

Sprawozdanie z realizacji systemu oceny jakości kształcenia

w roku akademickim .2015/2016.... na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki

Ankietyzacja

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

W roku akademickim 2015/2016 zostały przeprowadzone działania zgodnie z procedurą oceny nauczyciela akademickiego dokonanej przez studenta SDJK-O-U8_WMFil. Przeanalizowano wyniki ankiet studenckich (studenckiej oceny pracowników) przekazane dyrektorom instytutów przez Zakład Ankiet Ewaluacyjnych przy Centrum Edukacji Ustawicznej. Wyniki ankiet dotyczą semestru zimowego roku akademickiego 2015/1016. Nie ma jeszcze wyników dotyczących semestru letniego. Średnia ocena nauczyciela akademickiego na Wydziale Matematyki Fizyki i Informatyki wynosi 4.13 i jest wyższa niż w roku poprzednim (4.01). Ocena pracowników samodzielnych (4.25) jest bardzo zbliżona do oceny adiunktów (4.24). Należy jednak zwrócić uwagę, że w Instytucie Fizyki najwyższą ocenę (4.50) uzyskali pracownicy samodzielni. Najniższą ocenę otrzymali asystenci w Instytucie Matematyki i Informatyki (3.91), jednak uzyskali dość znaczną poprawę wyniku w stosunku do roku ubiegłego(3.61). Brak danych na temat starszych wykładowców.

Najwyżej zostało ocenione to, że zajęcia są prowadzone regularnie i punktualnie (4.44), taktowność i życzliwość (4.35), dostępność w czasie konsultacji (4.29) oraz stawianie studentom jednoznacznych wymagań (4.23) i realizowanie wyraźnie określonego celu zajęć (4.22). W roku ubiegłym pracownicy uzyskali najwyższe noty w tych samych kategoriach. Najniższą punktację uzyskali pracownicy w punkcie: „Prowadzi zajęcia interesująco” (3.87), „Przekazuje wiadomości jasno i przekonywująco” (3.91) a także „Inspiruje studentów do samodzielnego myślenia” (4.01). W roku ubiegłym również w tych kategoriach pracownicy zostali ocenieni najniżej, jednak co ważne w każdej z tych kategorii zanotowano wzrost punktacji w stosunku do roku ubiegłego, w którym oceny wynosiły odpowiednio 3.64, 3.63 i 3.81.

Szczegółowe wyniki zostały zebrane w tabeli w **Załączniku 1**.

Wnioski

Uzyskanie przez pracowników średniej oceny 4.13 należy uznać za dobry wynik. Ocena ta jest wyższa w stosunku do uzyskanej w poprzednim roku akademickim o 0.12 punktu. Wynik, podobnie jak w zeszłym roku akademickim wskazuje, że studenci szanują i doceniają pracę pracowników naukowo-dydaktycznych. Cieszy fakt, że nawet w najniżej ocenionych kategoriach widoczna jest znacząca poprawa w stosunku do roku poprzedniego. W celu poprawy oceny jakości kształcenia przez studentów, należy w dalszym ciągu zwiększać rolę aktywizujących metod nauczania w procesie dydaktycznym, co zwiększa zaangażowanie studentów w trakcie zajęć i podnosi ich zainteresowanie zajęciami. Posługiwanie się modelami, nowoczesnymi programami komputerowymi i przeprowadzanie pokazów doświadczeń w przypadku fizyki pomaga w jasnym przekazywaniu wiadomości i inspiruje studentów do samodzielnego myślenia. Nie będzie to możliwe bez unowocześnienia i doposażenia zaplecza dydaktycznego. Posługiwanie się nowoczesnym sprzętem zwiększy atrakcyjność zajęć w oczach studentów i pozwoli pracownikom na prowadzenie większej ilości zajęć z użyciem metod aktywizujących.

Hospitacje zajęć

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

Zostały podjęte działania zgodnie z procedurą hospitacji zajęć SDJK -O-U12_WMFiI.

Zarówno w Instytucie Matematyki i Informatyki, jak i Instytucie Fizyki zostały przygotowane harmonogramy hospitacji, zatwierdzone przez dziekana wydziału.

Zaplanowane hospitacje odbyły się i zostały udokumentowane kartami hospitacji zajęć dydaktycznych. Nauczyciele akademicy, na których zajęciach odbyły się hospitacje, zapoznali się z uwagami zawartymi w kartach hospitacji, co potwierdzili swoimi podpisami.

W roku akademickim 2015/2016 nie było wniosków samorządu studenckiego w sprawie hospitacji.

W Instytucie Fizyki zostały przeprowadzone przez dyrektora do spraw dydaktycznych 4 hospitacje zajęć: 3 na zajęciach prowadzonych przez adiunktów ze stopniem naukowym doktora, a jedna na zajęciach prowadzonych przez starszego wykładowcę. Hospitacjami objęto 40% pracowników niesamodzielných Instytutu Fizyki. Hospitacje wykazały bardzo dobre i dobre przygotowanie pracowników do prowadzonych zajęć i duże umiejętności dydaktyczne. Stwierdzono, że studenci podczas hospitowanych zajęć nabyli nowe umiejętności i kompetencje. Zaproponowano drobne zmiany mające na celu uatrakcyjnienie zajęć, które zostały przedyskutowane z prowadzącymi.

W Instytucie Matematyki i Informatyki odbyło się 11 hospitacji zajęć prowadzonych na kierunku Matematyka i 6 hospitacji zajęć prowadzonych na kierunku Informatyka.

Hospitacje wykazały bardzo dobre i dobre przygotowanie pracowników do prowadzonych zajęć i duże umiejętności dydaktyczne. Na części zajęć dla studentów matematyki zauważono, że pomoce dydaktyczne i środki techniczne mogłyby być bardziej wykorzystywane. Zwrócono uwagę, że studenci powinni być bardziej zaangażowani w trakcie zajęć. Wszelkie uwagi dotyczące przeprowadzenia zajęć zostały przedyskutowane z prowadzącymi.

Wnioski

Procedura hospitacji zajęć dydaktycznych została wprowadzona na wydziale i sprawdza się. Hospitacje zajęć nie wykazały nieprawidłowości, mimo to pozwalają, dzięki dokładnemu przedyskutowaniu metod prowadzenia zajęć, na ich udoskonalenie. To, że nie było wniosków w sprawie hospitacji zajęć ze strony samorządu studenckiego, świadczy o tym, że również studenci nie zauważają na zajęciach nieprawidłowości, czy uchybień, które stanowiłyby wystarczający powód do przeprowadzenia hospitacji.

Proponujemy zmodyfikować w protokole hospitacji zajęć tabelę oceny poszczególnych działań poprzez dodanie kolumny „Nie dotyczy”. Na przykład trudno ocenić punkt 7 i 8 (Czy prowadzący stawiał studentom jednoznaczne wymagania?; Czy prowadzący obiektywnie oceniał wkład pracy studentów?) hospitując wykład.

Realizacja praktyk studenckich

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

Praktyki studenckie na Wydziale Mat. Fiz. i Inf. są obowiązkowe dla wszystkich studentów po drugim roku studiów.

Odbywają się one głównie na podstawie sformalizowanych umów zawartych pomiędzy IMiI oraz IF i firmami przyjmującymi praktykantów i są organizowane bezpośrednio przez

Instytuty.

Opiekunowie praktyk przygotowali raporty podsumowujące przebieg praktyk studenckich (Załącznik 2 do procedury SDJK-O-U11_WMFil), dla każdego kierunku studiów osobno, które wykazały, że praktyki przebiegły prawidłowo. Nie zgłoszono problemów odnośnie wyboru miejsca praktyk, przebiegu praktyki oraz do zaliczenia praktyki. Wskaźnik dotyczący prawidłowości wyboru miejsca praktyki wynosi 0, co oznacza, że nie było korekt wyboru miejsca praktyki. Wskaźnik opisujący efektywność realizacji praktyk wynosi 1, co oznacza, że 100% studentów uzyskało z praktyki oceny bardzo dobre i dobre. Wskaźnik opisujący poprawność dokumentacji praktyk wynosi 1, co oznacza, że 100% studentów przedstawiło prawidłowo przygotowane dokumenty dotyczące przebiegu praktyk. W raportach znalazły się szczegółowe zestawienia zbiorcze na temat dokumentów dostarczonych przez poszczególnych studentów oraz ocen jakie uzyskali. Istnieje różnica w liczbie studentów faktycznie realizujących praktyki (90 osób) w stosunku do liczby studentów zobowiązanych do realizacji praktyk (95 osób). Rozbieżności te zostały dokładnie wyjaśnione w raportach. Wynikają z tego, że część studentów została skreślona ze studiów w trakcie semestru, powtarzała rok lub nie przystąpiła do realizacji praktyk z powodu wpisu warunkowego. Przy czym studenci IV semestru Matematyki nauczycielskiej są liczeni podwójnie z tego względu, że odbywali dwie praktyki: przygotowującą do nauczania w gimnazjum (III etap edukacyjny) i przygotowującą do nauczania w liceum (IV etap edukacyjny).

W roku akademickim 2015/2016 wszyscy studenci trzeciego roku fizyki (5 osób), odbyli praktyki studenckie w Opolskim Centrum Onkologii. Studenci uczestniczyli w dwóch blokach programowych: Pracownia Radioterapii oraz Pracownia Diagnostyki Obrazowej. Opiekunowie praktyk ze strony pracodawcy przygotowali szczegółowe opinie osobno dla każdego bloku programowego. Studenci uzyskali dwie oceny.

Wszyscy studenci Matematyki i Informatyki, którzy ukończyli drugi rok studiów również odbyli praktyki. W chwili obecnej Instytut Mat i Inf. posiada sformalizowane umowy o realizacji praktyk z 23 firmami oraz nawiązane kontakty z kilkudziesięcioma innymi podmiotami gospodarczymi, przyjmującymi studentów na praktyki (w tym liderami rynku pracy w zakresie prowadzonych specjalności i kierunków). Wiele praktyk to tzw. praktyki celowane, tzn. praktyki, odnośnie których pracodawca złożył specjalne życzenia co do szczególnych umiejętności praktykanta, a sam przebieg praktyki był indywidualnie dostosowany do potrzeb firmy.

Wnioski

Praktyki odbywają się zgodnie z wypracowanym przez lata wspólnie z pracodawcami, dobrze sprawdzającym się schematem, wysoko ocenianym przez kolejne zespoły PKA oraz komisję kontrolną z ramienia programu POKL. Schemat ten pozwala zarówno studentom, Wydziałowi Mat. Fiz. i Inf., jak i pracodawcom odnieść maksymalne korzyści z realizowanych praktyk.

Sposób dokumentowania praktyk studenckich jest szczegółowy i zgodny z procedurą SDJK-O-U11_WMFil.

Potrzeby Wydziału Mat. Fiz. i Inf. w zakresie wszystkich aspektów organizacji praktyk są zaspokojone.

Badanie losów absolwentów

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

WKOJK uzyskała od Akademickiego Centrum Karier zestawienie wyników monitoringu karier zawodowych absolwentów wydziału MFil – edycja 2015 r. (roczniki 2012, 2014).

Dane z obu roczników zostały w tym zestawieniu uśrednione.

Większość absolwentów wydziału MFiI stanowią kobiety (58%), podczas gdy w skali całego Uniwersytetu, aż 83% absolwentów to kobiety.

Większość absolwentów (66%) ukończyła matematykę. Informatykę ukończyło 31% absolwentów, a fizykę 3% absolwentów. Na dalszą edukację zdecydowało się 50% przebadanych, w tym naukę na Uniwersytecie Opolskim kontynuuje 33% absolwentów Wydziału.

Wyniki badania wskazują, że pracuje ponad 70% przebadanych. Najlepiej pod tym względem radzą sobie absolwenci informatyki, z których prawie 90% znalazło zatrudnienie, 66% absolwentów matematyki ma pracę, natomiast brak danych o zatrudnieniu absolwentów fizyki (systemowe braki danych). Pracę związaną z wykształceniem posiada 77% zatrudnionych informatyków i tylko niecałe 12% matematyków. Sektory gospodarki, w których absolwenci wydziału znaleźli zatrudnienie to przede wszystkim działalność usługowa, komunalna, społeczna i indywidualna (24%), handel i naprawy (16%), pośrednictwo finansowe (15%), administracja publiczna (8%), edukacja (7%), ochrona zdrowia i pomoc społeczna (5%), obsługa nieruchomości i firm (5%), przetwórstwo przemysłowe (5%), górnictwo i kopalnictwo (5%), rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo (5%), hotele i restauracje (4%), budownictwo (2%).

Średnie zarobki netto absolwenta wydziału wynoszą 2830.26 zł, przy czym absolwenci informatyki zarabiają netto 3886.86 zł, natomiast absolwenci matematyki 2119.79 zł. Ponad połowa absolwentów informatyki jest zadowolona z wysokości swoich zarobków, ponad 30% jest niezdecydowana, natomiast skrajnie niezadowolonych z wysokości zarobków jest 13% przebadanych informatyków. Niecałe 70% absolwentów matematyki jest raczej niezadowolonych i zdecydowanie niezadowolony z zarobków. Na zdecydowane zadowolenie wskazuje niecałe 4% absolwentów matematyki.

Absolwenci zostali również zapytani o to, czy gdyby można było cofnąć się w czasie, podjęliby ponownie studia na tym samym kierunku. 65% absolwentów wydziału deklaruje, że wybrałoby ponownie ten sam kierunek studiów. Zdecydowanie nie podjęłoby ponownie nauki na wybranym przez siebie kierunku 14% badanych. Warto zaznaczyć, że 100% absolwentów Informatyki wyraziło się pozytywnie o powtórny wybór kierunku studiów. Powtórny wybór tego samego kierunku wśród absolwentów Matematyki zadeklarowało 46% badanych.

Na pytanie o ponowny wybór uczelni, 60% absolwentów wydziału deklaruje, że ponownie wybrałoby studia na U.O., podczas gdy niecałe 24% odpowiedziało na to pytanie, że zdecydowanie lub raczej nie podjęłoby studiów na UO.

Szczegółowe zestawienie wyników analizy znajduje się w formie tabel i wykresów w **Załączniku 2**.

Wnioski

1. Znaczna część absolwentów pracuje w zawodzie zgodnym z wykształceniem, co wskazuje, że program studiów jest dobrze dostosowany do potrzeb rynku pracy. Należy w dalszym ciągu modyfikować program studiów, pod kątem zmieniających się potrzeb pracodawców, zwłaszcza na kierunku matematyka i fizyka.
2. Należy utrzymać politykę wydziału w sprawie praktyk. Szczególnie istotne jest wybieranie takich firm, w których studenci mogą zdobyć doświadczenie potrzebne w dalszej perspektywie w znalezieniu zatrudnienia.
3. Dobrze byłoby przeprowadzić analizę zmiany sytuacji absolwentów na przestrzeni kilku lat oraz porównać sytuację poszczególnych roczników. Nie uzyskaliśmy jednak od ACK takich danych.

Uzyskiwanie opinii absolwentów wydziału o przebiegu odbytych studiów

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

Na stronach www wydziału oraz instytutów zostały zamieszczone informacje o ankiecie skierowanej do absolwentów z informacją o celu badania i z prośbą o wypełnienie ankiety. Zamieszczono również linki do ankiety (Załącznik do procedury oceny jakości kształcenia dokonanej przez absolwentów Uniwersytetu Opolskiego SDJK -O-U13). Opracowaniem ankiet zajmuje się ACK, od którego WKOJK otrzymała raport dotyczący tej oceny. Niestety ankiety wypełniło tylko 8 absolwentów całego wydziału, więc siłą rzeczy nie można uznać uzyskanych wyników za miarodajne. W **Załączniku 3** znajdują się materiały przekazane przez ACK zawierające wyniki badania.

Wnioski

Należy podjąć działania zachęcające absolwentów do wzięcia udziału w badaniu. WKOJK uważa, że najlepszą do tego okazją jest podpisywanie karty obiegowej w ACK, gdzie absolwentom mogłyby być rozdawane ulotki z adresem strony z ankietą oraz wyjaśnieniem celu badania.

Wykresy w raporcie otrzymanym przez ACK są wykonane nieprawidłowo.

Uzyskiwanie opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

Zgodnie z Uczelnianym Systemem Doskonalenia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Opolskim badanie opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów należy do zadań Uczelnianej Komisji do spraw Oceny Jakości Kształcenia. (Par. 8., ust. 2., pkt.6) WKOJK nie dysponuje danymi na ten temat.

Uzyskanie danych od pracodawców na temat absolwentów, jest trudne z kilku przyczyn. Przede wszystkim absolwenci nie muszą informować uczelni o miejscu swojego zatrudnienia. Po drugie, nawet gdyby udało nam się dotrzeć do części firm, dających zatrudnienie naszym absolwentom, byłaby to siłą rzeczy akcja bardzo wybiórcza. Poza tym, często w danej firmie pracuje zbyt mała liczba absolwentów, zazwyczaj jeden lub co najwyżej kilku, dlatego udzielanie informacji na ich temat jest uznawane za łamanie ustawy o ochronie danych osobowych, ponieważ nawet, gdy nie podaje się nazwisk, można łatwo wywnioskować, kogo dana opinia dotyczy.

W związku z praktykami Instytuty mają kontakty z potencjalnymi pracodawcami. Z rozmów z nimi można uzyskać informacje jakich umiejętności i kompetencji oczekują od absolwentów studiów i bierze się ich opinie pod uwagę przy konstruowaniu programów studiów. Poza tym oceny jakie uzyskują studenci na praktykach, świadczą, że pracodawcy są z nich w znakomitej większości zadowoleni, więc można przypuszczać, że jest podobnie w przypadku absolwentów zatrudnionych w tego typu firmach.

Wnioski

Akademickie Centrum Karier jest jedynym organem mogącym przeprowadzać badania opinii pracodawców o poziomie zatrudnionych absolwentów. Wydział MFiI nie dysponuje narzędziami umożliwiającymi przeprowadzenie takiego badania.

Ankietyzacja pracowników naukowo-dydaktycznych

Opis podjętych działań i uzyskanych rezultatów

Zastosowano procedurę oceny jakości kształcenia dokonanej przez nauczyciela akademickiego (SDJK -O-U9_WMFiI). Pracownicy naukowo-dydaktyczni (44 osoby)

wypełnili ankiety stanowiące Załącznik nr 1 do tej procedury, oceniając w skali od 1 do 5 jakość kształcenia na UO. Ankiety zostały opracowane przez Centrum Edukacji Ustawicznej i przekazane dyrektorom instytutów.

Średnia ocena jakości kształcenia wystawiona przez pracowników wynosi 3.82, przy czym pracownicy Instytutu Fizyki ocenili jakość kształcenia na 3.62, natomiast pracownicy Instytutu Matematyki i Informatyki na 4.01. Za warunki do przeprowadzania zajęć praktycznych/warsztatowych pracownicy IF wystawili najniższą ocenę w całej ankiecie (3.0), natomiast pracownicy IMiI ocenili tę kategorię na 4.0, co daje średnią 3.5. Szczególnie niska ocena została wystawiona również za możliwości rozwoju naukowego i zawodowego pracowników naukowo-dydaktycznych (3.52), za warunki lokalowe prowadzonych na UO zajęć (3.56) oraz za przepływ informacji na UO (3.53). Zasoby bibliotek na UO również zostały ocenione dość nisko (3.70). Chodzi tu w szczególności o dostępność naukowych baz danych. Najwyżej został oceniony sposób ułożenia tygodniowego planu zajęć (4.24) oraz własne przygotowanie do realizacji zajęć dydaktycznych (4.22). Obsługa administracyjna i inżyniersko-techniczna wspomagająca proces nauczania została oceniona na 4.05, przy czym pojawiły się głosy, że pracownicy wyżej oceniają obsługę administracyjną i techniczną na wydziale niż ogólnouczelnianą i powinno być uściślone, której obsłudze dotyczy pytanie lub powinno ono zostać rozdzielone na dwa pytania.

Szczegóły można znaleźć w **Załączniku nr 4** do sprawozdania.

Wnioski

1. Pracownicy dość krytycznie oceniają jakość kształcenia na UO.
2. Niska ocena za warunki lokalowe oraz warunki do prowadzenia zajęć praktycznych/warsztatowych wskazuje na konieczność poprawienia bazy lokalowej i wyposażenia pracowni w nowoczesny sprzęt, niezbędny do zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu nauczania. Tym czasem w IF baza lokalowa w najbliższym czasie ulegnie znacznemu pogorszeniu, w związku z powstaniem kierunku lekarskiego.
3. Należy poprawić przepływ informacji na UO.
4. Należy podjąć kroki w kierunku zwiększenia możliwości rozwoju naukowego i zawodowego pracowników. Nie możemy konkurować z większymi i lepiej finansowanymi jednostkami naukowymi.

Propozycje działań na rzecz poprawy jakości kształcenia

1. Wyposażenie laboratoriów w nowoczesny sprzęt dydaktyczny i badawczy, co wpłynie na:
 - a) zwiększenie możliwości rozwoju naukowego pracowników,
 - b) poprawę jakości kształcenia,
 - c) zwiększenie konkurencyjności absolwentów na rynku pracy,
 - d) dostosowanie umiejętności absolwentów do wymagań pracodawców,,
 - e) poprawę atrakcyjności zajęć.
2. Utrzymanie polityki wydziału w sprawie praktyk studenckich.
3. Dalsze dostosowywanie programu zajęć do wymagań rynku pracy.
4. Nawiązanie ściślejszej współpracy z ACK.
5. Zachęcenie absolwentów do wzięcia udziału w badaniu opinii absolwentów o przebiegu odbytych studiów.
6. Poprawienie przepływu informacji na UO.
7. Dofinansowanie bibliotek i zwiększenie dostępu do naukowych baz danych.