzy (w posiadaniu kierownika studiów) stwierdzono, że słuchacze byli zadowoleni z treści i formy prowadzonych zajęć.

Ocena treści przedmiotu kształtowała się następująco: 83,3% słuchaczy wystawiło ocenę „dobry plus” a 16,7% słuchaczy wystawiło ocenę „bardzo dobry”.

Ocena formy prowadzenia zajęć kształtowała się jeszcze korzystniej: 38,9% słuchaczy wystawiło ocenę „dobry plus” a 61,1% słuchaczy wystawiło ocenę „bardzo dobry”.

Przeprowadzono również ankietę podsumowującą VIII edycję studiów podyplomowych. Wszystkie zajęcia przewidziane w planie studiów odbyły się zgodnie z harmonogramem zajęć.

Zajęcia dydaktyczne były prowadzone przede wszystkim w s. 107/A-4 i s. 223b/C-6 (tylko jeden zjazd). Obie sale są dobrze wyposażone w pomoce dydaktyczne (komputer, projektor, tablice) oraz nie budzą zastrzeżeń pod względem warunków lokalowych. Stąd wynika pewne zaskoczenie, że aż troje słuchaczy oceniło „średnio” warunki i wyposażenie.

Ankietowane osoby w zdecydowanej większości oceniły organizację i warunki odbywania zajęć w stopniu „dobrym” i „bardzo dobrym”. Końcowa ocena VIII edycji studiów podyplomowych „Systemy zarządzania i nowe technologie w energetyce i ciepłownictwie”, uwzględniająca oceny cząstkowe, wynosi 4,61.

Sugestie proponowanych przez słuchaczy zmian (np. zwiększenie ilości godzin zajęć praktycznych – ćwiczenia/projekty) zostaną uwzględnione podczas przygotowania kolejnej edycji studiów.