

Profil ogólnoakademicki

Załącznik nr 1

do Uchwały Nr 67/2019

Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej

z dnia 28 lutego 2019 r.

RAPORT ZESPOŁU OCENIAJĄCEGO POLSKIEJ KOMISJI AKREDYTACYJNEJ

Nazwa kierunku studiów: Informatyka

**Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet
im. Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie**

Data przeprowadzenia wizytacji: 11-12 czerwca 2019r.

Warszawa, 2019

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	3
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	3
1.2. Informacja o przebiegu oceny	3
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	4
3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia.....	5
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	5
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	8
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	12
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	16
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	17
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	19
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	20
ZO PKA potwierdza, że wizytowane wydział i uczelnia prawidłowo i we właściwym zakresie oraz z należytą troskliwością zapewniają podnoszenie stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku informatyka. ZO PKA rekomenduje jednakże zwiększenie udziału studentów w ewaluacji procesu umiędzynarodowienia studiów.	21
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	21
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	24
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	25
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w <i>porządku wg poszczególnych zaleceń</i>).....	27
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych ..	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa ...**Błąd! Nie zdefiniowano zakładek.**

Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena**Błąd! Nie zdefiniowano zakładek.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: prof. dr hab. Krzysztof Diks, przewodniczący PKA

członkowie:

1. dr hab. Paweł Woźny, ekspert PKA,
2. prof. dr hab. Marek Zaionc, ekspert PKA,
3. mgr Waldemar Razik, ekspert PKA reprezentujący pracodawców,
4. Maria Pożoga, ekspert PKA reprezentująca studentów,
5. mgr inż. Adrian Duleba – sekretarz Zespołu Oceniającego.

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku informatyka prowadzonym na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2018/2019. Polska Komisja Akredytacyjna po raz trzeci oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku. W roku 2012 Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki uzyskał pozytywną ocenę PKA w ramach oceny instytucjonalnej, zgodnie z Uchwałą Nr 291/2012 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dn. 6 września 2012r. w sprawie oceny instytucjonalnej na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Harmonogram wizytacji został ustalony częściowo wspólnie dla wizytacji sześciu kierunków - fizyka oraz fizyka techniczna dn. 10-11.06. oraz matematyka, informatyka, inżynieria nowoczesnych materiałów i chemia w dn. 11-12.06. Zespół Oceniający PKA zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Wydziału. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni oraz Wydziału. Dalszy przebieg wizytacji odbywał się zgodnie z ustalonym harmonogramem. Odbyły się wszystkie zaplanowane spotkania. Dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, przeprowadzono hospitacje zajęć oraz dokonano przeglądu infrastruktury wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów, sformułowano uwagi i rekomendacje, o których przewodniczący Zespołu Oceniającego PKA oraz współpracujący z nim eksperci poinformowali władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

Podstawa prawna oceny została określona w Załączniku nr 1, a szczegółowy harmonogram wizytacji, uwzględniający podział zadań pomiędzy członków Zespołu Oceniającego, w Załączniku nr 2.

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	Informatyka	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	Studia I i II stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	informatyka	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	I stopień – 180pkt II stopień – 120pkt	
Wymiar praktyk zawodowych / liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	75h/3pkt	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	I i II stopień: inżynieria danych, deweloperska (programistyczna), testowanie/analizy/wdrożenia oprogramowania	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	I stopień: licencjat II stopień: magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	343	0
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	Ist.-2070 IIst.-945	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	Ist.-107 IIst.-66.57	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	Ist.-94 IIst.-68	
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	Ist.-54 IIst.-60	

3. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 1

Misję i strategię rozwoju Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie (UMCS) określa uchwała Senatu nr XXII–40.11/12, a załącznik nr 8 tej uchwały dotyczy m.in. misji i strategii Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki (WMFiI). Zgodnie ze wspomnianą uchwałą, u podstaw koncepcji kształcenia studiów I i II stopnia kierunku informatyka o profilu ogólnoakademickim leżą następujące cele strategiczne: utrzymanie i rozwój kierunków studiów, umiędzynarodowienie kształcenia, poprawa jakości kształcenia, poprawa warunków studiowania. Zgodnie z założeniami, oferowane studia informatyczne mają kształcić wysokokwalifikowane kadry, co ma odbywać się w ścisłym powiązaniu z realizowaną na wizytowanym wydziale działalnością naukową (obecnie główne badania z zakresu informatyki dotyczą: cyberbezpieczeństwa, neuroinformatyki, systemów inteligentnych oraz wytwórstwa systemów informatycznych). Wypracowana koncepcja kształcenia ma też uwzględniać najważniejsze cele polityki jakościowej UMCS i WMFiI, tj. zapewnić wysokiej jakości kształcenie oraz wyposażyć absolwentów w wiedzę i umiejętności informatyczne oraz w kompetencje społeczne ważne dla otoczenia społeczno-gospodarczego. Wszystkie działania związane z koncepcją i celami kształcenia mają być stale monitorowane, co ma przełożyć się na doskonalenie programów, poszerzanie oferty edukacyjnej, jak i tworzenie nowych specjalności, które będą zgodne z potrzebami rynku pracy szeroko rozumianej branży IT. Program studiów II stopnia opracowany został w ramach projektu finansowanego przez NCBiR i był szeroko konsultowany z interesariuszami zewnętrznymi, którzy mieli duży wpływ na jego obecny kształt, o czym mowa będzie jeszcze w dalszej części raportu, gdzie zgłoszono ważne uwagi z tym związane.

Zgodnie z założeniami, absolwent licencjackich studiów I stopnia ma m.in. wiedzę zawodową z zakresu technik informatycznych, wiedzę teoretyczną oraz praktyczną z zakresu informatyki oraz wybranych działów matematyki wyższej, biegle opanował przynajmniej dwa powszechnie używane języki programowania, zna język obcy na poziomie B2 (w planie studiów mowa jest wprost o języku angielskim) oraz potrafi posługiwać się tym językiem w pracy informatyka. W ten sposób absolwent studiów I stopnia ma być przygotowany do podjęcia studiów II stopnia lub pracy zawodowej, np. jako programista, projektant czy konsultant systemów IT lub administrator sieci komputerowych.

Natomiast absolwent magisterskich studiów II stopnia ma posiadać zaawansowaną i specjalistyczną wiedzę i umiejętności m.in. z zakresu inżynierii danych, programowania oraz testowania i wdrażania oprogramowania. Absolwent ma rozumieć potrzebę ciągłego kształcenia się i pogłębiania wiedzy, doceniać i rozumieć rolę informatyki w społeczeństwie i gospodarce, znać język obcy (w planie studiów mowa jest wprost o języku angielskim) na poziomie B2+ oraz być w stanie rozwiązywać skomplikowane problemy z zakresu IT czy organizować i kierować pracą zespołu. Ma być przygotowany do podjęcia pracy naukowej, studiów III stopnia lub pracy zawodowej nie tylko na stanowiskach wymienionych w opisie sylwetki absolwenta studiów I stopnia, ale także jako kierownik zespołu czy projektu IT.

Efekty kształcenia dla kierunku informatyka dla studiów pierwszego i drugiego stopnia określa uchwała Senatu UMCS nr XXII–39.8/12. Przyjęte efekty kształcenia odnoszą się do obszaru nauk ścisłych, dziedziny nauk matematycznych, dyscypliny informatyka. Na wizytowanym kierunku za kluczowe efekty kształcenia uznaje się te związane z wiedzą i umiejętnościami z zakresu:

- dla studiów I stopnia – matematyki wyższej, co ma w założeniu dać solidne podstawy do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych, rozwijać umiejętności intelektualne oraz przygotowywać do prowadzenia badań naukowych, jak również te dotyczące m.in. systemów operacyjnych, języków programowania, budowy i administracji systemów komputerowych, algorytmiki, baz danych, czy inżynierii oprogramowania oraz ważnych w pracy informatyka kwestii związanych z ochroną własności intelektualnej, pracą zespołową, umiejętnościami samodzielnego zdobywania informacji z różnych źródeł, w tym angielskojęzycznych, czy przedsiębiorczością,
- dla studiów II stopnia – m.in. programowania, algorytmiki, inżynierii danych, technik projektowania, wytwarzania, wdrażania i testowania oprogramowania, grafiki komputerowej i przetwarzania obrazów, modelowania i symulacji – wszystko na poziomie specjalistycznym.

Aktualnie obowiązujące efekty kształcenia mają pewne wady i mankamenty, których świadome są osoby odpowiedzialne za kierunek informatyka. Chodzi na przykład o to, że efekty te nie są ściśle związane z prowadzoną w jednostce działalnością naukową z zakresu informatyki, co szczególnie widoczne jest w wypadku studiów II stopnia mających zdecydowanie praktyczny charakter, jak też i o to, że pewne efekty kształcenia są przypisane do przedmiotów, które nie mają z ich realizacją nic wspólnego i tym samym efekty te nie są w rzeczywistości uzyskiwane (np. K_W08 na studiach II stopnia).

Obecnie, w związku z koniecznością implementowania nowej ustawy o nauce i szkolnictwie wyższym, trwają prace nad opracowaniem i przyjęciem w najbliższym czasie przez Senat UMCS nowych efektów uczenia się dla studiów informatycznych I i II stopnia oferowanych na WMFiI UMCS, które będą zgodne z właściwymi poziomami Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz będą m.in. pozbawione wad i mankamentów przywołanych wyżej. Zespół Oceniający (ZO) zapoznał się z projektem efektów uczenia się i jest zdania, że lepiej wpasowują się one w oferowane na wizytowanym wydziale studia informatyczne. Jednakże nowe efekty uczenia się dla studiów II stopnia nadal utrzymują ich charakter praktyczny i w zbyt małym stopniu sprzyjają jego ogólnookademicskiemu profilowi.

Biorąc to wszystko pod uwagę Zespół Oceniający PKA stwierdza, że koncepcja i cele kształcenia na wizytowanym kierunku są bez wątpienia zgodne z misją i strategią uczelni, mieszczą się w dyscyplinie informatyka, do której przyporządkowano kierunek, są w pewnej części, szczególnie na studiach I stopnia, związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową z zakresu informatyki i zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego i rynku pracy, a w wypadku studiów II stopnia zostały opracowane z uwzględnieniem interesariuszy zewnętrznych. Efekty kształcenia zostaną niebawem zastąpione nowymi efektami uczenia się. Ich projekt jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia oraz – w wypadku studiów I stopnia – profilem ogólnookademicskim. Odnosi się on należycie do właściwych poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacyjnej, jest zgodny z aktualnym stanem wiedzy w zakresie informatyki i w pewnej

części ma związek z prowadzonymi w jednostce badaniami z zakresu informatyki. Projekt efektów uczenia uwzględnia należycie sprawę komunikowania się w języku obcym i jego stosowania w zawodowej pracy informatyka oraz kompetencji społecznych niezbędnych w wykonywaniu tego zawodu. Zdaniem ZO planowane efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia i pozwalają na stworzenie systemu ich należytej weryfikacji.

Jednakże ZO uważa, że konieczne jest wprowadzenie istotnych zmian. Jak już wspomniano, koncepcja, cele i efekty kształcenia, jak i sam program studiów II stopnia zostały wypracowane w ramach projektu finansowanego przez NCBiR przy bardzo dużym wpływie interesariuszy zewnętrznych, w tym głównie praktyków branży IT, którzy prowadzą też sporą część zajęć dydaktycznych w ramach tych studiów. Tym samym studia informatyczne II stopnia oferowane na WMFiI UMCS są w zasadzie studiami o profilu praktycznym, które tylko częściowo wiążą się z prowadzoną na wizytowanym wydziale działalnością naukową i raczej nie przygotowują do podjęcia pracy naukowej czy studiów III stopnia, podczas gdy formalnie mają to być studia o profilu ogólnoakademickim. Nowe władze Instytutu Informatyki mają tego świadomość i w rozmowach z ZO zapewniły, że po zakończeniu projektu NCBiR – w założeniach którego ma m.in. pojawić się też określona liczba absolwentów – taka formuła studiów magisterskich zostanie wygaszona. Z planów wynika, że ich miejsce zajmą nowe studia II stopnia o rzeczywistym profilu ogólnoakademickim, będące ściśle związane z badaniami naukowymi prowadzonymi w tym instytucie i umożliwiające absolwentom podjęcie studiów III stopnia. ZO uważa te plany za celowe i rekomenduje bezzwłoczne podjęcie prac nad nową koncepcją i programem studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim, w taki sposób, aby zaraz po zakończeniu projektu finansowanego przez NCBiR możliwe było rozpoczęcie rekrutacji na nowe już studia II stopnia. Przy okazji należy też zastanowić się nad przeniesieniem pewnych przedmiotów o charakterze praktycznym (np. tych dotyczących testowania oprogramowania) z oferty obecnych studiów II stopnia do oferty studiów I stopnia, co będzie z pewnością korzystne dla studentów studiów licencjackich i pozwoli im na nabycie np. umiejętności praktycznych związanych z posługiwaniem się pewnymi pożądanymi na rynku pracy narzędziami technologii informatycznej.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1¹ (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Uznając kryterium konstrukcji programu studiów, w tym koncepcji, celów kształcenia i efektów kształcenia/uczenia się za spełnione, ZO wziął pod uwagę nie tylko opisany stan faktyczny i jego ocenę, ale także trwającą właśnie procedurę zatwierdzania nowych efektów uczenia się dla studiów I i II stopnia oraz – przede wszystkim – uwarunkowania i problemy związane z realizacją wspomnianego projektu dotyczącego studiów II stopnia finansowanego przez NCBiR. Nie bez znaczenia dla tej oceny są też wizja i plany nowej dyrekcji Instytutu Informatyki dotyczące

¹W przypadku gdy propozycje oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać propozycję oceny dla każdego poziomu odrębnie.

m.in. utworzenia zupełnie nowych studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim. Popierając w tym zakresie plany dyrekcji Instytutu Informatyki, ZO rekomenduje:

- bezzwłoczne podjęcie prac nad nową koncepcją, celami, efektami uczenia się i programem studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim mocno związanych z prowadzoną w Jednostce działalnością naukową z zakresu informatyki i umożliwiającą zainteresowanym absolwentom podjęcie studiów III stopnia w dobrych ośrodkach tak, aby zaraz po zakończeniu projektu dotyczącego obecnych studiów II stopnia finansowanego przez NCBiR możliwe było rozpoczęcie rekrutacji na studia informatyczne II stopnia realizowane już w nowej formule,
- przeniesienie pewnych przedmiotów o charakterze praktycznym (np. tych dotyczących testowania oprogramowania) z oferty obecnych studiów II stopnia do oferty studiów I stopnia i – jeśli okaże się to konieczne – dostosowanie koncepcji, celów, efektów uczenia się i programu studiów I stopnia do tych zmian.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Na studiach I stopnia główne kierunkowe treści programowe dotyczą m.in.: podstaw programowania w języku C i programowania obiektowego w języku C++, technologii sieciowych, metod projektowania, analizowania i implementacji algorytmów, baz danych i zarządzania informacją, systemów operacyjnych, architektury systemów komputerowych, inżynierii oprogramowania, aplikacji sieciowych oraz bezpieczeństwa systemów komputerowych. Jeśli chodzi natomiast o treści programowe realizowane w ramach zajęć fakultatywnych to są to te związane m.in. z: zaawansowanymi metodami zarządzania sieciami komputerowymi, sztuczną inteligencją, medycznymi systemami informacyjnymi, przetwarzaniem i analizą dużych zbiorów danych, biocybernetyką i inżynierią biomedyczną, informatyką kwantową oraz robotyką. W wypadku wielu przedmiotów wymagane jest zapoznanie się z aktualną literaturą angielskojęzyczną, co należy rozwijać umiejętności związane z efektami kształcenia dotyczącymi języka obcego.

Wymienione treści dla studiów I stopnia są zgodne z przyjętymi efektami kształcenia, uwzględniają aktualny stan wiedzy z zakresu informatyki oraz są powiązane w pewnej części, szczególnie jeśli chodzi o zajęcia fakultatywne, z badaniami naukowymi prowadzonymi w Instytucie Informatyki. Treści te są kompleksowe i specyficzne dla zajęć objętych programem studiów i zdaniem ZO zapewniają uzyskanie wszystkich efektów kształcenia.

Natomiast na studiach II stopnia główne i wspólne dla wszystkich specjalności kierunkowe treści programowe związane są m.in. z: zaawansowanym programowaniem w języku Java,

programowaniem wysokiego poziomu w języku Python, algorytmiką oraz nowoczesnymi metodami wytwarzania oprogramowania i systemami kontroli wersji. Dodatkowo, w ramach odpowiednich specjalności, są to także treści programowe dotyczące: systemów cyberfizycznych, systemów wspomagania zarządzania przedsiębiorstwem, modelowania struktur i procesów, zaawansowanych baz i struktur danych, wizualizacji danych procesowych, języków statystycznej analizy danych, systemów reprezentacji wiedzy, ontologicznej inżynierii wiedzy oraz matematyki dyskretnej (specjalność inżynieria danych); nowoczesnej architektury systemów, tworzenia nowoczesnych aplikacji internetowych, metod umożliwiających analizę i rozumienie danych, modelowania biznesowego, automatyzacji procesów testowania oraz akceleracji biznesowej (specjalność deweloperska); modelowania biznesowego, metodyk prowadzenia projektów, budowy systemów transakcyjnych i analitycznych, metod integracji aplikacji, metod umożliwiających analizę i rozumienie danych oraz automatyzacji testów (specjalność testowanie/analizy/wdrożenia).

Jak już wspomniano w opisie spełniania Kryterium 1., program studiów informatycznych II stopnia powstał w ramach projektu finansowanego przez NCBiR przy ścisłej współpracy z interesariuszami zewnętrznymi będącymi praktykami branży IT. Widać to wyraźnie także w wymienionych treściach programowych realizowanych na tych studiach. Są to bowiem przede wszystkim treści dotyczące narzędzi informatycznych i umiejętności praktycznych, co sprawia, jak już zauważono w opisie Kryterium 1, że studia te mają wyraźnie charakter praktyczny, a nie są typowymi studiami o profilu ogólnoakademickim. Co więcej, część tych treści programowych powinna być raczej realizowana w ramach studiów I stopnia, ze względu na ich podstawowy charakter. Widać to także w tym, że powiązanie treści programowych z badaniami prowadzonymi w Instytucie Informatyki jest niewielkie, o czym mowa jest także w raporcie samooceny. Z drugiej strony nauczanie praktyczne sprzyja także rozwojowi kadry i jej szerszemu spojrzeniu na współczesne wymagania informatyki, co może być, a i często jest przyczynkiem do rozwoju naukowego kadry.

W sylabusach przedmiotów opisane są m.in. treści programowe, zalecana literatura, zasady zaliczania oraz przypisane do przedmiotu efekty kształcenia. Z analizy sylabusów wynika, że nie wszystkie są starannie przygotowane. Dodatkowo, niekiedy zalecana literatura jest zbyt obszerna i trudno sobie wyobrazić, że studenci są w stanie się z nią zapoznać. Za przypisanie przedmiotom kierunkowych efektów kształcenia odpowiadają prowadzący zajęcia. Pewnie to jest przyczyną tego, że część tych efektów jest przypisana błędnie (np. K_W08 w wypadku studiów II stopnia). Biorąc pod uwagę, że niebawem przyjęte zostaną nowe efekty uczenia się, ZO rekomenduje, aby zaraz po tym dokonać kompleksowego przeglądu wszystkich sylabusów. Za dostosowanie sylabusów do nowych efektów uczenia się powinni odpowiadać nie tylko prowadzący zajęcia, ale i odpowiednie osoby z władz Instytutu i Wydziału. Należy też wyraźnie poprawić ich jakość m.in. we wskazanym wyżej zakresie. Pomóc w tym może ich wypełnianie wg. wspólnych, ściśle określonych zasad, np. przy wsparciu specjalnie powołanego w tym celu merytorycznego zespołu.

Z analizy sylabusów i planów stacjonarnych studiów informatycznych I stopnia prowadzonych na WMFiI UMCS wynika, że czas trwania tych studiów oraz nakład pracy studentów mierzony łączną liczbą punktów ECTS, jak również ten niezbędny do osiągnięcia zaplanowanych efektów kształcenia są poprawnie oszacowane. Zarówno łączna, jak i przypisana poszczególnym przedmiotom/modułom liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli

akademickich i studentów spełniają stawiane prawem wymagania. Sekwencja zajęć, ich forma i wymiar dają możliwość osiągnięcia przez studentów zaplanowanych efektów kształcenia. Lista przedmiotów fakultatywnych jest obszerna i stwarza studentom możliwości realnego wyboru tego typu zajęć w odpowiednim wymiarze punktów ECTS. W planie studiów są też uwzględnione w wymaganym wymiarze punktów ECTS zajęcia związane z prowadzoną na wizytowanym wydziale działalnością naukową z zakresu informatyki. Kształcenie w zakresie języka obcego realizowane jest w ramach fakultetów z języka angielskiego na odpowiednim poziomie zaawansowania, a w planie studiów należy uwzględnić także zajęcia z dziedziny nauk społecznych lub humanistycznych. Plan studiów wizytowanego kierunku nie zawiera zajęć prowadzonych w formie czystego e-learningu, ale w ramach wielu przedmiotów stosuje się tzw. blended learning, który realizowany jest prawidłowo.

Jeśli chodzi o studia II stopnia, to wymagania dotyczące planu studiów są w większości także spełnione, z tym, że – co już kilkakrotnie zauważono – plan ten bardziej odpowiada profilowi praktycznemu, nie jest ściśle powiązany z prowadzoną działalnością naukową i nie zawsze należy uwzględnić przyjęte efekty kształcenia.

Jak już wcześniej wspomniano, dyrekcja Instytutu Informatyki jest świadoma problemów w zakresie treści programowych oraz planu studiów związanych z obecnie oferowanymi na WMFiI studiami informatycznymi II stopnia i zapowiada w tym zakresie duże zmiany, gdy tylko projekt finansowany przez NCBiR zostanie zakończony. ZO raz jeszcze podkreśla, że popiera te działania i oczekuje ich konsekwentnej realizacji, tzn. powołania na WMFiI informatycznych studiów II stopnia o wyraźnym profilu ogólnoakademickim, Zdaniem ZO dla dyrekcji Instytutu Informatyki powinna być to sprawa priorytetowa.

Na ocenianym kierunku stosuje się typowe i w pełni wystarczające metody kształcenia, tzn. m.in. wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty, lektoraty, seminaria, praktyki. Nie prowadzi się zajęć całkowicie e-learningowych, ale w ramach wielu przedmiotów stosuje się metody kształcenia dobrze wykorzystujące tzw. blended learning. Hospitacje zajęć potwierdziły, że stosowane metody kształcenia są odpowiednie oraz że zajęcia prowadzone są na dobrym poziomie merytorycznym (patrz Załącznik nr 5). Stosowane metody kształcenia uwzględniają samodzielne uczenie się studentów, aktywizujące formy pracy ze studentami oraz umożliwiają studentom osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, w tym w zakresie opanowania języka obcego na odpowiednim poziomie zaawansowania. Prowadzone zajęcia fakultatywne i seminaryjne pomagają w nabywaniu kompetencji potrzebnych w prowadzeniu badań naukowych. W największym stopniu odbywać się to może właśnie w ramach seminariów dyplomowych, które prowadzić mają jedynie osoby posiadające aktualny dorobek naukowy. Zgodnie z Regulaminem studiów w uzasadnionych sytuacjach studenci mogą ubiegać się o indywidualny program studiów (§6 Regulaminu studiów) lub o indywidualną organizację studiów (§8 Regulaminu studiów). W ramach tych rozwiązań możliwe jest indywidualne dostosowanie całego procesu uczenia się, w tym metod kształcenia, co odpowiednio uwzględnia m.in. potrzeby studentów z niepełnosprawnościami.

Przyjęte w programie studiów i opisie modułu praktyk zawodowych efekty uczenia się są spójne z koncepcją kształcenia na kierunku. Wymiar praktyk (75 godzin) i przyporządkowane im punkty ECTS są adekwatne dla kierunku Informatyka o profilu ogólnoakademickim. Zakładany termin odbywania praktyki jest prawidłowo umiejscowiony w planie studiów. Analiza porozumień

zawartych z podmiotami zewnętrznymi oraz dzienników praktyk wskazują, że miejsca odbywania praktyk zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

Co do zasady studenci kierunku Informatyka zobowiązani zostają do samodzielnego znalezienia miejsca odbywania praktyk jako formy praktycznej aktywizacji na rynku pracy. w swoich poszukiwaniach oraz w przygotowaniu do kontaktu z pracodawcami studenci mogą liczyć na wsparcie ze strony uczelnianego Biura Rozwoju Kompetencji. W przypadkach, gdy jest to konieczne, opiekun praktyk proponuje sprawdzone miejsca. Opiekun zatwierdza wybrane przez studentów miejsca odbywania praktyk i w ten sposób zapewnia zgodność z założeniami programu studiów.

Przyjęty regulamin odbywania praktyk zawodowych zapewnia weryfikację i ocenę osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się. Analiza dokumentacji zawierającej informacje o miejscach odbywania praktyk, ich przebiegu, a także realizowanych w czasie praktyki zadań pozwalają stwierdzić, że możliwe jest osiągnięcie przez studentów zakładanych efektów uczenia się. Opiekunowie praktyk ze strony pracodawcy dokonują całościowej oceny osiągania przez studentów zakładanych efektów uczenia się, a następnie oceny te są weryfikowane przez opiekuna praktyk kierunku. Dodatkowo sami studenci mają możliwość oceny miejsca odbywania praktyk, a ich opinie są brane pod uwagę w nadzorze jakościowym realizacji praktyk zawodowych.

Harmonogram zajęć dla I roku studiów I stopnia przygotowuje dyrekcja Instytutu Informatyki i opiekun roku. Dla lat wyższych oraz w wypadku studiów II stopnia plan zajęć powstaje przy współpracy m.in. Samorządu Studenckiego. Warto zaznaczyć, że studenci ocenianego kierunku sami przygotowali portal internetowy wspomagający zapisy na zajęcia i podział np. na grupy ćwiczeniowe czy laboratoryjne. Z analizy przeprowadzonej przez ZO wynika, że organizacja całego procesu nauczania i uczenia się na studiach I i II stopnia jest prawidłowa. Zajęcia są dobrze rozplanowane, co umożliwia efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się. Organizacja procesu nauczania na wizytowanym kierunku uwzględnia też należycie czas przeznaczony na sprawdzanie i weryfikację przyjętych efektów kształcenia oraz sprawę informowania studentów o uzyskanych wynikach.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Uznając kryterium dotyczące realizacji programu studiów, w tym opracowanych treści programowych, planu studiów i jego harmonogramu, stosowanych metod kształcenia, realizacji praktyk zawodowych oraz organizacji procesu nauczania i uczenia się za spełnione zarówno w wypadku studiów I stopnia, jak i – co mniej oczywiste – także studiów II stopnia, ZO kierował się nie tylko przedstawionym stanem faktycznym i jego oceną, ale i motywacjami podobnymi do tych podanych w uzasadnieniu oceny spełniania Kryterium 1. Chodzi głównie o uwzględnienie przez ZO: trwania procedury przyjmowania nowych efektów uczenia się, realizowania projektu finansowanego przez NCBiR dotyczącego obecnych studiów informatycznych II stopnia oraz zamierzeń nowej dyrekcji Instytutu Informatyki w zakresie powołania – zaraz po zakończeniu wspomnianego projektu – nowych studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim i wyraźnym związku z prowadzonymi w jednostce badaniami z zakresu informatyki. Z tym, że ZO podkreśla,

że rekomendacje zaproponowane w Kryterium 1. powinny znaleźć odpowiednie odzwierciedlenie w proponowanych treściach programowych oraz planie nowych studiów II stopnia, a jeśli okaże się to konieczne – także w wypadku studiów I stopnia, co może wystąpić np. w związku z przeniesieniem pewnych treści kształcenia z obecnych studiów II stopnia na studia I stopnia. Ponadto ZO rekomenduje dodatkowo:

- niezwłocznie po przyjęciu nowych efektów uczenia się dla studiów I i II stopnia, dokonanie kompleksowego przeglądu sylabusów w celu poprawy ich jakości (patrz podane wyżej uwagi w tym zakresie) i należytego przypisania efektów uczenia się do poszczególnych przedmiotów – za co powinni odpowiadać nie tylko prowadzący zajęcia, jak ma to miejsce obecnie, ale i odpowiednie osoby z władz Instytutu i Wydziału, a w czym pomóc może powołanie specjalnego zespołu;
- ze względu na ograniczenie czasowe praktyk zawodowych (75 godzin) i wynikające z tego ograniczenie możliwego zakresu ich realizacji, wysoce wskazane jest wykorzystanie przez studenta praktyk zawodowych do rozpoznania oraz opisania potrzeb i wyzwań pracodawcy w zakresie informatyki, tak aby przedmiotowa analiza stanowiła punkt wyjścia do określenia problemu badawczego w pracy dyplomowej.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Uczelnia wspólnie z przedsiębiorcami zainicjowała realizację pilotażowego programu praktyk zawodowych o charakterze badawczo-rozwojowym, w ramach których wyselekcjonowani studenci mają realizować prace badawcze w ścisłej współpracy z zespołami badawczo-rozwojowymi przedsiębiorców, a osiągnięte rezultaty będą mogły stanowić podstawę do prac dyplomowych.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 3

Warunki i tryb rekrutacji dla obywateli polskich i cudzoziemców na wszystkie kierunki studiów prowadzone na UMCS w Lublinie określa każdego roku stosowna uchwała Senatu Uczelni (w wypadku ostatniej rekrutacji jest to uchwała nr XXIV–7.4/17). Dodatkowo Senat ustalił też zasady przyjmowania laureatów oraz finalistów olimpiad (uchwała nr XXIII–26.7/15 z późniejszymi zmianami).

W wypadku kierunku informatyka rekrutacja na studia I stopnia przeprowadzana jest w oparciu o sumę wyników egzaminu maturalnego z matematyki (waga 1,0), informatyki (waga 1,0), fizyki i astronomii lub fizyki (waga 0,6), z tym, że wymagany jest przynajmniej jeden z wymienionych przedmiotów. Tworząc listę rankingową kandydatów wyniki z matury na poziomie rozszerzonym uwzględnia się z mnożnikiem 2. Do rekrutacji przystępuje więcej osób niż wynosi limit miejsc, a w ostatniej rekrutacji przyjmowani byli kandydaci, którzy zdobyli przynajmniej 196 punktów rekrutacyjnych na 400 możliwych.

W wypadku rekrutacji na studia II stopnia o przyjęciu decyduje konkurs ocen na dyplomie ukończenia studiów I stopnia na kierunku informatyka lub kierunku pokrewnym. W ostatnich latach przyjmowani są wszyscy chętni kandydaci spełniający wymagania formalne, co trudno jest ZO PKA uznać za dobrą praktykę. Tym bardziej, że wymieniona wyżej uchwała Senatu UMCS dopuszcza poza konkursem dyplomów, także możliwość przeprowadzenia egzaminu pisemnego i/lub ustnego. Biorąc to pod uwagę ZO PKA rekomenduje opracowanie nowych zasad rekrutacji na studia II stopnia, które skutkować będą przyjmowaniem jedynie dobrych i bardzo dobrych kandydatów, a nie wszystkich chętnych posiadających tytuł zawodowy licencjata lub inżyniera informatyki czy kierunku pokrewnego.

ZO potwierdza, że zasady rekrutacji na kierunek informatyka prowadzony na WMFiI UMCS są spójne, przejrzyste, bezstronne, zapewniają równe szanse kandydatom, w tym osobom z niepełnosprawnościami. W wypadku studiów I stopnia zasady te są selektywne i umożliwiają dobór dobrych kandydatów, którzy mają szanse na odpowiednie osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Natomiast w wypadku studiów II stopnia kryteria rekrutacji należałoby zaostrzyć (egzamin ustny i/lub pisemny), aby na studia kwalifikować jedynie kandydatów z odpowiednią wiedzą i umiejętnościami.

Zasady uznawania efektów i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym – w tym zajęć zaliczonych poza jednostką macierzystą, jak i warunki przeniesienia z innych jednostek – są określone w Regulaminie studiów. Natomiast potwierdzanie efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym jest uregulowane uchwałami Senatu UMCS nr XXIII–22.3/15 i Rady WMFiI nr 6/2–2/2015, z tym, że – jak do tej pory – z procedur tych nikt nie skorzystał. ZO nie ma zastrzeżeń co do regulacji wypracowanych w tym zakresie na UMCS i na WMFiI.

Zasady dyplomowania na studiach I i II stopnia (organizacja seminarium dyplomowego, zasady pisania i oceny pracy dyplomowej, przeprowadzenie egzaminu dyplomowego) określają Regulamin studiów (§§35–41) oraz szczegółowy dokument *Zasady dyplomowania na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki UMCS* opracowany przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia. Wszystkie prace dyplomowe podlegają sprawdzeniu systemem antyplagiatowym, a sposób wystawiania oceny końcowej ze studiów jest jednolity dla całej uczelni. Pod uwagę brana jest średnia ze studiów (z wagą 0,6), ocena pracy dyplomowej wystawiona przez opiekuna i recenzenta (z wagą 0,2) i ocena z egzaminu dyplomowego (z wagą 0,2). Pytania zadawane na egzaminie przez komisję dyplomową mają być związane z publicznie dostępnymi zagadnieniami do egzaminu dyplomowego (studia I stopnia – 70 zagadnień; studia II stopnia – 25 zagadnień). O ile zagadnienia dla studiów I stopnia nie budzą zastrzeżeń, to w wypadku studiów II stopnia zagadnienia te wydają się zbyt proste i techniczne, co więcej nie pokrywają też wszystkich efektów kształcenia (np. K_W08). Biorąc to pod uwagę ZO rekomenduje opracowanie nowych, bardziej ambitnych i mniej technicznych, zagadnień do egzaminu dyplomowego na studiach II stopnia.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w nauce, w tym wymagania konieczne do zaliczenia kolejnych etapów studiów są określone w sposób formalny i zapisane w Regulaminie studiów (§25–34). Dokument ten określa także prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów/modułów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i zakończeniem procesu kształcenia oraz uwzględnia należycie potrzeby studentów z niepełnosprawnościami. Rozwiązania zawarte w regulaminie

określają też ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje braku zaliczenia. Zasady zaliczenia są zapisane w sylabusach przedmiotów, a prowadzący przedstawiają je na pierwszych zajęciach. Nauczyciele akademicki regularnie i bezzwłocznie przekazują studentom informację zwrotną dotyczącą stopnia osiągnięcia przez nich efektów uczenia się. Zdaniem ZO obowiązujące w tym zakresie zasady, zarówno te ustalone formalnie, jak i te nieformalne, wypracowane i stosowane na wizytowanym wydziale, umożliwiają równe traktowanie studentów, w tym tych z niepełnosprawnościami, zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność dokonywanych ocen.

Na wizytowanym wydziale nie ma sformalizowanych zasad postępowania w sytuacjach konfliktowych. Studenci są jednak poinformowani, że w wypadku pojawienia się tego typu problemów powinni kontaktować się z dziekanem. Dziekan ma za zadanie zająć się każdą sprawą, podejść do niej indywidualnie, zbadać, wyjaśnić i starać się zaistniały konflikt rozwiązać. ZO PKA jest zdania, że w istocie tak właśnie jest.

Weryfikacja i ocena osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz uzyskiwanych postępów odbywa się w typowy dla ocenianego kierunku sposób, tzn. m.in. w ramach regularnie odbywających się zajęć ćwiczeniowych i laboratoriów komputerowych oraz kolokwii, prac zaliczeniowych, projektowych, programistycznych czy egzaminów pisemnych. Zdaniem ZO stosowane metody weryfikacji i oceny są skuteczne, pozwalają na należyte sprawdzenie stopnia osiągnięcia poszczególnych efektów uczenia się, w tym w zakresie przygotowania do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności – chociaż raczej w niewielkim stopniu, szczególnie na studiach II stopnia, które mają raczej charakter praktyczny (patrz ocena kryterium 1. i 2.). Lektoraty języka angielskiego zaplanowane w ramach studiów I stopnia (poziom B2) i II stopnia (poziom B2+) pozwalają na należyte opanowanie tego niezbędnego w pracy informatyka języka, w tym w zakresie słownictwa specjalistycznego. Na ocenianym kierunku nie prowadzi się zajęć mających formę wyłącznie e-learningową, ale w ramach wielu przedmiotów stosuje się blended learning. Ta forma kształcenia realizowana jest w sposób prawidłowy.

ZO przejrzał prace okresowe (m.in. egzaminy, kolokwia). W prawie wszystkich wypadkach zadania były na właściwym poziomie trudności, w odpowiedniej liczbie i zgodne z sylabusem przedmiotu oraz pozwalały na odpowiednie sprawdzenie zakładanych efektów uczenia się. Prace te były rzetelnie sprawdzone. Zdaniem ZO, rodzaj, forma i tematyka prac etapowych, egzaminacyjnych, projektowych są właściwe i odpowiednio związane z dyscypliną informatyka. Uwagi szczegółowe podano w Załączniku nr 3.

ZO zapoznał się z kilkunastoma pracami licencjackimi i magisterskimi. Tematyka prac jest bez wątpienia związana z dyscypliną informatyka, a wiele prac dotyczy ciekawych, aktualnych zagadnień. Wśród ocenionych prac są zarówno prace bardzo dobre, jak i słabe, a dwie z nich nie powinny być zdaniem ZO dopuszczone do obrony. Wśród recenzji przeważają te rzetelne i szczegółowe, ale zdarzają się też recenzje zdawkowe, a niektóre z ocen są zawyżone. Głównymi mankamentami prac jest słaba redakcja, brak jasno sprecyzowanego problemu i motywacji podjęcia konkretnego tematu. Zdaniem ZO należy też w ściślejszy sposób powiązać tematykę prac dyplomowych, szczególnie tych magisterskich, z badaniami z zakresu informatyki prowadzonymi na wizytowanym Wydziale. Szczegółowe oceny prac dyplomowych zamieszczono w Załączniku 3.

Obecnie studenci w niewielkim zakresie są angażowani w prace naukowe prowadzone na wizytowanym wydziale. W roku 2017 dwóch studentów było współautorami jednej publikacji naukowej, a od roku 2019 jeden ze studentów jest zaangażowany w projekt badawczy realizowany z firmą Billenium. W związku z tym ZO PKA rekomenduje włączenie studentów, zwłaszcza tych ze studiów II stopnia, w działalność naukową prowadzoną na WMFiI na zdecydowanie większą skalę. Dyrekcja Instytutu Informatyki ma świadomość konieczności podjęcia takich działań.

Po zakończeniu studiów absolwenci wizytowanego wydziału zobowiązani są do wypełnienia specjalnej ankiety, która ma na celu m.in. zebranie informacji na temat przydatności zaplanowanych efektów uczenia się na rynku pracy lub w dalszej edukacji. Wyniki ankiet są systematycznie analizowane przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia, który przygotowuje publicznie dostępne sprawozdania na ten temat.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Jak wynika z opisu stanu faktycznego i jego oceny, zasady przyjęcia na studia oraz zaliczania poszczególnych semestrów i lat, proces dyplomowania, jak i sposób weryfikacji osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się są w najistotniejszych kwestiach prawidłowe. Z tym, że ZO PKA rekomenduje:

- opracowanie nowych zasad rekrutacji na studia II stopnia (egzamin ustny i/lub pisemny), które skutkować będą przyjmowaniem jedynie dobrych i bardzo dobrych kandydatów, a nie wszystkich chętnych,
- opracowanie nowych, bardziej ambitnych i mniej technicznych zagadnień do egzaminu dyplomowego na studiach II stopnia,
- większą dbałość o jakość prac dyplomowych i ściślejsze powiązanie ich tematyki, szczególnie w wypadku prac magisterskich, z badaniami z zakresu informatyki prowadzonymi na wizytowanym wydziale,
- włączenie studentów, zwłaszcza tych ze studiów II stopnia, w działalność naukową prowadzoną na WMFiI na zdecydowanie większą skalę.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

W bieżącym roku akademickim w prowadzenie zajęć na ocenianym kierunku zaangażowanych jest m.in.: 2 profesorów tytularnych, 6 doktorów habilitowanych, 15 doktorów oraz 18 magistrów. Wśród osób stanowiących kadrę są osoby posiadające stopień doktora habilitowanego lub doktora w dyscyplinie informatyka uzyskany na kilku uczelniach w tym na Politechnice Śląskiej w Gliwicach, Polsko-Japońskiej Akademii Technik Komputerowych, Instytucie Podstawowych problemów Techniki PAN oraz na Uniwersytecie Jagiellońskim. Pozostałe osoby posiadają stopnie naukowe w dyscyplinach biocybernetyka, fizyka, matematyka oraz nauki o zarządzaniu. Struktura zatrudnienia pod względem posiadanych stopni i tytułów oraz liczebności kadry w stosunku do liczby studentów jest właściwa.

Zdecydowaną większość kadry aktywnej naukowo stanowią informatycy, fizycy, i matematycy. Zdecydowana większość z nich prowadzi badania naukowe związane pośrednio lub bezpośrednio z informatyką. Pozostali natomiast mają pewne kompetencje do prowadzenia zajęć z informatyki wynikające głównie z tego, że zajęcia te prowadzą od wielu lat albo posiadają praktyczne doświadczenie zawodowe związane z szeroko rozumianą branżą IT. Na wizytowanym Wydziale prowadzi się badania naukowe w zakresie informatyki technicznej i telekomunikacji, biocybernetyki i inżynierii biomedycznej, informatyki teoretycznej i fizyki. Dodatkowo pracownicy Instytutu Informatyki oraz inne osoby zaangażowane w prowadzenie zajęć na kierunku Informatyka przygotowali całą gamę skryptów, które są wykorzystywane w procesie kształcenia. Stanowią one cenną pomoc dydaktyczną dla studentów. Dostępne są zarówno w bibliotece Wydziału jak i na stronie internetowej Uczelni. Pracownicy Instytutu Informatyki prowadzą również działalność popularyzatorską, której dobrym przykładem jest Akademia Programowania. Biorąc pod uwagę poziom informatyki uprawianej w czołowych polskich ośrodkach naukowych, jakość badań prowadzonych w tej dyscyplinie na UMCS jest, zdaniem ekspertów merytorycznych ZO PKA, przeciętna a ich skala ograniczona.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych osób prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku są zgodne z wymogami prawa i w zasadzie właściwe. ZO PKA rekomenduje jednak, aby zdecydowaną większość zajęć prowadziły osoby mające wykształcenie informatyczne albo wprost deklarujące działalność naukową w dyscyplinie informatyka i aby tylko takim osobom powierzać prowadzenie najważniejszych zajęć kierunkowych.

Dobór osób prowadzących zajęcia jest jasny i dostosowany do potrzeb, ale i z konieczności ograniczony problemami kadrowymi. Przydzielając zajęcia władze Wydziału starają się brać pod uwagę dorobek naukowy i doświadczenie praktyczne. Do tego uwzględnia się też wyniki przeprowadzanych systematycznie ocen zajęć przez studentów, hospitacji zajęć przez innych pracowników oraz oceny okresowej nauczycieli akademickich i innych osób zaangażowanych w proces dydaktyczny, na którą wpływ ma prowadzona działalność naukowa, dydaktyczna, praca na rzecz Wydziału i Uczelni oraz oceny wynikające z ankietyzacji studentów.

Wyniki wymienionych ocen są systematycznie analizowane przez władze Wydziału i stosowne jednostki UMCS a w razie potrzeby podejmowane są odpowiednie działania naprawcze. Pracownicy ocenianego kierunku są odpowiednio i systematycznie motywowani do rozwoju

i doskonalenia naukowego oraz dydaktycznego czy zdobywania stosownych certyfikatów ważnych w branży IT zwiększających potencjał kadry do prowadzenia zajęć.

Wizytowany wydział nie jest duży. Związani z nim nauczyciele akademicy i inne osoby prowadzące zajęcia dobrze się znają i nie narzekają na panującą w pracy atmosferę. ZO PKA w czasie wizytacji, w tym w trakcie spotkania z pracownikami, nie otrzymał sygnałów dotyczących konfliktów czy potencjalnych zagrożeń.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry pozwalają na właściwe prowadzenie kierunku informatyka. ZO PKA rekomenduje jednak przydzielanie kluczowych zajęć jedynie osobom mającym wykształcenie informatyczne albo tym którzy prowadzą, potwierdzoną publikacjami lub innymi osiągnięciami, działalność naukową w dyscyplinie informatyka.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Studenci wizytowanego kierunku odbywają zajęcia w przestronnym, wygodnym i estetycznym budynku powstałym w 2012. Siedziba Instytutu Informatyki UMCS ma wystarczającą liczbę odpowiedniej wielkości, dobrze wyposażonych w sprzęt komputerowy i multimedialny sal wykładowych. Łącznie jest to 1140 m kw. pomieszczeń, w tym trzy duże aule wykładowe z nowoczesnymi systemami multimedialnymi dla prawie 400 studentów, jedna sala konwersatoryjna z 30 miejscami i 9 sal laboratoryjnych, z których każda jest wyposażona w przynajmniej 15 stanowisk komputerowych. Trzy pracownie traktowane są jako typowo specjalistyczne i mają dodatkowe wyposażenie. Dwie z nich przystosowane są do zajęć związanych z sieciami komputerowymi, natomiast jedna jest przystosowana do prowadzenia zajęć związanych z programowaniem systemów mikrokomputerowych, testowaniem i oprogramowywaniem kart pomiarowych, jak również z programowaniem obrabiarek sterowanych numerycznie. Na komputerach zainstalowane jest oprogramowanie zarówno komercyjne (Windows i MacOSX), jak również oprogramowanie otwarte (Linux). Studenci mogą też korzystać z systemów wirtualizacji w celu uruchomienia dowolnego systemu operacyjnego. Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne w Instytucie Informatyki są klimatyzowane, wyposażone w systemy monitoringu i nowoczesny sprzęt multimedialny

umożliwiający komfortową pracę zarówno dla prowadzących zajęcia jak i studentów. Istniejący na Wydziale system teleinformatyczny zapewnia dostęp do sieci internetowej za pośrednictwem infrastruktury światłowodowej LubMAN UMCS i sieci EDUROAM. Budynek posiada własną infrastrukturę sieci bezprzewodowej, którą administrują pracownicy Instytutu Informatyki – dzięki takiemu podejściu w trakcie zajęć z tematyki sieci komputerowych mogą być prezentowane praktyczne działające kompleksowe rozwiązania sieciowe. W pracowniach komputerowych przeznaczonych do obsługi urządzeń i systemów sieciowych wdrożony jest system zdalnego dostępu do laboratorium sieciowego. System ten został opracowany przez pracowników Instytutu Informatyki. Wyznaczeni przez Dyрекcję Instytutu opiekunowie sal laboratoryjnych sprawują merytoryczny nadzór nad stanem technicznym sprzętu komputerowego znajdującego się na wyposażeniu pracowni oraz dbają o rodzaj i stan oprogramowania niezbędnego do realizacji procesu kształcenia. W razie wystąpienia jakichkolwiek problemów opiekun laboratorium zleca pracownikom technicznym podjęcie stosownych działań naprawczych. Opiekunowie pracowni w porozumieniu z Dyрекcją występują z inicjatywą wymiany sprzętu komputerowego będącego na wyposażeniu sali laboratoryjnej. W ostatnim czasie w nowe komputery zostały wyposażone 3 pracownie.

W Uczelni działa Uniwersytecki System Obsługi Studiów USOS zapewniający właściwą obsługę studentów, doktorantów i pracowników przez pracowników dziekanatów. Za pośrednictwem systemu USOS dokonywana jest prezentacja oferty dydaktycznej, sylabusów, informowanie o wynikach zaliczeń i egzaminów, przygotowywanie protokołów, składanie wniosków o przyznanie stypendiów, archiwizowanie prac dyplomowych, itp. Umożliwia on również kontakt i wymianę informacji pomiędzy nauczycielami akademickimi i studentami, pracownikami administracyjnymi i studentami oraz nauczycielami akademickimi i pracownikami administracyjnymi.

Infrastruktura dydaktyczna jest pozbawiona barier architektonicznych co czyni ją w pełni dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Jest ona dostępna w celu wykonywania przez studentów zadań wynikających z programu studiów, także w ramach pracy własnej, po uzgodnieniu terminu z opiekunem laboratorium. Jej stan techniczny pozwala na właściwe realizowanie efektów kształcenia. W ocenie ZO PKA, osoby z niepełnosprawnościami mogą w sposób nieskrępowany korzystać z opisanych zasobów.

Na Wydziale działa dobrze zorganizowana Biblioteka Wydziałowa MFiI. Biblioteka udostępnia literaturę z zakresu: matematyki, fizyki, informatyki oraz dydaktyki tych dziedzin. Biblioteka zapewnia dostęp do literatury przedmiotowej i jest gromadzona jest zgodnie ze specyfikacją i programem studiów, potrzebami studentów oraz pracowników naukowych i dydaktycznych. Dla biblioteki podstawowym źródłem nabywania zbiorów jest zakup, w tym krajowa i zagraniczna prenumerata wydawnictw ciągłych, oraz dary i wymiana z krajowymi i zagranicznymi instytucjami. Użytkownicy mają wolny dostęp do najważniejszych pozycji, które usystematyzowane są w bibliotece przedmiotowo. Reszta księgozbioru uporządkowana jest na półkach magazynowych numerycznie według sygnatur. Na koniec poprzedniego roku stan biblioteki wynosił 39 862 wol. oraz 20 519 wol. czasopism. W opinii studentów rozmiar, wyposażenie oraz godziny otwarcia biblioteki umożliwiają komfortowe korzystanie z jej zasobów. Istnieje możliwość zdalnego zamawiania pozycji książkowych. Studenci potwierdzili, że w bibliotece znajdują się pozycje polecane przez prowadzących.

Studenci mają możliwość nieformalnego zgłaszania zapotrzebowania na pozycje książkowe dostępne w bibliotece. Potwierdzili, że prośby są niemal zawsze realizowane w krótkim okresie czasu od momentu zgłoszenia.

W bibliotece, tak jak i w całym budynku, dostępna jest sieć bezprzewodowa eduroam.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Cała infrastruktura oraz zasoby edukacyjne i biblioteczne pozwalają na pełną i prawidłową realizację programu studiów z zakresu informatyki o profilu ogólnoakademickim. Są one też należycie i w sposób ciągły monitorowane i doskonalone.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Dookoła Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Uczelnia aktywnie i systematycznie realizuje współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym miasta i regionu. Realizowane przedsięwzięcia obejmują: projekty popularyzujące naukę, organizację praktyk zawodowych dla studentów, współorganizację targów pracy oraz współpracę z przedsiębiorcami w opracowaniu, rozwoju i dostosowaniach programu studiów zgodnie z potrzebami rynku pracy. Spektrum interesariuszy z otoczenia społeczno-gospodarczego obejmuje podmioty z sektora komercyjnego, sektora publicznego, samorządu terytorialnego oraz organizacji pozarządowych. Jako przykład realnego wpływu interesariuszy zewnętrznych na ofertę nauczania kierunku Informatyka, na uwagę zasługuje podjęta przez Uczelnię inicjatywa w zakresie wypracowania i kształtowania programu studiów przez przedstawicieli branży teleinformatycznej w ramach projektu "Informatyka – nowe specjalności odpowiedzią na innowacje".

Warto przy tym zaznaczyć, że kierunki i zakres badań realizowanych na kierunku Informatyka (Cyberbezpieczeństwo, Neuroinformatyka, Systemy inteligentne i Oprogramowanie systemów informatycznych) oraz tematyka realizowanych prac dyplomowych wpisują się w Regionalną Strategię Innowacji Województwa Lubelskiego, przez co Uczelnia buduje realny potencjał wsparcia zintegrowanego rozwoju miasta i regionu w zakresie innowacyjnej gospodarki. Współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego jest adekwatna do celów kształcenia i umożliwia studentom osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

Analiza dokumentacji przedłożonej przez Uczelnię i rozmowy z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego potwierdziły, że współpraca jest prowadzona systematycznie, realizowane są okresowe przeglądy tej współpracy i Uczelnia podejmuje działania mające na celu jej doskonalenie.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Wszystkie standardy jakości kształcenia dla profilu ogólnoakademickiego w zakresie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów zostały spełnione.

Rekomenduje się włączenie przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w opiniowanie tematyki oraz zakresu problemowego realizowanych prac dyplomowych. Może to zapewnić bardziej precyzyjne formułowanie problemów badawczych podejmowanych w pracach.

Biorąc pod uwagę potencjał ocenianego kierunku oraz studentów działających w Kołach Naukowych, rekomenduje się rozwój współpracy z podmiotami pozarządowymi wspierającymi rozwój oprogramowania otwartego (open source) w zakresie realizacji przez studentów praktyk zawodowych i prac dyplomowych. Publikowanie realizowanych prac dyplomowych w publicznie dostępnych repozytoriach jak np. github.com ułatwić może nawiązywanie współpracy z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego spoza regionu w tym z podmiotami międzynarodowymi.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Włączanie do ścisłej współpracy przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w kształtowanie programu studiów oraz pilotażowe włączanie studentów w realizację prac badawczo-rozwojowych we współpracy i na rzecz przedsiębiorców.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

W programie studiów przewidziane są zajęcia z języka obcego. Zaliczenia końcowe weryfikują osiągnięcie efektów kształcenia zgodnych z wymaganiami określonymi na studiach I i II stopnia odpowiednio na poziomach B2 oraz B2+. Jednocześnie studenci mają możliwość uczestnictwa w przedmiotach prowadzonych w języku angielskim.

Uniwersytet Marii-Curie Skłodowskiej aktywnie uczestniczy w Programie Erasmus+. Studenci Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki, mają możliwość odbycia części swoich studiów na

uczelniach zagranicznych. Rekrutacja corocznie odbywa się na podstawie oceny kompletu dokumentów złożonych przez kandydatów do Wydziałowej Komisji Kwalifikacyjnej oraz rozmowy kwalifikacyjnej. Władze Wydziału są przygotowane merytorycznie do udzielenie pomocy studentowi, który wyrazi chęć uczestnictwa w wymianie. Informacje są umieszczone na stronie internetowej Wydziału oraz w gablotach w budynku Wydziału. Jednakże zainteresowanie wyjazdami jest ze strony studentów bardzo małe. Podczas spotkania z ZO PKA studenci uzasadniali niechęć do wyjazdów obawą o brak uznania przedmiotów zrealizowanych podczas wymiany i koniecznością ich późniejszego powtarzania. W opinii ZO PKA świadczy to o niewystarczającym przepływie informacji pomiędzy Wydziałem a studentami na temat funkcjonowania programu Erasmus+ oraz uznawalności efektów uczenia się.

Wydział aktywnie zabiega o zwiększanie udziału obcokrajowców wśród studentów Wydziału. W tym kierunku Informatyka cieszy się corocznie wzrastającą popularnością wśród studentów zagranicznych. W latach 2015 – 2018 na studia I i II stopnia przyjęto łącznie 145 obcokrajowców, głównie studentów z Ukrainy, a obecnie obcokrajowcy stanowią około 20 % stanu studentów.

Wydział niestety nie prowadzi ewaluacji procesu umiędzynarodowienia a studenci nie mają wpływu na rozwój tego aspektu.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

ZO PKA potwierdza, że wizytowane wydział i uczelnia prawidłowo i we właściwym zakresie oraz z należytą troskliwością zapewniają podnoszenie stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku informatyka. ZO PKA rekomenduje jednakże zwiększenie udziału studentów w ewaluacji procesu umiędzynarodowienia studiów.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Studenci kierunku informatyka otrzymują wieloaspektowe wsparcie w procesie uczenia się, rozwoju społecznym, naukowym oraz wejściu na rynek pracy. Oferowana pomoc ma formę zarówno finansową jak i motywacyjną.

Studenci mają możliwość uczestnictwa w konsultacjach prowadzonych przez nauczycieli akademickich. Dyżury są podawane na początku semestru przez prowadzących. Istnieje także możliwość uzgodnienia innego, dogodnego terminu. Podczas spotkania z ZO PKA studenci podkreślili, że podczas konsultacji mogą liczyć na indywidualne podejście ze strony

prowadzącego, który stara się jak najlepiej odpowiedzieć na ich pytania i problemy. Stwierdzili, że nigdy nie spotkali się z odmową ze strony nauczyciela po zgłoszeniu potrzeby konsultacji, a otrzymana pomoc była w pełni satysfakcjonująca.

Sylabusy zawierają niezbędne informacje dotyczące nauczanych przedmiotów. Studenci są z nimi zapoznawani na początku semestru. Mają do nich stały dostęp przez stronę Wydziału oraz platformę Kampus. Materiały dydaktyczne i pomoce naukowe są udostępniane w formie elektronicznej. Zawierają zarówno treści omawiane podczas zajęć jak i dają możliwość poszerzenia wiedzy z zakresu nauczanego przedmiotu.

Osobami, do których studenci mogą zgłaszać się ze swoimi problemami są Dziekan i Prodziekan ds. Studenckich. Studenci mają możliwość bezpośredniego kontaktu i zgłaszania problemów podczas wyznaczonych dyżurów oraz nieformalnych spotkań. Zgłaszane wnioski są rozpatrywane szybko i starannie. Dla każdego nowego rocznika jest wyznaczany opiekun roku. Jest to osoba, która ma za zadanie wprowadzić nowych członków społeczności w proces studiowania oraz przekazywać im wszelkich informacje organizacyjne. Zarówno Prodziekan ds. Studenckich jak i opiekun roku utrzymują bieżący kontakt z wybranymi starostami grup. Starości reprezentują swoje grupy i wspierają kolegów w kontaktach z władzami.

Studenci kierunku informatyka mogą otrzymać wszystkie stypendia wskazane w Ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce. Proces przyznawania stypendiów jest ogólnodostępny i przejrzysty, a dokładne informacje dotyczące wymagań i formalności są zamieszczone na stronie internetowej Wydziału i regularnie aktualizowane. Zasady dotyczące stypendiów są również dostępne na tablicach ogłoszeniowych w budynku Wydziału, a pracownicy administracyjni potrafią je dokładnie wytłumaczyć.

Pracownicy Dziekanatu stanowią bieżące wsparcie administracyjne dla studentów. Podczas spotkania z ZO PKA studenci przyznali, że zawsze mogą liczyć na ich pomoc w rozwiązaniu zgłaszanych zapytań i problemów. Pracownicy są doświadczeni oraz przygotowani merytorycznie do pełnionej funkcji i potrafią udzielić rzetelnych informacji dotyczących administracji oraz organizacji życia Wydziału. Studenci podkreślili również, że pracownicy są dla nich bardzo otwarci oraz życzliwi. Godziny pracy Dziekanatu są dopasowane do potrzeb studentów. Studenci wyrazili zadowolenie z pracy Dziekanatu oraz podkreślili indywidualizację podejścia pracowników administracyjnych do studentów.

Na Uczelni funkcjonuje Biuro Karier, które prowadzi działania skierowane dla wszystkich wydziałów. Cyklicznie organizuje warsztaty i szkolenia powszechnie dostępne dla studentów. Oferty pracy, stażu i praktyk studenckich są udostępniane na stronie internetowej oraz umieszczanych w formie papierowej na tablicach ogłoszeniowych na Wydziale. Biuro oferuje również wsparcie przez poradnię psychologiczno-zawodową.

Studenci są reprezentowani przez Wydziałową Radę Samorządu, która organizuje wiele akcji charytatywnych oraz wydarzeń kulturalnych i integracyjnych. Samorząd otrzymuje wsparcie finansowe od władz Uczelni, które umożliwia organizację różnego rodzaju przedsięwzięć oraz efektywne działanie.

Samorząd opiniuje plany i programy studiów oraz propozycje zmian związanych z dydaktyką zaproponowane przez władze Wydziału. Członkowie Samorządu przyznali, że są zaangażowani w te procesy w zadowalającym stopniu.

Na Wydziale funkcjonują koła naukowe, których działalność jest związana ściśle z tematyką kierunku. Są to między innymi Studenckie Koło Naukowe Informatyki, Studenckie Koło Naukowe Informatyków .NET UMCS, Koło Naukowe Informatyki Kognitywnej oraz Studenckie Koło Naukowe Cyberbezpieczeństwa „Bad Alloc”. Podczas spotkania z ZO PKA przedstawiciele kół przyznali, że otrzymują satysfakcjonujące wsparcie finansowe i merytoryczne oraz dostęp do infrastruktury. Studenci mają również okazję brać udział w pracach innych organizacji na Uczelni, przykładowo jednostek artystycznych.

Za wsparcie studentów z niepełnosprawnościami odpowiada Zespół ds. Obsługi Osób Niepełnosprawnych. Pomaga on indywidualnie dostosować proces kształcenia do potrzeb studenta oraz oferuje wsparcie w zakresie pomocy w transporcie na uczelnię czy udostępniania fachowego sprzętu. Informuje on również nauczycieli akademickich o indywidualnych potrzebach studenta. Uczelnia oferuje wsparcie w zakresie wyznaczenia opiekuna, usług tłumacza migowego oraz konsultacji psychologicznych.

Studenci są informowani o oferowanych możliwościach wsparcia podczas spotkań wprowadzających organizowanych na pierwszym roku oraz przez stronę internetową Wydziału.

Studenci mają możliwość nieformalnego zgłaszania wniosków i uwag. Mogą to zrobić podczas bezpośredniej rozmowy z Prodziekanem lub Dziekanem oraz kontaktując się z opiekunem roku, starostą grupy lub Samorządem Studentów. Za rozpatrywanie wniosków zgłoszonych przez członków kół naukowych odpowiadają opiekunowie kół, wyznaczeni przez władze Wydziału.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Na wizytowanym kierunku studenci otrzymują kompleksowe, wieloaspektowe wsparcie w procesie uczenia się, rozwoju społecznym oraz wejściu na rynek pracy. Mają możliwość uczestnictwa w konsultacjach oraz otrzymują dodatkowe materiały dydaktyczne pomocne w procesie uczenia się. Informacje, które są im niezbędne w toku studiów są udostępniane na stronie internetowej oraz na bieżąco przekazywane przez pracowników Wydziału. Studenci mają możliwość zgłaszania wniosków i problemów do Władz Wydziału oraz opiekunów roku. System wsparcia materialnego działa sprawnie, a studenci wiedzą w jaki sposób mogą wnioskować o stypendia. Osoby z niepełnosprawnościami mogą liczyć na zindywidualizowane działania mające na celu ich wsparcie w trakcie studiów. Na Uczelni działa Biuro Karier, które wspiera studentów w wejściu na rynek pracy. Koła Naukowe oraz Samorząd Studentów otrzymują właściwe wsparcie finansowe, merytoryczne oraz dostęp do niezbędnej do działania infrastruktury.

Studenci są poinformowani w jaki sposób mogą zgłaszać wnioski, problemy i uwagi oraz korzystają z tej możliwości.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Dookonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Publiczny dostęp do informacji o kształceniu na kierunku Informatyka jest w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej zorganizowany na trzech poziomach: uczelnianym, wydziałowym (Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki) oraz instytutowym (Instytut Informatyki). Najbardziej aktualna i kompleksowa informacja o studiach dostępna jest w portalu uczelnianym. Przeglądanie i dobrze ustrukturyzowany portal umożliwia dostęp do aktualnych informacji skierowanych do kandydatów na studia, studentów, doktorantów, absolwentów, pracowników oraz otoczenia społeczno-gospodarczego. Portal jest dostępny w 5 wersjach językowych (polskiej, angielskiej, rosyjskiej, ukraińskiej oraz azerskiej), co podkreśla międzynarodowy charakter Uczelni i jej zorientowanie na studentów ze wschodu.

Kandydaci na studia w łatwy sposób mogą odszukać informacje o oferowanych kierunkach studiów wraz z opisem ich programów, szczegółowych zasadach rekrutacji, realizacji procesu nauczania oraz przyznawanych kwalifikacjach.

Z poziomu Uczelni, studenci, doktoranci, słuchacze mają pełny dostęp do informacji o sprawach organizacyjnych, wykładach i szkoleniach ogólnouczelnianych, kursach językowych, lektoratach, praktykach, uczelnianym systemie jakości kształcenia, możliwościach uczestniczenia w wymianie międzynarodowej i krajowej, sprawach socjalnych (stypendia, akademiki), możliwościach otrzymania grantów badawczych i uczestnictwie w badaniach, działających organizacjach studenckich. Zainteresowani mogą się także dowiedzieć o ofercie dla studentów z niepełnosprawnościami, jak też innych możliwościach wsparcia w sytuacjach kryzysowych związanych życiem na Uczelni. Nie mniej ważne są informacje o spędzaniu na Uczelni czasu wolnego i możliwościach rozwijania pasji i zainteresowań.

Zakładka Absolwent służy z jednej strony utrzymywaniu kontaktu absolwentów z Uczelnią, a z drugiej strony znajdziemy w niej oferty pracy i staży dla absolwentów. Niezwykle ciekawe są oferty Biura Rozwoju Kompetencji służące żywym i twórczym kontaktom Uczelni z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Na szczególną uwagę zasługuje Słownik Biograficzny Absolwentów UMCS będący źródłem wiedzy o absolwentach Uczelni i świadectwem jakości kształcenia.

W zakładce Pracownik znajdziemy pełną informację o sprawach pracowniczych oraz ofercie Uczelni wspierającej pracowników w kształceniu, badaniach oraz sprawach życiowych.

W zakładce Biznes znajdziemy ofertę dla biznesu odnoszącą się do wspólnych przedsięwzięć w zakresie wspólnych badań, ekspertyz, kursów i szkoleń.

Z poziomu Wydziału interesariusze mają dostęp do pełnej wydziałowej informacji o prowadzonych kierunkach studiów, pracownikach Wydziału i ich działalności naukowej, jak też ofercie dla biznesu. Na stronach wydziałowych znajdziemy też ofertę edukacyjną dla szkół i uczniów. Na stronach Wydziału można znaleźć także informację o działalności Biblioteki Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki.

W zakładce Dla studentów i doktorantów znajdziemy wykaz prowadzonych kierunkach studiów i ich programy, szczegółowe plany zajęć na dany rok akademicki, informacje o organizacji praktyk studenckich, wykaz działających na Wydziale organizacji studenckich. Studenci mają także dostęp do pełnej informacji na temat organizacji życia studenckiego na Wydziale w aspektach uczenia się (w tym dyplomowania), rozwijania własnych zainteresowań, wymiany międzynarodowej, spraw socjalnych.

Ze strony Instytutu Informatyki możemy się głównie dowiedzieć o strukturze Instytutu, działających w nim zakładach i składach osobowych, z informacjami o dostępie pracowników dla studentów.

Głównym systemem wspomagającym organizację studiów na Uczelni i jest wypróbowany system USOS.

Informacje odnoszące się do kierunku Informatyka są aktualne, kompleksowe i łatwo dostępne. Władze Uczelni, Wydziału i Instytut reagują szybko na wszelkie sygnały dotyczące usterek w dostępności tych informacji oraz na bieżąco aktualizują treści.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione.

Uzasadnienie

Łatwy dostęp do pełnej, na bieżąco aktualizowanej i dobrze ustrukturyzowanej informacji, skierowanej do wszystkich grup interesariuszy dużego uniwersytetu. Informacja dostępna w językach obcych potencjalnych kandydatów na studia z zagranicy.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Uczelnia prowadzi aktywną politykę jakości w każdym aspekcie kształcenia, w tym zapewniania wysokiej jakości kształcenia na każdym kierunku studiów. W Uczelni zaprojektowano i wdrożono kompleksowy Wewnętrzny System Zapewniania Jakości. W ramach Systemu monitorowany jest proces kształcenia i obsługi studentów, doktorantów i słuchaczy, wyniki monitoringu poddawane są analizie, a w wyniku analizy planowane są i wdrażane działania naprawcze. Nadzór nad Systemem uczelnianym sprawuje Prorektor ds. Kształcenia z pomocą specjalnie powołanych: Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia oraz Zespołów ds. oceny programów kształcenia.

Wewnętrzny System Zapewniania Jakości na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki został opracowany w roku 2013. Obejmuje on wszystkie najważniejsze aspekty kształcenia na Wydziale:

- system rekrutacji i informacji dla kandydatów na studia,
- proces kształcenia, jego organizację i zaplecze materialne,
- proces dyplomowania,
- przenoszenie osiągnięć oraz mobilność krajową i zagraniczną studentów,
- praktyki,
- efekty kształcenia,
- program kształcenia,
- kadrę i jej ocenę,
- ocenianie studentów,
- premiowanie studentów i absolwentów,
- system wsparcia dla studentów,
- indywidualizację kształcenia,
- monitorowanie kariery absolwentów na rynku pracy,
- system informacyjny,
- współpracę z otoczeniem społeczno-gospodarczym,
- politykę finansową w zakresie kształcenia.

Ogólny nadzór nad kształceniem na kierunku Informatyka sprawuje Dziekan Wydziału oraz Prodziekan ds. Studenckich. Odpowiedzialnym za prowadzenie kierunku jest Dyrektor Instytutu Informatyki. Ważną rolę w projektowaniu, zatwierdzaniu, monitorowaniu, dokonywaniu przeglądów i doskonaleniu programu kształcenia pełni Zespół programy, w którego pracach aktywny udział biorą wszyscy interesariusze kierunku, w tym studenci.

Jakość kształcenia podlega cyklicznym ocenom. Odbywa się to podczas co semestralnych, otwartych spotkań studentów i pracowników z władzami wydziałów i instytutów.

Co roku przeprowadzana jest ankieta dla absolwentów odnosząca się głównie do procesu dyplomowania, a jej wyniki mają wpływ na doskonalenie tego procesu.

W ramach uczelnianego systemu zapewniania jakości co roku przeprowadza się:

- ogólnouniwersyteckie Badanie Jakości Kształcenia, którego celem jest pozyskanie opinii studentów UMCS w zakresie rozwiązań wpływających na jakość procesu kształcenia,
- Ankietę Oceny Zajęć,

- ankietę dla studentów I roku, której celem jest pozyskanie od studentów I roku opinii na temat atrakcyjności oferty edukacyjnej Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Na podstawie wyników analizy ankiet podejmowane są działania doskonalące program i proces kształcenia.

Wpływ na doskonalenie kształcenia ma także zewnętrzna ocena. W raporcie PKA z roku 2011 (ocena instytucjonalna) wskazano na konieczność zmian w organizacji kształcenia. Zmian tych dokonano w procesie doskonalenia kształcenia na kierunku.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10 (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Ciągłe monitorowanie i doskonalenie programu i procesu kształcenia z udziałem wszystkich zainteresowanych interesariuszy.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia

Brak.

Zalecenia

Brak.

4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (*w porządku wg poszczególnych zaleceń*)

Zalecenie

Brak.

Charakterystyka działań zapobiegawczych podjętych przez uczelnię w celu usunięcia błędów i niezgodności oraz ocena ich skuteczności

Nie dotyczy.