

**Sprawozdanie z realizacji systemu doskonalenia jakości kształcenia
w roku akademickim 2015/2016 Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki**

Informacje ogólne (skąd ?,za jaki okres?, w jakim składzie?)

Sprawozdanie za rok akademicki 2015/2016 sporządzone przez Wydziałową Komisję ds. Doskonalenia jakości kształcenia, działającą w składzie:

- dr Piotr Urbaniec, pełnomocnik Dziekana ds. Jakości kształcenia – przewodniczący,
- prof. dr hab. Tadeusz Nadziejca,
- dr hab. Dariusz Man,
- dr Zbigniew Lipiński,
- dr Jerzy Michael,
- Kinga Grzesiak (przedstawiciel studentów),
- Magda Górniak (przedstawiciel studentów),
- Marlena Garczewska (przedstawiciel doktorantów),
- mgr Małgorzata Bolek-Hulacka

Okresowe przeglądy i monitorowanie programów kształcenia oraz ich efektów

Opis podjętych działań

W minionym roku akademickim dokonano przeglądu wszystkich programów kształcenia i w efekcie poddano modyfikacji

- 6 programów kształcenia dla studiów na kierunku matematyka,
- 2 programów kształcenia dla studiów na kierunku fizyka,
- 8 programów dla studiów na kierunku informatyka.

Zmiany obejmowały m.in.

- dostosowanie programów do kolejnych nowel w ustawach i rozporządzeniach dotyczących szkolnictwa wyższego,
- lepsze dopasowanie programów do wymagań rynku pracy,
- dalszą rozbudowę i uelastycznienie modułów przedmiotów specjalnościowych przy jednoczesnej dalszej unifikacji przedmiotów kanonu (co daje możliwość realizowania specjalności dla mniejszych grup studentów bez podnoszenia kosztów),
- modyfikacje stanowiące udogodnienia dla uczestników programów ERASMUS, MOST i studentów przenoszących się z innych uczelni (m.in. podział dużych jednostek przedmiotowych na mniejsze).

Wnioski

Wydaje się, że obecnie obowiązujące programy kształcenia odpowiadają potrzebom rynku, dają studentom szerokie możliwości elastycznego kształtowania ścieżki studiów i udziału w pracach naukowo-badawczych Wydziału. Ponadto modularność programów, m.in. w zakresie przedmiotów specjalnościowych, pozwala na elastyczne podążanie za trendami dotyczącymi wymagań odnośnie sylwetki absolwenta.

Nowe kierunki , specjalności

Opis podjętych działań

W minionym roku akademickim zaoferowano nową specjalność „Systemy multimedialne i mobilne” dla studentów kierunku Informatyka.

Wnioski

Aktualnie Wydział posiada bardzo szeroką ofertę specjalności, uwzględniającą potrzeby rynku pracy i potencjalnych kandydatów. Dalsze poszerzanie oferty może prowadzić do pogłębiania coraz częściej obserwowanego na wielu wydziałach wielu uczelni, a niekorzystnego zjawiska, polegającego na zbyt dużej dywersyfikacji wyborów kandydatów, co skutkuje nieotwieraniem wielu specjalności z powodu zbyt małej liczby zainteresowanych i w efekcie nawet odpływem kandydatów/studentów.

Oferta studiów podyplomowych dostosowanych potrzeb rynku

Opis podjętych działań

<p>Wydział oferuje studia podyplomowe z fizyki dla magistrów innych specjalności w sposób ciągły. Ponadto zintensyfikowano działania zmierzające do rozpoznania potrzeb otoczenia w zakresie studiów podyplomowych w celu stworzenia ukierunkowanej oferty. W końcowym okresie minionego roku akademickiego nawiązano w tym zakresie współpracę z innymi jednostkami UO oraz, za pośrednictwem Centrum Edukacji Ustawicznej z interesariuszami zewnętrznymi. W efekcie działań planowane jest uruchomienie nowych studiów podyplomowych w semestrze zimowym 2016/17.</p>
<p>Wnioski</p> <p>Brak na obecnym etapie działań.</p>
<p>Czy wydział , jednostka posiada strategię doskonalenia jakości kształcenia</p>
<p>Opis podjętych działań</p> <p>Wydział posiada strategię doskonalenia jakości kształcenia. Założenia i kształt strategii znajdują się stale w polu uwagi odpowiednich organów i zespołów Wydziału.</p>
<p>Wnioski</p> <p>Działania w tym obszarze są przebiegają właściwie.</p>
<p>Mocne i słabe strony w zakresie doskonalenia jakości kształcenia</p>
<p>Opis podjętych działań</p> <p>Mocną stroną Wydziału stanowi spójny i nowoczesny program kształcenia oraz troska o studentów przejawiająca się także w formach zorganizowanych. Stan ten jest wynikiem wieloletnich obserwacji i spójnych działań. Być może te aspekty pozwalają na utrzymanie naboru na studia na stałym poziomie, a w zakończonej właśnie rekrutacji – nawet na jego wzrost.</p> <p>Przedmiotem troski jest stały odpływ z Wydziału wysokiej klasy specjalistów w zakresie dydaktyki tzw. deficytowych przedmiotów specjalnościowych (m.in. do innych uczelni) – także miniony rok przyniósł tu poważne straty. Wydział prowadzi wszelkie dostępne działania w celu wyrównania tych strat, lecz obiektywnie patrząc, obecnie jest źródłem specjalistycznej kadry dla otoczenia.</p>
<p>Wnioski</p> <p>W tym miejscu w zeszłorocznym sprawozdaniu podkreślono konieczność wypracowania środków przeciwdziałających odpływowi kadry, lecz formalnie wydaje się to trudne.</p>
<p>Dostępność zajęć prowadzonych w języku obcym</p>
<p>Opis podjętych działań</p> <p>Obecnie prawie wszystkie przedmioty z oferty dydaktycznej Wydziału mogą być prowadzone w języku obcym. Pracownicy z zagranicy prowadzą zajęcia w języku angielskim.</p> <p>(Wyjątek stanowią przedmioty z natury powiązane z językiem narodowym: przedmioty wprowadzające, mające na celu zaznajomienie studentów z terminologią, przedmioty dotyczące zagadnień praktycznych związanych z polskim rynkiem pracy, przedmioty dotyczące polskiego systemu edukacyjnego, itp.)</p>
<p>Wnioski</p> <p>Z zajęć korzystają niestety niemal wyłącznie studenci zagraniczni w ramach różnego typu wymian. Studenci rodzimi niechętnie korzystają z możliwości realizacji przedmiotów w języku obcym. Szczególnie dotyczy to zajęć wymagających czynnego udziału studenta – w mowie i piśmie.</p> <p>Sugestie: zob. ostatni punkt sprawozdania.</p>
<p>Procedury dyplomowania oraz związek z kierunkiem lub specjalnością</p>
<p>Opis podjętych działań</p> <p>Wydział wdrożył i stosuje procedury dyplomowania (stosowne dokumenty były załączone do</p>

<p> sprawozdań za poprzednie okresy).</p>
<p>Wnioski</p> <p>Stosowane procedury korespondują z oczekiwaniami związanymi z utrzymaniem jakości kształcenia, zarówno w opinii pracowników Wydziału, jak i zewnętrznych organów kontrolujących (w tym PKA).</p>
<p>Dodatkowe zajęcia dla studentów (wykłady otwarte, konferencje naukowe, warsztaty, wyjazdy studyjne itp.</p>
<p>Opis podjętych działań</p> <p>Udział studentów Wydziału w</p> <ul style="list-style-type: none"> - seminariach z udziałem przedstawicieli innowacyjnych firm stosujących metody matematyczne w ramach „Opolskiego Seminarium Analizy Matematycznej”, - specjalistycznych wykładach i seminariach matematycznych realizowanych w Uniwersytecie Wrocławskim, - XIX Międzynarodowych Warsztatach dla Młodych Matematyków „Geometria Algebraiczna”, - Warsztatach obserwacyjnych w ramach Wirtualnej Akademii Astronomii, - praktykach studenckich w Zjednoczonym Instytucie Badań Jądrowych w Dubnej, - konferencji „XLIII Zjazd Fizyków Polskich”, - konferencji „XVI Spotkanie Ogólnopolskiego Klubu Demonstratorów Fizyki”, - „IV Ogólnopolskiej Konferencji Studentów Fizyki Medycznej – Fizyka Dla Medyka”, - „II Sympozjum Młodych Naukowców w Warszawie”, - „II konferencja Mózg – Komputer 2016”, - IV Forum EMR-PL, 2016, Poznań, - Akademickich Mistrzostwach Polski w Programowaniu Zespołowym (jako podsumowanie specjalnego semestralnego kursu zorganizowanego dla zainteresowanych studentów), - Sixth International Conference on Innovative Computing Technologies, Irish IEEE Computer Society 24-26 August, 2016, Dublin, Ireland - intensywnym kursie programowania w języku Javafirma prowadzonym w IMiI przez firmę eTCC, - kursie języka niemieckiego dla informatyków prowadzonym w IMiI przez firmę eTCC, - 10 otwartych wykładach pn. „Wykłady eksperckie z zastosowań informatyki - Capgemini”.
<p>Wnioski</p> <p>Wydział organizuje szereg dodatkowych zajęć dla studentów w Uczelni. Ponadto organizuje ich wyjazdy na miarę swoich możliwości finansowych a także znajduje sponsorów w celu organizacji wyjazdów.</p>
<p>Przykłady dobrych praktyk</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zainicjowane przez Instytut Fizyki porozumienie między UO a Opolskim Centrum Onkologii w sprawie prowadzenia studenckich praktyk zawodowych i współpracy naukowo-dydaktycznej, przynoszące wymierne obopólne korzyści (kompetencje zawodowe, stopnie naukowe). - Semestralne warsztaty dla studentów informatyki, prowadzone przez specjalistów firm zewnętrznych, dające po ich ukończeniu z jednej strony możliwość zaliczenia ich jako kursów do wyboru w ramach programu studiów, a z drugiej dające możliwość stałego zatrudnienia w organizujących je firmach.
<p>Propozycje działań na rzecz poprawy jakości kształcenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Być może należałoby rozważyć stworzenie w Uczelni systemu zachęcającego studentów do udziału w lektoratach z języków obcych na wcześniejszych semestrach, a w ramach samych lektoratów położyć jeszcze większy nacisk na czynną znajomość języka. Warto by rozważyć możliwość wcześniejszego zapoznania studentów z językiem specjalistycznym. - Rozbudowanie/stworzenie mechanizmów ułatwiających finansowanie wyjazdów naukowych studentów.