

Profil praktyczny

RAPORT ZESPOŁU OCENIAJĄCEGO POLSKIEJ KOMISJI AKREDYTACYJNEJ

Nazwa kierunku studiów: Informatyka i ekonometria

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:

Uniwersytet Rzeszowski w Rzeszowie

Data przeprowadzenia wizytacji: 17-18.05.2019 r.

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	11
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	14
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	23
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia.....	25
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	28
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	29
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>).....	31
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 zakładki.
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: dr hab. Janusz Uriasz, członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Jakub Kozik
2. dr hab. Agnieszka Dardzińska - Głębocka
3. mgr Robert Krzyszczak – ekspert - przedstawiciel pracodawców
4. Mateusz Kuliński – ekspert ds. studenckich
5. mgr inż. Maciej Markowski – sekretarz zespołu

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy dokonywała oceny programowej na kierunku „informatyka i ekonometria”, prowadzonym na Uniwersytecie Rzeszowskim. Kierunek ten nie był wcześniej poddawany procedurze oceny programowej, zaś aktualna procedura oceny kierunku została przewidziana i odbywa się zgodnie z przyjętym harmonogramem prac Polskiej Komisji Akredytacyjnej na rok akademicki 2018/2019.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny oraz przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, przeglądu prac dyplomowych i egzaminacyjnych, spotkań i rozmów przeprowadzonych z władzami Uczelni oraz Wydziału, reprezentantami interesariuszy zewnętrznych, pracownikami i studentami ocenianego kierunku. Zespół Oceniający odbył również spotkanie z przedstawicielami ciał tworzących wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia, samorządu studenckiego oraz kół naukowych. Dokonano również wizytacji infrastruktury dydaktycznej Wydziału i Uczelni.

Władze Uczelni i Wydziału stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego PKA.

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 i ekonometria	
Poziom studiów	I stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	informatyka techniczna i telekomunikacja – 50 % matematyka – 30 % ekonomia i finanse – 20%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów 210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	360 godzin/13 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	systemy informatyczne w zarządzaniu analiza danych społeczno – gospodarczych	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	102	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	2255	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	105	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	119	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	63	-

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

Strategia rozwoju Uniwersytetu Rzeszowskiego na lata 2013-2020 przewiduje tworzenie optymalnych warunków studiowania oraz różnorodności i atrakcyjności nauczania poprzez przekazywanie wiedzy na wysokim poziomie i zapewnianie zdobycia odpowiednich kwalifikacji zawodowych poprzez organizację krajowych i zagranicznych praktyk zawodowych, prowadzenie zajęć przez praktyków, oraz wprowadzanie unikalnych programów nauczania czy innowacyjnych metod nauczania. Cele Uczelni zorientowane są przede wszystkim na kształcenie na profilach ogólnoakademickich. Wśród nich są m.in. utrzymanie ogólnoakademickiego charakteru kształcenia studentów w oparciu o współczesną, akademicką myśl naukową, wysoka pozycja naukowa uczelni budowana w oparciu o nowoczesne zaplecze kadrowe i infrastrukturalne. Można stwierdzić, że koncepcja i cele kształcenia na kierunku informatyka i ekonometria uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej i odpowiadają roli, jaką Uczelnia mu określiła. Wizytowany kierunek wpisuje się w strategię rozwoju Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego, która dotyczy tworzenia kapitału intelektualnego dla regionu w oparciu o wysoko wykwalifikowaną kadrę, nowoczesną bazę naukowo-badawczą i wysokiej jakości badania naukowe.

Koncepcja i cele uczenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Zostały jednak dość ogólnie i uniwersalnie sformułowane („dostosowanie oferty dydaktycznej i jakości kształcenia do potrzeb rynku pracy i gospodarki opartej na wiedzy”, „...kreowanie aktywnych i przedsiębiorczych postaw studentów”) przez co mogą być przypisane do każdego kierunku studiów. Nie wynika z nich szczególne traktowanie kierunku o profilu praktycznym. Aktualność koncepcji kształcenia na kierunku jest monitorowana i dyskutowana corocznie przez radę programową tego kierunku z interesariuszami zewnętrznymi po każdym zakończonym cyklu kształcenia. Celem uczenia jest wykreowanie absolwentów posiadających kompetencje z dwóch zakresów (informatyki i ekonometrii) przygotowanego do prowadzenia własnej działalności gospodarczej oraz do pracy w przedsiębiorstwach, jednostkach samorządu terytorialnego, agencjach rządowych, organizacjach i instytucjach, aktywnych także w przestrzeni Internetu, w których wymagane jest stosowanie narzędzi matematycznych, statystycznych, ekonometrycznych lub informatycznych.

Uchwałą nr 430/04/2019 Senatu Uniwersytetu Rzeszowskiego z dnia 25 kwietnia 2019 r. w sprawie przyporządkowania kierunków studiów prowadzonych na Uniwersytecie Rzeszowskim do dyscyplin naukowych lub artystycznych kierunek informatyka i ekonometria przypisano do dyscyplin : wiodącej – informatyka techniczna i telekomunikacja (50%), matematyka (30%), ekonomia i finanse (20%). Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się odpowiednio w dyscyplinach, do których przyporządkowano wizytowany kierunek. ”.

Efekty uczenia się zawierają pełny zakres efektów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich i pozwalają na stworzenie poprawnego systemu weryfikacji, wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiąganych przez studentów. Są zgodne z koncepcją, celami kształcenia oraz dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek (informatyka techniczna i telekomunikacja, matematyka, ekonomia i finanse) i przypisane do efektów obszarowych zgodnych z PRK. Sformułowane efekty uczenia się są zgodne co do stopnia zaawansowania wiedzy, jej głębokości, złożoności umiejętności i dostosowane do 6, poziomu PRK. Jednakże nie uwzględniają bezpośrednio specyfiki kierunku (profil praktyczny), w tym aktualnego stanu praktyki w obszarach działalności gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla ocenianego kierunku w zakresie informatyki, a przede wszystkim ekonometrii. Jednakże część z nich sformułowana jest bardzo ogólnie. Niektóre są kopią efektów obszarowych, np.: K_W14 „Ma podstawową wiedzę o typowych rodzajach struktur i instytucji finansowych i gospodarczych, w szczególności o ich podstawowych elementach” jest tożsamy w treści z efektem kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych (S1P_W02). Efekt K_U08 „Potrafi właściwie analizować przyczyny i przebieg konkretnych procesów społecznych, gospodarczych. Potrafi wykorzystać rachunkowość, bankowość i inne kategorie finansowe do podejmowania decyzji ekonomicznych” jest zbyt ogólnie sformułowany i nie jest on specyficzny dla wizytowanego kierunku. Część z nich jest niewłaściwie przyporządkowana, np. K_U07 „Potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich i prostych problemów badawczych z zakresu informatyki lub ekonometrii metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne; w tym celu używa stosowne prawa, metody, twierdzenia a także narzędzia komputerowe usprawniające rozwiązywanie problemów” przyporządkowano niewłaściwie do efektu kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk społecznych S1P_U01 „potrafi prawidłowo interpretować zjawiska społeczne (kulturowe, polityczne, prawne, ekonomiczne) specyficzne dla studiowanego kierunku studiów”. Wszystkie efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych błędnie przypisano efektom umiejętnościowym zgodnym z dyscyplinami naukowymi zdefiniowanymi dla wizytowanego kierunku.

Efekt uczenia się dotyczący umiejętności przypisany do modułu praktyk EK_04 „Student potrafi poprawnie i samodzielnie wykonać przynajmniej część zadań objętych programem praktyki, w których wykorzystuje wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii, modelowania lub analizy danych” jest nieprawidłowo sformułowany i nie można sprawdzić, czy został osiągnięty. Warunek rozwiązywalności „części zadań”, jest niefortunny. Nie wynika stąd jasno ile zadań należy wykonać do osiągnięcia tego efektu, czy można wykonać część zadania i efekt uczenia się osiągnąć? Efekt powinien jasno wskazywać czego student ma się nauczyć. W zacytowanym przypadku nie wiadomo co należy ocenić. Pozostałe efekty dla umiejętności praktycznych są właściwe naukom technicznym, w tym przede wszystkim informatyki. Efekty uczenia się dla praktyk nie są zatem w pełni zgodne z koncepcją kształcenia na kierunku (która to ma charakter interdyscyplinarny) i przyjętymi kierunkowymi efektami uczenia się. Koncentracja na efektach właściwych jedynie dla informatyki nie jest uzasadniona nawet w wypadku specjalności *systemy informatyczne w zarządzaniu* – należy przy tym zauważyć, że zestaw efektów jest jednakowy

dla obu specjalności. Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1¹ (*kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione*)

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Strategia rozwoju Uniwersytetu Rzeszowskiego ukierunkowana jest na zapewnienie optymalnych warunków studiowania oraz zapewnianie zdobycia odpowiednich kwalifikacji zawodowych. Cele Uczelni zorientowane są przede wszystkim na kształcenie na profilach ogólnoakademickich. Strategia rozwoju Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego powiązana jest bezpośrednio z zasadniczymi elementami misji Uniwersytetu Rzeszowskiego i uwzględnia tworzenie kapitału intelektualnego dla regionu w oparciu o wysoko wykwalifikowaną własną kadrę, nowoczesną bazę naukowo-badawczą i wysokiej jakości badania naukowe. Koncepcja i cele uczenia są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. Jednakże są one dość ogólnie sformułowane przez co nie jest widoczny ich związek z praktycznym kierunkiem studiów. ZO PKA rekomenduje uaktualnienie koncepcji i celów uczenia się tak, by powiązane były z praktycznym kierunkiem studiów.

Efekty uczenia się obejmują pełny zakres efektów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich i w większości pozwalają na stworzenie poprawnego systemu weryfikacji, wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiągniętych przez studentów. Wyjątek stanowią efekty uczenia się przypisane praktykom. Nie są w pełni zgodne z koncepcją kształcenia na kierunku i przyjętymi kierunkowymi efektami uczenia się. Odpowiadają głównie dyscyplinie wiodącej – informatyka i telekomunikacja, a tylko jeden efekt powiązany jest z ekonomią i finansami. Pozostałe są zgodne z dyscyplinami, do których jest przyporządkowany kierunek (informatyka techniczna i telekomunikacja, matematyka, ekonomia i finanse). Jednakże nie uwzględniają bezpośrednio specyfiki kierunku (profil praktyczny), w tym aktualnego stanu praktyki w obszarach działalności gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla ocenianego kierunku w zakresie informatyki oraz ekonometrii. Część efektów sformułowana jest bardzo ogólnie i nie ukierunkowana na wizytowany kierunek. Niektóre są kopią efektów obszarowych.. Również część efektów z zakresu umiejętności oraz wszystkie z zakresu kompetencji społecznych zostało niewłaściwie przyporządkowanych do obszarowych efektów uczenia się. Rekomenduje się zatem ich uszczegółowienie tak, by stanowiły właściwe odniesienie do efektów obszarowych i wskazywały na specyfikę kierunku.

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

-

Zalecenia

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

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

Treści programowe realizowanego programu studiów zawarto w czterech grupach przedmiotów: ogólnych, podstawowych, kierunkowych i specjalnościowych, przy czym kluczowe treści kształcenia powiązane z praktycznym kształceniem, występują głównie w grupie przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych. Analiza kart przedmiotów wykazuje, że treści programowe przedstawione w sylabusach są zgodne z przypisanymi efektami kształcenia oraz uwzględniają aktualną wiedzę i jej zastosowanie w zakresie dyscyplin naukowych, do których przyporządkowano kierunek studiów „informatyka i ekonometria”. Jednakże nie uwzględniają bezpośrednio specyfiki kierunku oraz praktycznego profilu kształcenia, w tym obszarów działalności gospodarczej i zawodowej właściwych dla ocenianego kierunku w zakresie informatyki jak też ekonometrii.

Na kierunku informatyka i ekonometria prowadzone są studia stacjonarne I stopnia. Trwają one 7 semestrów. Łączna liczba punktów ECTS na wizytowanym kierunku wynosi 210, a łączna liczba godzin zajęć wymagająca bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów wynosi 2255. w tym 300 godzin stanowią przedmioty kształcenia ogólnego, 905 godzin przedmiotów kierunkowych inżynierskich i 660 godzin przedmiotów specjalnościowych i obieralnych (po 330 realizowanych w każdej specjalności).

Przedmioty kształcenia podstawowego realizowane są w początkowym etapie studiów (semestr 1. i 2.). Przedmioty kierunkowe realizowane są przez cały cykl kształcenia od semestru 1. do 7. Po czwartym semestrze studenci wybierają jedną ze specjalności: Systemy informatyczne w zarządzaniu, lub Analiza danych społeczno-gospodarczych.

Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich wynosi 105 (50%). Uczelnia do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne wliczyła ćwiczenia, laboratoria, projekty, praktyki i lektoraty, które prowadzone są w sumie w wymiarze 1565 godzin i przypisano im 119 punktów ECTS, co stanowi 57% wszystkich punktów. Studenci obowiązkowo realizują praktykę zawodową w wymiarze 360 godzin, tj. 3 miesiące (w semestrze 6 jest to 2-40 godzin, gdzie przypisano im 9 punktów ECTS i semestrze 7 jest to 120 godzin, gdzie przypisano im 4 punkty ECTS). Do tej liczby zaliczono nieprawidłowo m.in. lektoraty, oraz część ćwiczeń z przedmiotów podstawowych i kierunkowych: analiza matematyczna, algebra liniowa z geometrią, elementy logiki i teorii mnogości, matematyka dyskretna, rachunek prawdopodobieństwa, makroekonomia, mikroekonomia, wstęp do informatyki. Wymienione zajęcia prowadzone w formach aktywizujących nie są w rozumieniu rozporządzenia zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne. Rzeczywiste zajęcia z zakresu umiejętności praktycznych (ćwiczenia, laboratoria, projekty, praktyki) wynoszą 1235 godzin i odpowiadają 93 punktom ECTS, co stanowi 44% wszystkich punktów ECTS. Jest to liczba niespełniająca wymagań Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018, poz. 1861, rodz.2, §3 ust.5.

Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych wynosi 30, w tym 2 z dziedziny nauk humanistycznych

i 28 z dziedziny nauk społecznych. Zajęcia służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich są prowadzone w wymiarze 660 godzin w formie wykładów i laboratoriów komputerowych, co stanowi 29% wszystkich godzin i przypisano im 63 punkty ECTS.

Program praktyk zawodowych zorientowany jest przede wszystkim na informatykę, a co za tym idzie, nie uwzględnia specyfiki kierunku związanej z kształceniem ekonomicznym. Tylko jeden efekt uczenia się dotyczący umiejętności przypisany do modułu praktyk jest właściwy dla ekonomii i finansów – efekt EK_04 „Student potrafi poprawnie i samodzielnie wykonać przynajmniej część zadań objętych programem praktyki, w których wykorzystuje wiedzę i umiejętności z zakresu ekonomii, modelowania lub analizy danych”. Pozostałe efekty umiejętności praktycznych przypisano do nauk technicznych. W związku z powyższym weryfikacja stopnia osiągania efektów uczenia się w kontekście informatyki oraz ekonomii może być utrudniona. Analiza losowo wybranej dokumentacji praktyk zrealizowanych przez sześciu studentów kierunku wykazała, jeśli praktyka odbywała się w firmie lub instytucji, której specyfika działalności była związana z gromadzeniem i analizą danych (np. ZUS), studenci realizowali zadania właściwe dla informatyków.

Organizacja praktyk i nadzór nad ich realizacją nie budzą zastrzeżeń. Praktyki zawodowe są realizowane przez studentów w instytucjach lub firmach, które mają podpisane umowy lub porozumienia z Wydziałem. Dobór placówek umożliwia realizację efektów kształcenia sformułowanych dla praktyk zawodowych i czynności wynikających z programu praktyk. Głównym kryterium wyboru zakładów pracy, w których studenci odbywają praktykę zawodową jest zapewnienie realizacji przypisanych do praktyki efektów uczenia się. Sekwencja przedmiotów jest prawidłowa. Harmonogram studiów, w tym plan zajęć, zapewnia równomierne rozłożenie nauki studentów z właściwym podziałem czasu na zajęcia kontaktowe i pracę własną. Biorąc pod uwagę praktyczny profil prowadzonego kierunku studiów udział realizowanych zajęć projektowych (44%) należy uznać za niewystarczający do zapewnienia pełnego ukształtowania kompetencji inżynierskich absolwentów. Dodatkowo w większości przypadków zajęcia projektowe i laboratoryjne są realizowane w wymiarze 10-20 godzin, co nie zapewnia w pełni możliwości uzyskiwania przez studentów wymaganych umiejętności praktycznych na odpowiednim poziomie zaawansowania merytorycznego.

Rozplanowanie zajęć, liczba i długość przerw między zajęciami uwzględnia zasady higieny procesu uczenia się, umożliwia systematyczne uczenie się oraz pozwala na organizację czasu własnego. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów uczenia się –w szczególności w sesji egzaminacyjnej– w pełni umożliwia weryfikację wszystkich efektów uczenia się oraz szybkie dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

Metody kształcenia są trafnie dobrane, ale standardowe (w większości podające – na wykładach i problemowe – na ćwiczeniach, laboratoriach i projektach) i zorientowane na studentów. Motywują studentów w dostatecznym stopniu do dalszego zgłębiania wiedzy z zakresu tematyki wizytowanego kierunku. Zapewniają prawidłowe przygotowanie do działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów. Stosowane metody kształcenia i wykorzystywane w procesie dydaktycznym narzędzia umożliwiają studentom uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka obcego co najmniej na poziomie B2.

Program studiów na kierunku „informatyka i ekonometria” nie przewiduje w sposób formalny stosowania technik kształcenia na odległość. Jednakże warto nadmienić, iż na przedmiotach

serwisy internetowe oraz aplikacje internetowe stosowana jest platforma Universality.io mająca pewne cechy kształcenia na odległość, która wspomaga proces uczenia.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich wynosi 105 (50%). Uczelnia do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne wliczyła ćwiczenia, laboratoria, projekty, praktyki i lektoraty. Nie jest poprawne zaliczenie do tego typu zajęć lektoratów, oraz części ćwiczeń typowo rachunkowych z przedmiotów podstawowych i kierunkowych. Wymienione zajęcia prowadzone w formach aktywizujących nie są w rozumieniu rozporządzenia zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne. Rzeczywiste zajęcia z zakresu umiejętności praktycznych pokrywają 1235 godzin i odpowiadają 93 punktom ECTS, co stanowi 44% wszystkich punktów ECTS i jest liczbą niespełniającą wymagań odpowiedniego rozporządzenia. Dodatkowo w większości przypadków zajęcia projektowe i laboratoryjne są realizowane w wymiarze 10-20 godzin, co nie zapewnia w pełni możliwości uzyskiwania przez studentów wymaganych umiejętności praktycznych na odpowiednim poziomie zaawansowania merytorycznego przewidzianych w kartach przedmiotów. Studenci w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne realizują również praktykę zawodową w wymiarze 360 godzin, tj. 3 miesiące, z 13 punktami ECTS.

Harmonogram studiów jest prawidłowy, a sekwencja realizacji zajęć właściwa. Program studiów umożliwia studentom wybór ścieżek kształcenia, obejmuje też zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka obcego na poziomie B2. Treści programowe są zgodne z założonymi efektami kształcenia, jednakże wymagają większego uszczegółowienia i ukierunkowania w zakresie możliwości osiągnięcia praktycznych umiejętności inżynierskich absolwentów. Tygodniowy rozkład zajęć jest prawidłowy i umożliwia studentom efektywne wykorzystanie czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się. Metody kształcenia są trafnie dobrane, w większości podające – na wykładach i problemowe – na ćwiczeniach, laboratoriach i projektach i zorientowane na studentów. Motywują studentów w dostatecznym stopniu do zgłębiania wiedzy z zakresu informatyki. Zapewniają prawidłowe przygotowanie do działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych.

Program praktyk zawodowych, organizacja i nadzór nad ich realizacją, dobór miejsc odbywania oraz środowisko, w którym mają miejsce, w tym infrastruktura, a także kompetencje opiekunów zapewniają prawidłową realizację praktyk oraz osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się przede wszystkim z zakresu informatyki, które są związane z przygotowaniem zawodowym. Brakuje natomiast odniesienia do efektów uczenia się związanych z kształceniem ekonomicznym.

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

-

Zalecenia

1. Należy dokonać korekty programu nauczania tak, by zajęciom praktycznym przyporządkowanych zostało co najmniej 50% całkowitej liczby punktów ECTS.
2. Należy dokonać aktualizacji przedmiotowych efektów kształcenia, w szczególności w module praktyk zawodowych, dotyczących nabywania przez studentów umiejętności o charakterze praktycznym aby możliwa była ich prawidłowa weryfikacja z uwzględnieniem specyfiki kierunku studiów.
3. Należy dokonać korekty liczby godzin zajęć o charakterze praktycznym (laboratoria, projekty) tak, by były realizowane w wymiarze zapewniającym w pełni uzyskiwania przez studentów wymaganych umiejętności praktycznych zawartych w kartach przedmiotów.

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

Kryteria rekrutacji na kierunek biorą pod uwagę wyniki z matury z matematyki, jako przedmiotu obowiązkowego, z informatyki, jako przedmiotu dodatkowego oraz z języka obcego. Przyjęcie na wizytowany kierunek odbywa się na podstawie listy rankingowej kandydatów do wyczerpania limitu miejsc. Limity określone są corocznie i uwzględniają szacunki odnośnie zapotrzebowania z otoczenia społeczno-gospodarczego. Stosowane przez Uczelnię warunki przyjęcia kandydatów na studia są spójne i przejrzyste. Umożliwiają one właściwy dobór kandydatów.

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy nie posiada uprawnień do potwierdzania efektów uczenia się na kierunku „informatyka i ekonometria”, nabytych poza formalnym systemem kształcenia. Kierunek nie był poddany ocenie PKA i nie jest przypisany do dyscypliny, w której uczelnia posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora.

Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni określa Regulamin studiów w uczelni i nie budzi zastrzeżeń. Student wyjeżdżający, za zgodą UR, w ramach wymiany międzyuczelnianej, na jeden bądź dwa semestry, na inną uczelnię krajową lub zagraniczną po powrocie podejmuje studia na kolejnym semestrze. Stosowane na wydziale warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się zapewniają w pełni możliwość ich identyfikacji i nie budzą zastrzeżeń.

Do metod weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się oraz oceny postępów w nauce należą: egzaminy pisemne i ustne, rozwiązywanie zadań problemowych, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, obserwacje i ocena umiejętności oraz postaw studenta, prezentacje multimedialne przygotowywane indywidualnie lub grupowo, prezentacje wyników badań, wypowiedzi ustne, aktywność w dyskusji oraz dziennik praktyk. Metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się w razie potrzeby są dostosowywane do potrzeb studentów z niepełnosprawnościami. Nie są zawsze prawidłowo powiązane z osiąganiem odpowiednich efektów uczenia się przypisanym do założonych form prowadzenia zajęć.

Na podstawie analizy kart przedmiotów oraz prac etapowych studentów z wybranych przedmiotów ZO PKA stwierdza, że nie w każdym przypadku jest możliwe, w sposób jednoznaczny dokonanie weryfikacji osiągania stopnia efektów uczenia się tym bardziej, że

metody weryfikacji w większości przedmiotów w tym w szczególności przedmiotów kierunkowych, nie są prawidłowo dobrane do oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do danych form prowadzenia zajęć. Np. w przedmiocie Elementy logiki i teorii mnogości (1 rok, 1 semestr, 15 w/15 ćw.) w sylabusie wszystkie efekty uczenia się, zarówno z zakresu wiedzy jak i umiejętności przypisano do weryfikacji w formie zajęć „ćwiczenia”. Brak jest efektów uczenia się przypisanych do wykładów. Zaliczenie wykładu – bez oceny, na podstawie zaliczenia efektów przedmiotowych zweryfikowanych w ramach ćwiczeń. Metoda jest nieprawidłowa, nie weryfikuje efektów z zakresu wiedzy przekazywanych studentom podczas wykładów. Student jest dwukrotnie oceniany z tego samego zakresu materiału: w ramach ćwiczeń, a następnie wykładów. W przedmiocie Wstęp do informatyki (1 rok, 1 semestr, 30w/15ćw) kończącym się egzaminem - warunkiem uzyskania oceny końcowej z przedmiotu jest ocena, na którą składają się: zaliczenie z ćwiczeń, ocena aktywności na wykładach (obecności, zadawanie pytań) oraz realizacji dodatkowych zadań praktycznych z informatyki przydzielonych przez wykładowcę, ocena za egzamin z całości wykładu. Ocena w protokole zatem nie pokrywa się z oceną z pisemnego zaliczenia wykładu (np. pisemne zaliczenie wykładu 4, ocena w protokole 3.5). Jest to przykład nieprawidłowego oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się. Nie jest zasadne wystawianie w ten sposób oceny końcowej przedmiotu będącej sumą elementów składowych wyżej wymienionych, kończącego się egzaminem pisemnym. Obecnościom na zajęciach nie jest przyporządkowany żaden efekt uczenia się, zaliczenie z ćwiczeń jest już samą w sobie oceną z ćwiczeń i nie powinna być ponownie brana pod uwagę przy zaliczaniu wykładów i wystawianiu oceny końcowej. Przedmiot Matematyczne podstawy baz danych z elementami eksploracji (4 rok, 7 semestr, 30w/20 lab) - warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie oceny z projektu, niepowiązanego ściśle z tematyką przedmiotu (analiza wybranego zbioru danych). Brak też weryfikacji efektów z zakresu wiedzy oraz informacji w karcie przedmiotu dotyczącej warunków zaliczenia wykładu.

Zdarzają się prace (z przedmiotów kierunkowych), które nie są sprawdzane i weryfikowane dokładnie przez prowadzącego. Przykładem są: Systemy operacyjne 1, gdzie studenci tworzą sprawozdania, w których brak jakichkolwiek uwag prowadzącego, brak też ocen na sprawozdaniach. W związku z powyższym nie jest jasne w jaki sposób jest weryfikowany stopień osiągnięcia efektów uczenia się z tego przedmiotu. W przedmiocie Elementy logiki i teorii mnogości: Tematyka prac etapowych jest jedynie częściowo zgodna z sylabusem przedmiotu. Zawiera jedynie 2 zadania z początkowego zakresu materiału. Nie weryfikowane są wszystkie zagadnienia do których przypisano efekty uczenia się. Końcowe kolokwium zaliczeniowe składa się z dwóch zadań, brak uwag prowadzącego na pracach studentów. Oceny wystawiane to -,+. Oceny końcowe na protokole to w zdecydowanej większości oceny 4 i 4.5. Taka metoda w wyżej wspomnianym przedmiocie, nie weryfikuje wszystkich efektów uczenia się przypisanych do przedmiotu. Opisane powyżej przypadki stanowią podstawę do stwierdzenia o niewłaściwym sposobie etapowej weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się w zakresie kluczowych dla kierunku studiów umiejętności. Dokumentacja potwierdzająca uzyskanie założonych efektów uczenia się jest gromadzona i przechowywana przez nauczycieli akademickich przez okres cyklu kształcenia.

Miejsca realizacji praktyk i przebieg tych praktyk nie są wizytowane bezpośrednio przez pełnomocnika dziekana ds. praktyk, który utrzymuje kontakt z opiekunami zakładowymi

studentów jedynie drogą telefoniczną, co może utrudniać właściwą ocenę przebiegu pracy studentów. Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla praktyk odbywa się na podstawie oceny zawartości dziennika praktyk oraz sprawozdania studenta, którego zawartość nie jest standaryzowana, co może utrudniać prawidłowe określenia stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się. Każdy student posiada dowolność tworzenia sprawozdania, brak jest dokładnych wskazówek np. z jakich części takie sprawozdanie powinno się składać i co zawierać. Wprowadzony od bieżącego roku akademickiego arkusz oceny praktyk, odnoszący się do poszczególnych efektów uczenia się jest rozwiązaniem, które należy ocenić pozytywnie. Należy jednak zauważyć, że nie wszystkie efekty są opisane na karcie (a przez to nie mogą zostać ocenione) – np. efekt właściwy dla umiejętności w zakresie ekonomii, zarządzania i analizy danych. Niejasna jest zatem podstawa końcowego zaliczenia tego efektu w podsumowaniu oceny. Ponadto, jeśli przyjęto zaliczenie praktyk na ocenę, to należy zapewnić możliwość oceny każdego z efektów przypisanych do modułu, a skala ocen powinna uwzględniać możliwość oceny negatywnej – w obecnym kształcie najniższa ocena osiągnięcia efektu (i całych praktyk) to dostateczny, a zatem nie ma podstaw do niezaliczenia studentowi praktyk. Procedurę dyplomowania określają wewnętrzne akty prawne uczelni, w szczególności w zakresie wymogów, które powinna spełniać praca dyplomowa oraz szczegółowych zasad przeprowadzania egzaminów dyplomowych.

Prace dyplomowe prowadzone są pod kierunkiem jednego lub dwóch opiekunów, w zależności od tematyki i zakresu pracy. W związku z czym część studentów oceniania jest przez dwie osoby (opiekuna pracy i recenzenta) a część przez trzy. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Podczas egzaminu dyplomowego różni studenci otrzymują różną liczbę pytań (3 lub więcej). Konsekwencją tego jest nierówne traktowanie studentów w procesie egzaminowania i w konsekwencji także mniej rzetelna ocena końcowa, nieporównywalna z innymi ocenami.

Analiza tematyki realizowanych prac dyplomowych inżynierskich Wskazuje, iż w większości prac ZO PKA stwierdza zgodność ich tematów z zawartością. Prace zapewniają praktyczne wykorzystanie zdobytych umiejętności i zawierają w sobie części weryfikujące umiejętności inżynierskie. Jednakże zdarzają się prace, które posiadają mały stopień złożoności (są wręcz elementarne). Część aplikacyjna nie zawiera założeń projektowych oraz metod utworzenia aplikacji. Oceny recenzentów oraz opiekunów prac są bardzo szczegółowo umotywowane i w znacznej większości zasadne. Warto jednak zwrócić uwagę na jedną pracę, w której raport systemu antyplagiatowego wskazuje na liczne zapożyczenia. Praca ta również nie posiada komponentu inżynierskiego, a wykorzystanie źródeł jest niewłaściwe. Mimo to została bezkrytycznie przyjęta przez opiekuna i oceniona wysoko.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Zasady i procedury rekrutacji uregulowane są uchwałą Senatu UR. Przyjęcie na wizytowany kierunek odbywa się na podstawie listy rankingowej kandydatów do wyczerpania limitu miejsc.

Organizacja procedur weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia przez studentów oraz oceniania stopnia osiągnięcia tych efektów w części przedmiotów budzą wątpliwości i

zastrzeżenia. Wprowadzone metody weryfikacji nie zawsze są prawidłowo powiązane z osiąganiem odpowiednich efektów uczenia się przypisanym do założonych form prowadzenia zajęć. Nieprawidłowo weryfikowane są przedmioty, których forma zaliczenia wykładów jest przepisaniem oceny z ćwiczeń lub jej oceną cząstkową jest obecność na zajęciach.

W części prac etapowych zaliczeniowych brakuje weryfikacji wszystkich efektów przedmiotowych. Zdarzają się też prace etapowe, w których brak jest jakichkolwiek uwag prowadzącego. Uniemożliwia to studentowi zapoznanie się ze stopniem osiągnięcia odpowiednich efektów uczenia się danego przedmiotu.

Weryfikacja osiągnięcia efektów kształcenia określonych dla praktyk odbywa się na podstawie oceny zawartości dziennika praktyk oraz sprawozdania studenta, co również może utrudniać prawidłowe określenia stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się.

Prace dyplomowe w większości są rzetelnie sprawdzone i mają ścisły związek z nabywanymi kompetencjami inżynierskimi. Występują jednak pojedyncze prace, które nie spełniają wymogów prac inżynierskich, i mimo rażących błędów i niedociągnięć zostają wysoko ocenione i dopuszczone do obrony.

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

-

Zalecenia

1. Należy dostosować metody oceny stopnia osiągania efektów uczenia się w taki sposób, by można było z ich wykorzystaniem prawidłowo weryfikować wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne studentów.
2. Należy dostosować sposoby weryfikacji efektów uczenia się w pracach etapowych tak, by wszystkie założone efekty przedmiotowe danego zakresu materiału zostały sprawdzone i ocenione.
3. Należy zmodyfikować procedury dyplomowania, tak aby do realizacji dopuszczane były jedynie tematy prac dyplomowych, które spełniają wymagania stawiane pracom inżynierskim.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Jednostka prowadząca oceniane studia dysponuje liczną kadrą akademicką z dorobkiem w zakresie matematyki oraz informatyki. Wśród nich znajduje się 6 samodzielnych pracowników naukowych: dwóch profesorów (matematyki i informatyki w naukach technicznych) oraz czterech doktorów habilitowanych (jeden informatyk w naukach technicznych, dwóch matematyków oraz jeden fizyk). Ponadto w skład kadry wchodzi liczni doktorzy (ponad 30 osób) i nieliczni magistry (10 osób). Istotna część (13 osób) kadry ma doświadczenie wynikające z pracy w firmach informatycznych lub przedsiębiorstwach wykorzystujących narzędzia matematyki stosowanej. Pracownicy z dorobkiem informatycznym posiadający stopień doktora, doktora habilitowanego lub tytuł naukowy uzyskali go w dziedzinie nauk technicznych. Aktualność oraz zakres tematyczny dorobku naukowego

kadry pracującej w dyscyplinie informatyka oraz matematyka nie budzi zastrzeżeń. Pracownicy z tytułem zawodowym magistra biorą udział w badaniach prowadzonych w Jednostce, kontynuują kształcenie na studiach doktoranckich lub legitymują się doświadczeniem praktycznym zdobytym poza uczelnią.

Dane z raportu samooceny wskazują na niedobór kadry w dziedzinie nauk ekonomicznych. Do dyscypliny tej przypisano 20% zakładanych efektów uczenia się. Wśród kadry przedstawionej w raporcie jest tylko jeden pracownik ze stopniem w naukach społecznych. Stopień ten został uzyskany poza dyscypliną „ekonomia i finanse”, jednak dodatkowe certyfikaty oraz doświadczenie w pracy w księgowości, uzasadniają prowadzenie zajęć o tematyce ekonomicznej i finansowej. Z dołączonego do raportu samooceny wykazu obsady zajęć wynika, że w semestrze poprzedzającym wizytację zajęcia o tematyce ekonomicznej były prowadzone przez kompetentną osobę spoza przedstawionego wykazu kadry. Warto podkreślić, że Uniwersytet Rzeszowski dysponuje kadrami z dorobkiem w dziedzinie ekonomii i finansów zatrudnioną innym wydziale.

Kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia nie budzą wątpliwości. Hospitacje wybranych zajęć przez ZO potwierdzają powyższą ocenę. Jednostka podkreśla, że około 50% osób prowadzących zajęcia ma przygotowanie pedagogiczne. Dodatkowym, wymiernym rezultatem pracy dydaktycznej są skrypty i podręczniki akademickie opracowane przez kadrę związaną z ocenianymi studiami.

Studenci kierunku „informatyka i ekonometria” cenią kadrę prowadzącą proces kształcenia. Podczas spotkania z ZO PKA podkreślali, że kadra charakteryzuje się otwartością, życzliwością i chęcią niesienia pomocy. Kompetencje kadry dydaktycznej zostały określone przez studentów jako wysokie. Przejawem kompetencji dydaktycznych kadry jest umiejętność doboru odpowiednich metod kształcenia, prowadzenie zajęć w sposób aktywizujący studentów oraz dzielenie się podczas zajęć doświadczeniem zawodowym. Zdaniem studentów liczebność kadry jest odpowiednia a obsada zajęć adekwatna do kompetencji osób prowadzących. Studenci podkreślali, iż znają i cenią dorobek naukowy i zawodowy kadry. Osoby prowadzące proces kształcenia są, w dużej części aktywnymi praktykami, co w opinii studentów pozytywnie przekłada się na proces kształcenia.

W przydziale zajęć występują nieprawidłowości – część zajęć jest prowadzona przez osoby, które nie mają udokumentowanych kompetencji w zakresie prowadzonego przedmiotu. W grupie tej znajdują się przedmioty, które są kluczowe dla realizacji efektów uczenia się, takie jak Bazy Danych, Programowanie Obiektowe czy Seminarium Dyplomowe. Przypadki te zostały opisane szczegółowo w Załączniku 4.

Obciążenie godzinowe prowadzeniem zajęć mieści się w granicach pozwalających na rozwój naukowy kadry bez poświęcenia jakości nauczania. Dla stanowisk, które wśród swoich obowiązków mają pracę naukową, wynosi ono około 210-240 godzin rocznie. Pracownicy obecni na spotkaniu z ZO ocenili, że wymiar nadgodzin nie stanowi czynnika ograniczającego rozwój naukowy. Dodatkowo stwierdzili że obserwują tendencję zmniejszania obciążania nadgodzinami.

Liczba nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako w podstawowym miejscu pracy z nawiązką wypełnia wymagania ustawy (50% potrzebnych do realizacji programu). W programie studiów nie przewidziano zajęć w formie kształcenia na odległość. Elementy metod e-learningowych są wykorzystywane do wspomagania dydaktyki niektórych

przedmiotów. Część pracowników (5 osób) została przeszkolona w tym zakresie lub samodzielnie uzupełniła swoje kompetencje.

Ocena pracowników dydaktycznych przez studentów odbywa się w formie ankiety elektronicznej przy pomocy platformy wirtualny dziekanat. Potrzeba logowania studentów na indywidualne konto wywołuje poczucie braku anonimowości ewaluacji, co demotywuje do udziału w niej. Konstrukcja ankiet nie budzi zastrzeżeń ze strony studentów, natomiast sam proces wypełniania ankiet został określony jako uciążliwy, gdyż rzetelne wypełnienie wszystkich ankiet trwa niekiedy kilka godzin. Studenci obecni na spotkaniu z ZO przyznali, że nie są zaznajamiani z wynikami przeprowadzanej ankietyzacji w związku z czym z perspektywy studenckiej trudno ocenić, czy mają one wpływ na zmiany zachodzące na wizytowanym kierunku.

Jednostka przyznaje, że hospitacje zajęć prowadzone są wyrywkowo. Przedstawione raporty hospitacji są bardzo zróżnicowane pod względem szczegółowości. Wszystkie są pozytywne, w części jednak pojawiają się istotne obserwacje dotyczące prowadzonego przedmiotu oraz uzasadnione zalecenia.

Okresowe oceny nauczycieli akademickich zarządzane są przez Rektora co dwa lata. Karty oceny nauczycieli publikowane są wraz z zarządzeniem Rektora. Oceniana jest działalność naukowa, działalność dydaktyczna i organizatorska. Liczne kryteria znajdujące się w karcie oceny są uzasadnione merytorycznie. Wątpliwości budzą jednak proporcje poszczególnych składowych np. najwyższa ocena przez studentów została wyceniona na 15 punktów, tyle samo punktów (w tej samej kategorii) można otrzymać za przygotowanie recenzji w postępowaniu habilitacyjnym. W skutek takiej decyzji głos studentów nie jest należycie reprezentowany w wyniku oceny nauczycieli.

Przyjęte kryteria oceny wynikają ze strategii rozwoju uczelni i w świetle nowych przepisów dotyczących oceny parametrycznej znajdują uzasadnienie. ZO zwraca jednak uwagę na konieczność właściwej komunikacji pracownikom przyczyn i celów kształtujących procedurę oceny. W ocenie ZO niewłaściwa jest sytuacja, gdy kryteria pozytywnej oceny pracowników dydaktycznych wymagają prowadzenia badań naukowych, podczas gdy działalność taka nie leży w określonym umową zakresie obowiązków pracownika.

W ostatnim czasie działania Jednostki w zakresie wspierania rozwoju kadry skupiają się na działalności naukowej. Istotnym narzędziem jest tutaj „dodatek projakościowy” – dodatek do pensji przyznawany osobom wykazującym się aktywnością naukową. Pracownicy obecni na spotkaniu z ZO ocenili, że taka forma wynagradzania jest motywująca i stanowi zauważalne wsparcie. Dodatkowo pracownicy podkreślali przychylność władz Jednostki w przyznawaniu urlopów naukowych.

Działalność dydaktyczna formalnie jest elementem oceny pracownika. W oświadczeniu pracowników, w praktyce ten aspekt nie jest należycie doceniany i wynagradzany. Przyznawane nagrody za działalność dydaktyczną w ostatnich latach mają formę symboliczną.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Liczebność kadry oraz struktura jej kwalifikacji, po uwzględnieniu potencjału całego Uniwersytetu są wystarczające do prowadzenia dydaktyki na ocenianych studiach. Kompetencje dydaktyczne kadry nie budzą zastrzeżeń. Występują nieprawidłowości przy obsadzie zajęć. Duża ich część dotyczy istotnych przedmiotów dla kierunku. Jednostka używa skutecznych narzędzi motywujących naukowy rozwój pracowników oraz tworzy dobre warunki dla tego rozwoju. Równocześnie działalność dydaktyczna nie jest należycie oceniana i wynagradzana. W szczególności głos studentów w ocenie zajęć nie ma wystarczającej wagi. Przyjęte kryteria oceny pracowników są w większości racjonalne. ZO zwraca jednak uwagę na niezgodność pomiędzy ocenianymi obszarami działalności a zakresem obowiązków dla pracowników dydaktycznych.

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

-

Zalecenia

1. Usprawnienie procedury przydziału zajęć oraz zwiększenie merytorycznego nadzoru nad realizowanymi treściami w celu eliminacji nieprawidłowości przydziału oraz stwierdzonych przypadków niezrealizowanego programu.
2. Uzgodnienie minimalnych wymagań pozytywnej oceny okresowej pracownika z formalnym zakresem jego obowiązków.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Jednostka dysponuje dużą liczbą sal wykładowych, ćwiczeniowych, seminaryjnych oraz laboratoriów komputerowych. Zasoby te są wykorzystywane również przez inne studia prowadzone w Jednostce. W ogólnym ujęciu są jednak wystarczające a ich obłożenie przez inne kierunki nie wpływa negatywnie na kształt harmonogramu ocenianych studiów.

Wszystkie sale w których odbywają się zajęcia są zaopatrzone w ekrany, rzutniki multimedialne oraz stanowiska komputerowe wyposażone w oprogramowanie umożliwiające przeprowadzenie multimedialnej prezentacji. W salach wykładowych dodatkowo funkcjonują systemy nagłaśniające.

Większość laboratoriów komputerowych jest wyposażonych w sprzęt, który pozwala na komfortową pracę ze współczesnym oprogramowaniem. Komputery w laboratoriach pracują pod kontrolą systemów z rodziny Windows i są wyposażone w oprogramowanie właściwe dla programu studiów. Jednostka podkreśla, że "kwestie doboru oprogramowania i sprzętu są również konsultowane z przedstawicielami otoczenia gospodarczego."

Dwie spośród kilkunastu wykorzystywanych pracowni komputerowych wymagają modernizacji. Ich obecny stan skutkuje obniżonym komfortem pracy, nie godzi jednak w możliwość realizacji założonego programu. Przedstawiony przez Jednostkę raport oceny infrastruktury dydaktycznej przeprowadzony w maju 2019 wskazuje, że Jednostka jest świadoma potrzeb modernizacji. ZO sugeruje, aby w procesie unowocześniania uwzględnić, że

wyposażanie pracowni w komputery przenośne odbija się na ergonomii stanowisk i skutkuje obniżonym komfortem pracy studentów. Jednostka dysponuje również specjalistycznymi pracownikami (CISCO, technik multimedialnych) które mogą być wykorzystywane do wzbogacenia programu kształcenia.

Budynek biblioteki znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Jednostki. Godziny otwarcia biblioteki są adekwatne do potrzeb studentów kierunku. W bibliotece, poza zbiorami woluminów, znajduje się również czytelnia oraz stanowiska do samodzielnej pracy studentów. Budynek biblioteki wyposażony jest w udogodnienia dla osób z niepełnosprawnością w zakresie ruchu. Ponadto w bibliotece funkcjonuje wypożyczalnia sprzętu ułatwiającego korzystanie z jej zasobów dla osób z niepełnosprawnościami (w tym narzędzia powiększające i nagłaśniające).

Na terenie budynku Jednostki funkcjonuje dostępna dla studentów sieć bezprzewodowa. Dodatkowo w budynku oraz w pobliskiej bibliotece znajdują się stanowiska do pracy własnej. Jednostka umożliwia również studentom samodzielne korzystanie z pracowni komputerowych poza godzinami zajęć. Zasoby te są wystarczające do tego, aby studenci mieli możliwość samodzielnej pracy nad projektami.

Budynek Jednostki jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Ponadto Biuro ds. Studentów Niepełnosprawnych oferuje pomoc obejmującą także sprzęt umożliwiający studiowanie osobom z innymi rodzajami niepełnosprawności (m.in. wzrokowej).

Program studiów nie przewiduje modułów prowadzonych w formie kształcenia na odległość. Metody takie są jednak stosowane do wspomagania dydaktyki. Jednostka udostępnia pracownikom i studentom platformy Moodle oraz Teleedu.

Biblioteka dysponuje bogatym księgozbiorem, który tematycznie oraz w zakresie aktualności odpowiada potrzebom kształcenia na ocenianych studiach. Większość pozycji wyszczególnionych w sylabusach jako literatura podstawowa jest dostępna w wersji papierowej. Nieliczne braki nie wpływają na skuteczność realizacji programu – często są one skutkiem nadmiernie rozbudowanej literatury podstawowej. Poza książkami dostępnymi w formie tradycyjnej biblioteka UR oferuje dostęp do zasobów elektronicznych w tym do platformy EBSCO, Wirtualnej Biblioteki Nauki, Emerging Markets Information Service. Zasoby te są dostępne w całej sieci komputerowej UR. Dla zweryfikowanych użytkowników możliwy jest również zdalny dostęp z komputerów spoza sieci poprzez serwer proxy.

Przyjęte w UR procedury oceny wydziałów uwzględniają przegląd infrastruktury dydaktycznej. W przedstawionym raporcie oceny za rok akademicki 2017/2018 infrastruktura ta nie była oceniana (jest to jedyny wydział uczelni na którym nie realizowano przeglądu.) Jednostka przedstawiła raport oceny dostosowania stanu bazy dydaktycznej do specyfiki studiów „Informatyka i ekonometria” opracowany w maju 2019. Raport zawiera trafną diagnozę niedociągnięć i niedoskonałości w części laboratoriów komputerowych. Brak jednak informacji o tym kto jest autorem raportu. Ze względu na to krótki okres, który upłynął od opracowania raportu nie sposób ocenić jego skutków.

Nauczyciele akademicki biorą udział w ocenie wydziału (w tym infrastruktury) poprzez swoich przedstawicieli, którzy wchodzi w skład zespołu przygotowującego formularz oceny wydziału. W skład tego zespołu wchodzi również jeden przedstawiciel studentów. Uczestnicy ocenianych studiów nie mają świadomości formalnej procedury mającej na celu monitorowanie

stanu infrastruktury oraz uczestnictwa w niej swoich przedstawicieli. Przyznają natomiast że mają możliwość zgłoszenia uwag dotyczących stanu infrastruktury do kadry prowadzącej proces kształcenia oraz opiekunów poszczególnych roczników. Mimo pewnych zastrzeżeń, dotyczący w szczególności przestarzałego oprogramowania i sprzętu komputerowego, ogólny poziom zadowolenia studentów ze stanu infrastruktury jest wysoki. W ocenie ZO nieformalna ścieżka zgłaszania uwag do infrastruktury nie jest najbardziej efektywnym sposobem ewaluacji. Zasadne jest wprowadzenia procedury polegającej na regularnie przeprowadzanej ankietyzacji. Ewaluacja dotycząca stanu infrastruktury mogłaby być zorganizowana analogicznie do ewaluacji zajęć lub stać się jej częścią.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka dysponuje zapleczem dydaktycznym który pozwala na realizację założonego programu studiów. Wyposażenie większości laboratoriów komputerowych odpowiada zapotrzebowaniu kierunku. Część laboratoriów komputerowych wymaga modernizacji. Niedobór ten obecnie nie stanowi zagrożenia dla realizowanego programu.

Budynek jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową. Dodatkowo na UR funkcjonuje Biuro ds. Studentów Niepełnosprawnych które udziela wsparcia osobom o różnym charakterze niepełnosprawności.

Biblioteka Uniwersytetu Rzeszowskiego dysponuje zasobami książkowymi które odpowiadają literaturze zdefiniowanej w sylabusach przedmiotów. Katalog ten jest dodatkowo uzupełniony o subskrypcje elektroniczne.

Ocena infrastruktury jest elementem przeprowadzanej okresowo oceny wydziałów. W skład zespołu przeprowadzającego taką ocenę wchodzi przedstawiciele studentów i pracowników. Pomimo tego studenci nie mają świadomości wpływu na ocenę. ZO sugeruje zwiększenie udziału studentów w ocenie infrastruktury (np. poprzez rozszerzenie ankiety ewaluacji zajęć). Jednostka trafnie diagnozuje niedociągnięcia infrastruktury. Jednak działania mające na celu usunięcie nieprawidłowości nie są widoczne.

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

-

Zalecenia

-

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

Zespół Oceniający PKA potwierdził, że Wydział współpracuje z kilkunastoma pracodawcami, co jest zgodne z informacjami zawartymi w raporcie samooceny. W tym gronie znaleźli się

przedstawiciele m. in. firmy OPTeam, Urzędu Statystycznego w Rzeszowie, Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza”, Podkarpackiego Banku Spółdzielczego, Netrix Group Sp. z o.o Oddział Rzeszów, MTU Aero Engines Polska, BorgWarner Poland, ECHO-FON-System, ZETO Rzeszów. Ponadto w trakcie spotkania ZO z pracodawcami oraz na podstawie badania dokumentacji potwierdzono, że jednostka współpracuje z jednym z oddziałów banku Credit Agricole, Ideo, OPGK Rzeszów, PGS Software. Syriusz, Testin, Transition Technologies oraz CPE Polskie ePłatności. Grono interesariuszy współpracujących z kierunkiem jest szersze, niż wynika to wyłącznie z treści raportu samooceny. Potwierdzono, że współpraca dotycząca ocenianego kierunku jest realizowana z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie dostarczania rozwiązań IT, dużymi firmami stosującymi zaawansowane systemy IT oraz z podmiotami zajmującymi się gromadzeniem i analizą danych gospodarczych. Należy zatem stwierdzić, że grono pracodawców zostało dobrane odpowiednio do potrzeb kierunku, stosownie do przyjętej koncepcji kształcenia i założonych efektów uczenia się. Współpraca z interesariuszami zewnętrznymi ma charakter wielopoziomowy i różnorodny. Należy podkreślić, że nadano jej ramy instytucjonalne poprzez powołanie Rady Pracodawców. Większość podmiotów, których przedstawiciele zasiadają w Radzie, bierze aktywny udział w rozwoju kierunku. Warto pokreślić, że koncepcja kształcenia na kierunku, profil absolwenta i kierunkowe efekty kształcenia zostały zdefiniowane w wyniku postulatów zgłoszonych przez interesariuszy zewnętrznych. Interesariusze ci (m. in. firma OPTeam oraz Urząd Statystyczny) są ważnymi partnerami kierunku.

Prace Rady Pracodawców nie mają charakteru w pełni sformalizowanego i usystematyzowanego, posiedzenia gremium nie są organizowane regularnie. Większość kontaktów z członkami Rady ma charakter bilateralny, niemniej jednak przyczyniają się one do poprawy jakości kształcenia na kierunku. W trakcie oceny zweryfikowano efekty dialogu prowadzonego przez Wydział zarówno z członkami Rady, jak i pozostałymi przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Efektem konsultacji z pracodawcami jest zwiększenie nacisku na aplikacyjny, projektowy charakter prac dyplomowych, ponadto opinie pracodawców były uwzględnione przy przechodzeniu na system praktyk 3-miesięcznych. Potwierdzono, że poza uwzględnianiem opinii pracodawców jednostka realizuje następujące formy współpracy z interesariuszami zewnętrznymi kierunku:

1. Organizacja praktyk studenckich (opisana również w kryterium 2). Dzięki dużemu gronu pracodawców współpracujących z kierunkiem zapewniono liczbę miejsc odbywania praktyk większą niż obecne potrzeby kierunku. Ponadto część pracodawców (np. Podkarpacki Bank Spółdzielczy, Urząd Statystyczny, OPTeam) organizowała staże dla absolwentów kierunku. Potwierdzono, że przynajmniej w kilku przypadkach studenci znaleźli stałe zatrudnienie w miejscu odbywania praktyki lub stażu, zgodne z kwalifikacjami zdobytymi na studiach.
2. Prowadzenie zajęć programowych przez praktyków – pracowników zatrudnionych u interesariuszy zewnętrznych np. przedmiot *Pakiety obliczeń matematycznych i inżynierskich* prowadzony przez specjalistę z Urzędu Statystycznego, przedmiot *Bazy danych* prowadzony przez programistę baz danych z firmy Comarch S.A.
3. Zajęcia dodatkowe prowadzone przez przedstawicieli pracodawców w formie seminariów, warsztatów i szkoleń – np. JavaDev prowadzony przez przedstawicieli firmy PGS Software dla kierunków *Informatyka* i *Informatyka i ekonometria*.

4. Prezentacje i warsztaty prowadzone przez pracodawców w ramach uczelnianych Targów Pracy – w trakcie ostatniej edycji targów takie spotkania, adresowane w dużej mierze do studentów kierunku organizowała firma OPTeam oraz ZUS.
5. We współpracy z oddziałem banku Credit Agricole organizowane były warsztaty HR przez rekruterów z polskiej centrali banku. Dzięki tym warsztatom grupa kilkunastu studentów mogła odpowiednio przygotować się do aplikowania na stanowiska pracy w strukturach banku, a kilka osób zakończyło swoje aplikacje sukcesem.

Według ustaleń ZO, chociaż prace dyplomowe mają w większości przypadków charakter aplikacyjny, to jednak nie powstają one we współpracy z pracodawcami. Jednostka nie wykorzystuje w tym zakresie potencjału partnerów kierunku. Pracodawcy obecni na spotkaniu z ZO wyraźnie wskazywali na potrzebę rozwiązywania rzeczywistych problemów inżynierskich przez studentów i deklarowali możliwość znaczącego zwiększenia swojego zaangażowania w proces dyplomowania.

Nie stwierdzono, aby jednostka podejmowała regularne formy współpracy z otoczeniem w zakresie promocji kształcenia na kierunku i wspomagania rekrutacji na studia lub propagowania wiedzy i umiejętności technicznych w społeczeństwie, w szczególności nie prowadzono systematycznej współpracy ze szkołami średnimi. Nie stanowi to uchybienia wobec standardów jakości kształcenia, ale brak takich działań oznacza niewykorzystywanie szans na nawiązanie nowych relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym i realizacji misji społecznej przypisanej Wydziałowi i Uczelni.

Potwierdzono, że proces współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest poddawany przeglądom i analizie, jednakże nie są one prowadzone z odpowiednią systematycznością i nie mają kompleksowego charakteru. Niemniej jednak należy odnotować, że w efekcie przeglądu praktyk studenckich i konsultacji z poszczególnymi pracodawcami organizującymi praktyki, sformułowano i wdrożono wnioski doskonalące: wprowadzono zasadę uzależnienia oceny z praktyk od stopnia trudności zadań podejmowanych na praktyce przez poszczególnych studentów, ponadto wprowadzono opis zadań w programie praktyk umożliwiając ich łatwe powiązanie z efektami uczenia się. Nowy system oceniania wprowadzono nie tylko po to, aby zapewnić wyraźne stopniowanie osiągnięcia efektów uczenia się na praktykach przez poszczególnych studentów, ale także aby motywować ich do aktywnej postawy i podejmowania bardziej ambitnych zadań w trakcie pobytu u pracodawców. Osiągnięcie tego celu może w ocenie ZO PKA podnieść wartość studentów i absolwentów na rynku pracy, a także zwiększyć atrakcyjność ocenianej jednostki jako partnera do współpracy, przyczyniając się do podniesienia jakości ogółu relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Zweryfikowanie wpływu przyjętych rozwiązań m. in. na relacje z interesariuszami zewnętrznymi będzie jednak możliwe dopiero w przyszłości.

Wydział podejmuje podstawowe analizy na poziomie strategicznym, co przekłada się na diagnozowanie przez kadrę słabych stron kierunku i deklarowane zrozumienie dla konieczności podejmowania działań doskonalących i korygujących. W efekcie analizy uwag zgłaszanych przez pracodawców zdiagnozowano między innymi problem niewystarczającej klarowności koncepcji kształcenia i profilu absolwenta, przez co studia na kierunku nie odróżniają się odpowiednio od studiów na kierunku „informatyka” również prowadzonego przez Wydział. W efekcie komunikacja społeczna z partnerami kierunku była częściowo zakłócona, ponieważ interesariusze formułowali swoje oczekiwania wobec jednostki na podstawie nie do końca

zrozumiałej koncepcji kształcenia. Należy jednak zauważyć, że pomimo zdiagnozowania tego problemu, w jednostce nie podjęto konkretnych działań korygujących. Ponadto na podstawie dokumentacji przedstawionej ZO PKA można stwierdzić, że większość analiz prowadzonych w jednostce jest słabo sformalizowana, a przeglądy procesu współpracy z otoczeniem są dość pobieżne i nieregularne. Świadomość słabych stron współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym ma w dużej mierze charakter deklaracyjny i nie przekłada się na ani na kompleksowe planowanie, ani tym bardziej działania dotyczące kwestii o znaczeniu strategicznym. Dokonywana przez jednostkę sformalizowana ocena współpracy z poszczególnymi interesariuszami ograniczała się w zasadzie wyłącznie do aspektu realizacji praktyk studenckich. Nie dokonywano natomiast kompleksowej oceny współpracy w innych dziedzinach i nie opracowano w związku z tym jasnych planów dotyczących rozwoju kierunku, doprecyzowania koncepcji kształcenia oraz komunikacji społecznej w zakresie oferty edukacyjnej kierunku.

Wskazane słabości, chociaż nie stanowią przeszkody w bieżącej realizacji studiów na ocenianym kierunku, jednak mogą przyczynić się znacząco do ograniczenia rozwoju współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym oraz zablokować rozwój kierunku w dłuższej perspektywie czasowej.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest realizowana, ma charakter wielopoziomowy, różnorodny i w przynajmniej w niektórych aspektach usystematyzowany (dotyczy to np. organizacji praktyk studenckich). Grono interesariuszy zewnętrznych współpracujących z kierunkiem jest odpowiednio liczne, a specyfika ich działalności odpowiada koncepcji kształcenia i programom nauczania dla poszczególnych specjalności, co stanowi niewątpliwie mocną stroną kierunku. Wykazany w analizie zakres współpracy nie jest szeroki, ale wystarczający dla zabezpieczenia bieżących potrzeb kierunku. Aktualny poziom współpracy z interesariuszami zewnętrznymi spełnia niezbędne minimum wymagań dla profilu praktycznego studiów inżynierskich. W analizie wskazano jednak również na deficyty w zakresie współpracy z interesariuszami zewnętrznymi, które choć nie stanowią bezpośrednich uchybień wobec standardów jakości kształcenia, to jednak mogą mieć negatywny wpływ na rozwój kierunku i zapewnienie odpowiedniej jakości kształcenia w przyszłości. Z tego względu rekomenduje się, aby jednostką podjęła stosowne działania:

1. Podjęcie regularnej współpracy ze szkołami średnimi, szczególnie prowadzącymi klasy o profilu informatycznym i ekonomicznym, w celu promocji studiów na kierunku i wypracowania wspólnych form edukacji dla uczniów, w zakresie związanym z kierunkiem Informatyka i ekonometria.
2. Większe wykorzystanie potencjału pracodawców współpracujących z kierunkiem poprzez zwiększenie ich zaangażowania w proces dyplomowania – w szczególności sugeruje się wspólne ustalanie tematów prac dyplomowych na podstawie rzeczywistych problemów inżynierskich zgłaszanych przez interesariuszy zewnętrznych.

3. Dokonywanie regularnych, odpowiednio częstych i kompleksowych przeglądów i analiz w zakresie współpracy z pracodawcami (zaleca się, aby stosowna analiza i ewaluacja była przeprowadzona dwa razy w roku, po każdym zakończonym semestrze). Wyniki przeglądów powinny być udostępnione i przedyskutowane ze wszystkimi interesariuszami kierunku, w szczególności na poziomie Rady Pracodawców. Wnioski z przeglądów (zarówno dotychczasowe, jak i przyszłe) powinny być również wdrażane w przewidywalnych i realistycznych ramach czasowych.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Koncepcja i cele kształcenia na ocenianych studiach nie odnoszą się bezpośrednio do zagadnienia umiędzynarodowienia. Realizowany program zawiera jednak takie elementy. Przejawiają się głównie kształceniem w zakresie języka angielskiego. Jest ono realizowane na zajęciach z lektoratu oraz dodatkowo na wielu specjalistycznych przedmiotach, gdzie język ten jest wykorzystywany przy pracy z dokumentacją techniczną. Ponadto program studiów przewiduje prowadzenie jednego z przedmiotów specjalistycznych całkowicie w języku angielskim.

Jednostka deklaruje działania popularyzujące wśród studentów program Erasmus+. Poza informowaniem obejmują one ułatwienia dla studentów kontynuujących naukę po powrocie z uczelni zagranicznej. Jak przyznaje Jednostka działania te są mało skuteczne w skali całego Wydziału. W przypadku ocenianych studiów żaden student nie uczestniczył w powyższym programie.

Mimo, iż na początku każdego roku akademickiego studenci mają organizowane spotkania dotyczące programu Erasmus+ to ich wiedza o programie jest niewielka. Studenci uzasadniają niskie zainteresowanie programem Erasmus+ aktywnością zawodową, która uniemożliwia im udział w długoterminowych wymianach międzynarodowych oraz obawą przed brakiem uznania efektów uczenia uzyskanych podczas wymiany. Ponadto uważają, że ich kierunek bazuje na pracy przed komputerem, przez co nie widzą uzasadnienia do wyjazdów za granicę.

Jednostka prowadzi działania promujące prowadzone kierunki studiów za granicą. W skutek tych działań Wydział Matematyczno-Przyrodniczy jest liderem na Uniwersytecie w jest liderem, jeśli chodzi o liczbę studentów zagranicznych przyjeżdżających w ramach zagranicznych wymian. Żaden z nich jednak nie studiował na ocenianym kierunku.

Programy Erasmus kierowane są również do kadry akademickiej. Wśród kadry prowadzącej zajęcia na ocenianych studiach wzięło w niej udział w 2018 i 2017 po 5 osób, a w 2016 2 osoby. Wymiana miała formę wyjazdów szkoleniowych bądź dydaktycznych. Wyjazdy na konferencje oraz związane ze współpracą międzynarodową są również finansowane z grantów

dziekańskich. W kwietniu 2019 Jednostka gościła pracowników naukowych z Technical University of Kosice, Faculty of Economics, Department of Banking and Investment. Wizyta ta była realizowana w ramach programu CEEPUS. Goście w czasie swojego pobytu w UR prowadzili warsztaty dla studentów. Studenci obecni na spotkaniu z zespołem oceniającym nie brali udziału w warsztatach.

Ocena mobilności studentów oraz nauczycieli akademickich jest częścią okresowej oceny Wydziału. Jak wspomniano, Wydział osiąga bardzo dobre wyniki w kategorii umiędzynarodowienia na tle innych jednostek UR. Badanie to nie rozróżnia jednak kierunków. Według deklaracji monitorowanie i ocena umiędzynarodowienia procesu kształcenia w skali Wydziału dokonywana jest przez WZdZJK, a na kierunku „informatyka i ekonometria” dodatkowo przez Radę Programową tego kierunku.

Jednostka przyznaje, że obecne działania w zakresie umiędzynarodowienia należy uznać za ledwie za rozpoczęte. Dlatego rekomenduje się Jednostce zintensyfikowanie działań mających na celu zachęcenie studentów do udziału w programach wymiany międzynarodowej. Działania te powinny objąć ogólną promocję programów mobilności, zapoznanie studentów z zasadami uczestnictwa w programach oraz przedstawienie studentom systemu uznawania efektów uczenia się uzyskanych w trakcie wymiany.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka prowadzi działania mające na celu umiędzynarodowienie. Działania te są skuteczne w skali całego Wydziału. Z perspektywy ocenianego kierunku widoczne są jednak jedynie w działalności międzynarodowej kadry. Wskazane są działania zwiększające mobilność międzynarodową studentów – zarówno promujące wyjazdy np. w ramach programu Erasmus+ jak i starania o studentów zagranicznych.

Istotnym elementem rozwoju umiędzynarodowienia jest kształcenie studentów w zakresie języka angielskiego. Nauczanie nie jest jedynie ograniczone do lektoratów, język ten jest częściowo wykorzystywany na wielu innych przedmiotach.

Mobilność studentów oraz nauczycieli akademickich jest elementem oceny Wydziału. Ponadto analogiczna ocena w kontekście kierunku jest prowadzona przez Radę Programową. Rekomenduje się Jednostce intensyfikowanie działań na rzecz umiędzynarodowienia.

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

-

Zalecenia

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 i ekonometria” otrzymują wszelkie niezbędne informacje dotyczące systemu wsparcia na początku każdego roku akademickiego. Informacje te przekazywane są przez Samorząd Studencki oraz opiekunów poszczególnych lat studiów podczas organizowanych corocznie dni adaptacyjnych. W trakcie dni adaptacyjnych studenci mają możliwość zapoznania się m.in. ze Statutem Uniwersytetu, prawami studenta oraz dodatkowymi aktywnościami oferowanymi przez jednostkę.

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy zapewnia studentom wsparcie w procesie uczenia się. Podstawą dla systemu wsparcia studentów w procesie uczenia się jest postawa kadry dydaktycznej, która charakteryzuje się wysokim zaangażowaniem w wykonywaną pracę. Podczas spotkań z ZO PKA studenci podkreślali, iż wysokie zaangażowanie kadry dydaktycznej stanowi dla nich wsparcie i motywację do nauki. Metody kształcenia wykorzystywane w trakcie zajęć są odpowiednio dobierane i zróżnicowane. Kadra dydaktyczna chętnie dzieli się ze studentami swoim doświadczeniem zawodowym oraz udostępnia szereg dodatkowych materiałów dydaktycznych. Wydział Przyrodniczo-Matematycznym zapewnia studentom odpowiedni dostęp do kadry dydaktycznej. Studenci mają dostęp do kadry podczas regularnie przeprowadzanych konsultacji, przed i po zajęciach, poprzez system Wirtualnej Uczenia, poprzez pocztę elektroniczną oraz niekiedy telefonicznie. W ramach systemu wsparcia w procesie uczenia studenci otrzymują dostęp do serwerów uniwersytetu na których udostępniane są dodatkowe materiały dydaktyczne. Ponadto studenci kierunku Informatyka i ekonometria otrzymują dostęp do specjalistycznego oprogramowania (np. Statistica) oraz dostęp do platform Moodle, Teleedu oraz WBT.

Wsparcie studentów w procesie uczenia się uwzględnia systemowe wsparcie dla studentów wybitnych. Przejawem wsparcia studentów wybitnych jest angażowanie ich w badania prowadzone przez kadrę naukową. Ponadto studenci wybitni mają możliwość realizowania swoich projektów uczestnicząc w działaniach kół naukowych, które są dofinansowane przez Prorektora ds. Nauki lub Dziekana.

System wsparcia studentów w procesie uczenia się uwzględnia różnorodne formy aktywności studentów. Aktywność sportowa studentów wspierana jest poprzez Centrum Sportu i Rekreacji Uniwersytetu Rzeszowskiego. W działalności sportowej Centrum współpracuje z Klubem Uczelnianym AZS UR, z Wydziałem Wychowania Fizycznego, Samorządem Studentów UR oraz Stowarzyszeniem Studentów i Absolwentów UR. Przejawem wsparcia aktywności artystycznej studentów są m.in. Zespół Pieśni i Tańca Resovia Saltans, dający możliwość realizowania zainteresowań tanecznych, wokalnych i muzycznych oraz Akademickie Radio Uniwersytetu Rzeszowskiego Feniks prowadzone przez studentów. Wsparcie studentów w zakresie przedsiębiorczości obejmuje działania podejmowane przez Biuro Karier. Jako przykłady działań podejmowanych przez Biuro Karier podać należy doradztwo zawodowe, szkolenia i warsztaty, spotkania z pracodawcami oraz targi pracy.

Jednostka prowadząca wizytowany kierunek wspiera studenckich ruch naukowy, czego dowodem są prężnie funkcjonujące koła naukowe tj. Koło Naukowe Informatyków i Koło Naukowe Matematyków. Wsparcie ruchu naukowego ma charakter merytoryczny,

infrastrukturalny i finansowy. Wsparcie merytoryczne polega na wydelegowaniu opiekunów kół, wsparcie infrastrukturalne przejawia się poprzez udostępnienie infrastruktury, wsparcie finansowe obejmuje przekazywanie środków pieniężnych na odpowiednio umotywowane cele. Działania podejmowane przez koła naukowe koncentrują się na uczestnictwie w konferencjach naukowych, organizacji konferencji naukowych oraz prowadzenie badań naukowych.

System wsparcia studentów Informatyki i ekonometrii jest dostosowany do potrzeb różnych grup studentów. Wydział Matematyczno-Przyrodniczy zapewnia studentom możliwość indywidualnej organizacji zajęć oraz indywidualizacji programu studiów. Studenci mogą ubiegać się o indywidualną organizację studiów (IOS) w uzasadnionych przypadkach (np. studiowanie na dwóch kierunkach, choroba). IOS polega m.in. na indywidualnym ustaleniu terminów zaliczeń, egzaminów i praktyk oraz określeniu procentowego udziału studenta na zajęciach. Zgody na IOS udziela Dziekan. O indywidualizację programu studiów (IPS) mogą ubiegać się szczególnie uzdolnieni studenci. IPS polega na rozszerzeniu wiedzy studenta przy realizacji wszystkich założonych dla kierunku efektów uczenia się. Zgody na IPS udziela Dziekan.

Na kierunku „informatyka i ekonometria” studiuje 2 studentów z niepełnosprawnościami. Jednostka prowadząca wizytowany kierunek zapewnia warunki umożliwiające pełny udział w procesie kształcenia studentom z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Na Uniwersytecie Rzeszowskim funkcjonuje ogólnouczelniane Biuro ds. Osób Niepełnosprawnych. Biuro podejmuje szereg działań na rzecz wsparcia osób z niepełnosprawnościami tj. pomoc tłumacza migowego, asystent dla osoby niewidomej lub niedowidzącej, przewóz bussem na zajęcia dydaktyczne studentów z niepełnosprawnością ruchową, specjalistyczne kursy oraz obozy skierowane dla osób z niepełnosprawnościami. Ponadto osoby z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się o stypendium dla osób niepełnosprawnych oraz indywidualną organizację studiów. W jednostce prowadzącej wizytowany kierunek funkcjonuje Wydziałowy Samorząd Studencki, który jest faktycznym reprezentantem ogółu studentów. Wydziałowy Samorząd Studencki posiada swoich reprezentantów w Parlamencie Studentów Uniwersytetu Rzeszowskiego. Wsparcie jakie otrzymuje Samorząd to głównie pomoc w rozwiązywaniu doraźnych problemów, dostęp do infrastruktury wydziału oraz finansowanie. Samorząd Studencki podejmuje szereg działań na rzecz studentów takich jak organizacja dni adaptacyjnych, prowadzenie szkoleń z praw studenta czy organizacja wydarzeń o charakterze integracyjnym i kulturowym.

System wsparcia studentów „informatyki i ekonometrii” obejmuje system pomocy materialnej. W ramach Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego studenci mogą ubiegać się o stypendia socjalne, stypendia dla osób niepełnosprawnych, stypendia Rektora oraz zapomogi. Organizacja procesu przydzielania stypendiów jest właściwa. Stypendium rektora motywuje studentów do osiągania coraz lepszych wyników w nauce.

Za obsługę administracyjną studentów odpowiada Dziekanat. Dziekanat przekazuje zajmuje się bieżącą obsługą studentów i udziela wszelkich niezbędnych informacji dotyczących procesu kształcenia. Sposób organizacji pracy Dziekanatu jest w pełni dostosowany do potrzeb studentów. Kompetencje kadry wspierającej proces nauczania i uczenia się, w tym kadry administracyjnej są wysokie, dzięki czemu studenci objęci są wszechstronną pomocą. Wsparciem w rozwiązywaniu spraw administracyjnych jest Wirtualna Uczenia za pomocą,

której studenci mogą składać m.in. wnioski stypendialne, zapisywać się na wykłady ogólnouczeniowe oraz sprawdzać na bieżąco wpisywane zaliczenia z ćwiczeń i wykładów.

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy nie wdrożył formalnych procedur mających na celu działań informacyjnych i edukacyjnych dotyczących bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy oraz zasad reagowania na występujące w tym zakresie przypadki. W związku z powyższym rekomenduje się wdrożenie procedur mających na celu zapobieganie dyskryminacji, jak również podjęcie działań mających na celu edukację w tym zakresie. Ponadto rekomenduje się wdrożenie procedur mających za zadanie opiekę nad osobami dyskryminowanymi.

Jednostka prowadząca wizytowany kierunek podejmuje działania mające na celu doskonalenie systemu wsparcia studentów. Podstawowym narzędziem mającym na celu monitorowanie satysfakcji studentów jest ankieta ewaluacyjna, dzięki której studenci mają możliwość oceny pracy Dziekanatu. Ankieta jest organizowana co dwa lata za pośrednictwem Wirtualnej Uczelni. Ankietę oceny prac Dziekanatu należy uznać jako skuteczny element monitorowania i doskonalenia kadry wspierającej proces kształcenia. Poza ankietyzacją studenci mają możliwość zgłaszania swoich uwag do kadry prowadzącej zajęcia oraz bezpośrednio do Władz Wydziału. Zdaniem studentów obecnych na spotkaniu z ZO PKA Władze Wydziału pozostają otwarte na wszelkie uwagi i zastrzeżenia, które są niezwłocznie rozpatrywane. W wypadku, gdy student chciałby zgłosić uwagi anonimowo, może tego dokonać za pośrednictwem Samorządu Studenckiego. Samorząd Studencki przekazuje wszelkie uwagi zebrane od studentów do Władz Wydziału podczas periodicznie organizowanych spotkań.

Wnioski płynące z przeprowadzonej wizytacji pozwalają stwierdzić, że systemu wsparcia studentów jest kompleksowy i w pełni dostosowany do potrzeb wszystkich grup studentów oraz potrzeb indywidualnych, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy przekazuje studentom wszelkie informacje dotyczące oferowanego systemu wsparcia na początku każdego roku akademickiego. Wsparcie w procesie uczenia się bazuje na wysokim zaangażowaniu kadry akademickiej. Kadra dydaktyczna udostępnia studentom dodatkowe materiały i pomoce dydaktyczne. Jednostka zapewnia odpowiedni dostęp do kadry dydaktycznej. Studenci otrzymują dostęp do specjalistycznego oprogramowania oraz platform elearningowych. Wydział zapewnia studentom możliwość indywidualnej organizacji zajęć oraz indywidualizacji programu studiów. Jednostka zapewnia warunki umożliwiające pełny udział w procesie kształcenia studentom z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Jednostka stwarza odpowiednie warunki do rozwoju studenckiego ruchu naukowego i samorządności studenckiej. System pomocy materialnej jest odpowiednio zorganizowany. Organizacja pracy Dziekanatu nie budzi żadnych zastrzeżeń. Jednostka wdrożyła kompleksowy i skuteczny system monitorowania i doskonalenia systemu wsparcia studentów.

Wydział Matematyczno-Przyrodniczy nie wdrożył formalnych procedur mających na celu działania informacyjne i edukacyjne dotyczących bezpieczeństwa studentów, przeciwdziałania dyskryminacji i przemocy oraz zasad reagowania na występujące w tym zakresie przypadki. Rekomenduje się zatem wdrożenie procedur mających na celu zapobieganie dyskryminacji, jak również podjęcie działań mających na celu edukację w tym zakresie.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do informacji do programie kształcenia zainteresowanym odbiorcom np. kandydatom na studia, studentom, pracodawcom. Podstawowym źródłem informacji jest strona internetowa jednostki oraz Uczelni. Strona ta prowadzona jest w 3 wersjach językowych: polski, angielski, ukraiński. Najbardziej pełna informacja dotyczy wersji polskiej, w której znajdziemy informację o Uczelni, Wydziale, nauce, kształceniu, rekrutacji, studentach. Szczegółowe informacje o programie znajdują się na stronie Wydziału. Każdy z oferowanych przez jednostkę programów jest tam uszczegółowiony. Dostępne informacje obejmują: harmonogramy zajęć, terminy egzaminów i wykazy tematów prac dyplomowych, programy studiów, praktyki studenckie, komunikaty rady programowej, koła naukowe, informacje nt. oferty Erasmus+ (w tym kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki rekrutacji i inne).. Informacje te są ogólnodostępne. Formalnie uczelnia opracowała procedurę udostępniania informacji o programie i procesie kształcenia na wszystkich kierunkach określoną zarządzeniem nr 59/2016 Rektora UR. Procedura ta jest realizowana. Słabszą stroną udostępniania informacji publicznych są strony w wersji angielskiej oraz ukraińskiej. Nie jest zachowana spójność między tymi wersjami a stroną polskojęzyczną. Uzasadnieniem jest inna użyteczność tych stron. Strona polska jest bardziej praktyczna tj. dostarczająca bieżące informacje o programie dla odbiorców, strony obcojęzyczne są bardziej informacyjne i reklamowe zmierzające raczej do wzbudzenia zainteresowania odwiedzających ofertą jednostki. Wydział udostępnia także informacje publiczne poprzez wybrane platformy społecznościowe. Informacje o programie kształcenia udostępniane są także w formie tradycyjnej w wybranych miejscach w obiektach uczelni. Różne rodzaje informacji np. o systemie jakości kształcenia, nt. przyjęć na studia, programów międzynarodowych umieszczane są i aktualizowane przez uczelniane, profesjonalne jednostki organizacyjne dedykowane poszczególnym zadaniom. Takie rozwiązanie zapewnia spójność informacji prezentowanych w ramach wszystkich podstawowych jednostek organizacyjnych Uczelni. Formalnie, co jest dobre, ocena zapewniania dostępu do szeroko rozumianej informacji o procesie kształcenia została uregulowana Zarządzeniem Rektora UR nr 59/2016 Rektora UR z

dn. 16.11.2016 r. w sprawie szczegółowych zadań Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Rzeszowskim. Dział Jakości prowadzi badania w zakresie dostępności informacji nt. procesu kształcenia. Jest to pozytywny obszar działalności wizytowanej Uczelni i Jednostki.

W Uniwersytecie Rzeszowskim funkcjonuje ogólnouczelniana platforma elektroniczna Wirtualna Uczelnia, która jest kolejnym źródłem informacji o studiach i ich przebiegu. Po zalogowaniu do platformy, każdy student otrzymuje dostęp do wielu przydatnych informacji tj. elektronicznego indeksu, rozkładu zajęć oraz ankiet ewaluacyjnych. Zdaniem studentów jednostka prowadząca wizytowany kierunek zapewnia dostęp do wszelkich niezbędnych informacji dotyczących procesu kształcenia.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Informacje na temat kształcenia na wizytowanym kierunku są prezentowane w miejscach publicznie dostępnych stronach internetowych i innych dedykowanych miejscach. Zakres dostępnych informacji pozwala uzyskać rzeczywisty obraz prowadzonego kierunku kształcenia. Jednostka prowadzi monitoring aktualności publikowanych informacji.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

W Uniwersytecie Rzeszowskim opracowano i wdrożono Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia, którego główną podstawą prawną jest Uchwała Senatu nr 34/10/2016 z dnia 27 października 2016 r. System ma charakter wielopoziomowy i uwzględnia strukturę organizacyjną Uczelni, co sprzyja realizacji poszczególnych jego procedur.

W ramach systemu zostały wyznaczone jasne cele oraz formy ich realizacji. Struktura systemu uwzględnia m.in. funkcjonowanie Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia, Działu Jakości Kształcenia, Biura Karier, Komisji Programowych oraz innych gremiów, w których zapewniona jest odpowiednia reprezentacja interesariuszy wewnętrznych.

Udział interesariuszy zewnętrznych w procesach zapewniania jakości kształcenia umożliwiony został poprzez powołanie Rad Społeczno-Gospodarczych oraz Rad Programowych. Przyjęte cele, formy i struktura realizacji polityki jakości są prawidłowe i umożliwiają właściwe jej wykorzystanie.

Projektowanie programu kształcenia, w tym projektowanie i modyfikacja efektów kształcenia, programów studiów oraz planów studiów jest objęte Zarządzeniem Rektora nr 11/2017 w sprawie szczegółowych zasad dotyczących projektowania programów kształcenia na studiach wyższych oraz sporządzania ich dokumentacji w Uniwersytecie Rzeszowskim.

Odpowiedzialność merytoryczna za program kształcenia leży w powstałych w 2015 roku radach programowych. Kierunek „informatyka i ekonometria” ma Radę Programową, przeznaczoną dla niego. Obowiązkiem Rady Programowej jest utrzymanie merytorycznej poprawności programów kształcenia i ich okresowy przegląd, w tym m.in. przegląd sylabusów oraz przegląd efektów uczelnia się. Przeglądy odbywają się cyklicznie, angażowani są do nich nauczyciele akademicki oraz studenci. Kwestii skuteczności osiągania przez studentów efektów poświęcone jest zawsze odrębne posiedzenie rady w semestrze letnim, podczas którego w ramach dyskusji koordynator kierunku może proponować zmiany, zmiany mogą zgłaszać także koordynatorzy przedmiotów. Rada Programowa zbiera się min. dwa razy w semestrze, zajmuje się także ustalaniem i przydzielaniem tematów prac dyplomowych oraz zestawów pytań na egzaminy dyplomowe. Zespół Oceniający PKA rekomenduje, aby w przypadku nagłych nieobecności nauczycieli akademickich (np. zwolnienie L4), tam, gdzie to możliwe zapewniać zastępstwa lub zmianę harmonogramu zajęć.

Udział interesariuszy zewnętrznych, w kształtowaniu polityki jakości, w postaci pracodawców jest zadowalający. Zespół PKA zauważa, że interesariusze bardziej wrażliwi są na wymagania i potrzeby rynku w zakresie kształcenia informatyków niż ekonometryków.

Generalnie procedury związane z ewaluacją i doskonaleniem programu można uznać za skuteczne, czego przykładem jest doskonalenie programu kształcenia i ocena jego realizacji.

Studenci mają możliwość generalnej oceny programu kształcenia w badaniu przeprowadzanym przez Biuro Karier po zakończonej edukacji. Oceny te robione są cyklicznie i służą doskonaleniu programu kształcenia. W badaniach biorą udział wszyscy studenci i nauczyciele akademicki.

Jednostka prowadząca wizytowany kierunek angażuje studentów w procesy związane z projektowaniem, zatwierdzaniem, monitorowaniem, przeglądem i doskonaleniem programu studiów. Projektowanie programu studiów odbywa się z udziałem Samorządu Studenckiego, który opiniuje program studiów. Studenci mają wpływ na zatwierdzanie programu studiów poprzez udział swoich przedstawicieli w organach kolegialnych Uniwersytetu. Głównym elementem wpływu studentów na proces doskonalenia programu studiów jest przeprowadzana cyklicznie ankietyzacja. Poza ankietyzacją studenci mogą zgłaszać swoje zastrzeżenia do kadry prowadzącej proces kształcenia, Władz Wydziału oraz Samorządu Studenckiego. Uwagi zgłaszane przez studentów są na bieżąco rozpatrywane.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Prowadzoną politykę jakości w zakresie monitorowania kształcenia na ocenianym kierunku „informatyka i ekonometria” ocenia się pozytywnie. Narzędziem podstawowych w kreowaniu polityki jest system zapewnienia jakości kształcenia, który składa się z szeregu podmiotów o

zróżnicowanych kompetencjach. Działania tych podmiotów i ich relacje wspierają realizację założonych celów, umożliwiają merytoryczną ocenę i doskonalenie programów kształcenia.

System zapewnienia jakości kształcenia obejmuje projektowanie, zatwierdzanie, przegląd i doskonalenia programu studiów i w tych obszarach rekomendowane jest zwiększanie skuteczności działania systemu.

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

-

Zalecenia

-

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)

Kierunek informatyka i ekonometria nie był dotychczas poddany procedurze oceny programowej.

Zalecenie

-

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

-