



Profil praktyczny

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: informatyka

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek: Uniwersytet Opolski

Data przeprowadzenia wizytacji: 12-13 grudnia 2024 roku

Warszawa, 2025

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. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	5
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	6
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	6
Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Doskonałości Kształcenia	12
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	12
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	18
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	24
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	28
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	31
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	33
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	35
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	40
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	42

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: dr hab. Agnieszka Dardzińska-Głębocka - członek PKA

członkowie:

1. dr hab. Beata Zielosko - ekspert PKA
2. dr hab. Piotr Duda - ekspert PKA
3. mgr Paweł Miry - ekspert PKA ds. pracodawców
4. Kamil Bonas - ekspert PKA ds. studenckich
5. mgr Amadeusz Przezpolewski – sekretarz zespołu oceniającego PKA

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku informatyka o profilu praktycznym prowadzonym w Uniwersytecie Opolskim została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej (dalej: PKA) w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2024/2025.

Kierunek informatyka o profilu praktycznym nie był dotychczas poddawany ocenie przez Polską Komisję Akredytacyjną. Kierunek ten uzyskał pozwolenie na utworzenie decyzją Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 lipca 2020 r.

Wizytacja została przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej. Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny przekazanym przez Władze Uczelni. Wizytacja rozpoczęła się od spotkania z Władzami Uczelni, a dalszy jej przebieg odbywał się zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem. W trakcie wizytacji przeprowadzono spotkania z zespołem przygotowującym raport samooceny, osobami odpowiedzialnymi za doskonalenie jakości na ocenianym kierunku, w tym funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia i publiczny dostęp do informacji o programie studiów, pracownikami odpowiedzialnymi za umiędzynarodowienie procesu kształcenia, przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, studentami oraz nauczycielami akademickimi. Ponadto przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych, dokonano oceny losowo wybranych prac dyplomowych i etapowych, a także przeglądu bazy dydaktycznej wykorzystywanej w procesie kształcenia. Przed zakończeniem wizytacji sformułowano wstępne wnioski, o których Przewodnicząca zespołu oceniającego PKA poinformowała 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 pierwszego stopnia/studia drugiego stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia drugiego stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne i niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek	- dyscyplina wiodąca - informatyka - 61% - pozostałe dyscypliny - informatyka techniczna i telekomunikacja - 39%	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	3 semestry / 90 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych/liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	480 godzin (3 miesiące) / 20 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	-	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	magister	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	-	11
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	653 godzin	395 godzin
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	90 ECTS	90 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	61 ECTS	61 ECTS
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	65 ECTS	65 ECTS

3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA

Szczegółowe kryterium oceny programowej	Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium określona przez zespół oceniający PKA kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione
Kryterium 1. konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	kryterium spełnione częściowo
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	kryterium spełnione częściowo
Kryterium 3. przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	kryterium spełnione częściowo
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	kryterium spełnione
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	kryterium spełnione
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 7. warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	kryterium spełnione
Kryterium 8. wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	kryterium spełnione
Kryterium 9. publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	kryterium spełnione
Kryterium 10. polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	kryterium spełnione częściowo

4. 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

Koncepcja kształcenia kierunku informatyka, na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu praktycznym, w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, w Uniwersytecie Opolskim zakłada zapewnienie nowoczesnej oferty dydaktycznej dostosowanej do dynamicznego rozwoju w obszarze branży IT. U jej podstaw stoi założenie, że absolwent zdobywa kwalifikacje uznawane na rynku pracy w Polsce i Europie, w szczególności posiada wiedzę praktyczną z zakresu informatyki.

Studia na kierunku informatyka są integralnym elementem realizacji misji uczelni. Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią Uczelni, poprzez realizację działań takich jak doskonalenie oferty dydaktycznej, uwzględniającej aktualne potrzeby studentów polskich i zagranicznych, wymagania rynku pracy, a także zaangażowanie studentów w prowadzone badania naukowe. Koncepcje i cele kształcenia na kierunku informatyka uwzględniają stosowanie przez osoby prowadzące zajęcia na kierunku aktualnych metod dydaktycznych takich jak realizacja projektów zapewniająca możliwość zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce oraz pracę zespołową, która odzwierciedla specyfikę pracy w branży IT.

Koncepcja kształcenia na kierunku informatyka powiązana jest ze strategią rozwoju Uniwersytetu Opolskiego 2017-2027, której priorytetem są relacje występujące pomiędzy prowadzonymi kierunkami studiów a dyscyplinami, w których prowadzone są badania naukowe. Strategia powiązana jest ściśle z dokumentem dotyczącym polityki jakości kształcenia, w którym wskazany jest kierunek rozwoju Uczelni w kontekście zapewnienia edukacji na najwyższym poziomie tak, by absolwenci posiadali wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne rozwinięte na najwyższym poziomie, byli przygotowani do wyzwań współczesnego świata, potrzeb i oczekiwań rynku pracy oraz prezentowali wysokie standardy etyczne jak też silne poczucie zaangażowania społecznego w działalność zawodową.

W Uniwersytecie Opolskim Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki, w szczególności Instytut Informatyki, jest Jednostką odpowiedzialną za organizację i realizację kształcenia na kierunku informatyka. Koncepcja kształcenia zakłada, że absolwent dysponuje solidną i pogłębioną wiedzą praktyczną, niezbędną do wykonywania zawodu informatyka oraz posiada znajomość matematyki i tych teoretycznych aspektów informatyki, które są ważne z punktu widzenia praktycznych jej zastosowań. W szczególności posiada wiedzę dotyczącą, między innymi, metod konstruowania i praktycznego posługiwania się modelami, planowania i przeprowadzania eksperymentów i analizy ich wyników w obszarze informatyki, zna techniki numeryczne, ma wiedzę z zakresu budowy i zasad działania sprzętu komputerowego, zna wybrane pakiety oprogramowania służące do rozwiązywania praktycznych problemów informatycznych, planowania i przeprowadzania eksperymentów obliczeniowych i wspomagania modelowania problemów, posiada wiedzę na temat metod projektowania oprogramowania; specyfikacji i analizy wymagań; testowania oprogramowania; zna cechy i wybrane metody analizy systemów informatycznych, zna praktyczne zastosowanie wybranych metod projektowania oprogramowania, ma praktyczną wiedzę z zakresu budowy bezpiecznych sieci i systemów informatycznych, zasad zarządzania bezpieczeństwem oraz zastosowań algorytmów kryptograficznych, zna systemy baz danych i metody modelowania danych, a także ma wiedzę na

temat praktycznych zastosowań różnego rodzaju technik i paradygmatów programowania. Dodatkowo absolwent potrafi, między innymi, planować i przeprowadzać eksperymenty, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych i problemów wdrożeniowych metody analityczne i eksperymentalne, w tym eksperymenty obliczeniowe; formułować i rozwiązywać złożone problemy praktyczne poprzez przystosowanie istniejących lub opracowanie nowych metod i narzędzi informatycznych. Absolwent potrafi pracować zespołowo, konstruować i programować algorytmy rozwiązujące problemy praktyczne z wykorzystaniem technik modelowania, potrafi analizować algorytmy pod kątem poprawności i złożoności obliczeniowej, potrafi stworzyć model systemu informatycznego zgodnie z przyjętą metodologią. Potrafi też posługiwać się właściwie dobranymi środowiskami programistycznymi oraz narzędziami służącymi do modelowania systemów, implementowania oraz testowania oprogramowania, potrafi wdrożyć elementy bezpieczeństwa w systemach informatycznych oraz zarządzać ich bezpieczeństwem, ma też umiejętność budowy systemów bazodanowych z wykorzystaniem istniejących systemów zarządzania bazą danych. Nabyta wiedza i umiejętności pozwalają znaleźć zatrudnienie w firmach technologicznych, programistycznych, korporacjach IT, instytucjach finansowych, firmach telekomunikacyjnych oraz w sektorach wymagających zaawansowanych rozwiązań informatycznych takich jak przemysł, zdrowie, edukacja i administracja publiczna. Absolwent zna język angielski na poziomie B2+. Jest też przygotowany do podjęcia studiów doktoranckich z informatyki i prowadzenia działalności naukowej i wdrożeniowej.

Kierunek informatyka jest przyporządkowany do dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych (dyscyplina: informatyka (61%) jako dyscypliny wiodącej) oraz do dyscyplin informatyka techniczna i telekomunikacja (39%)). Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinach do których jest przyporządkowany kierunek.

Kształcenie na ocenianym kierunku jest ściśle powiązane z obszarami działalności zawodowej i gospodarczej, w których technologie informatyczne odgrywają kluczową rolę. Zajęcia praktyczne obejmują m.in. tworzenie oprogramowania, zarządzanie systemami IT, eksplorację danych, cyberbezpieczeństwo, zaawansowane systemy baz danych. Koncepcja i cele kształcenia na kierunku informatyka na Uniwersytecie Opolskim są zorientowane na potrzeby rynku pracy.

Interesariusze wewnętrzni, tacy jak kadra akademicka i studenci, oraz zewnętrzni, w tym pracodawcy, odgrywają ważną rolę w opracowywaniu i doskonaleniu programu, zapewniając jego zgodność z realnymi potrzebami rynku. Dzięki współpracy z przedsiębiorstwami, studenci zdobywają praktyczne doświadczenie poprzez praktyki zawodowe i projekty, a także rozwijają umiejętności technologiczne i przedsiębiorcze. Koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi.

Zdefiniowane dla prowadzonych studiów efekty uczenia się zostały określone w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK) dla poziomu 7. Na ocenianym kierunku sformułowano 44 kierunkowe efekty uczenia się i wyodrębniono 19 w zakresie wiedzy, 19 w zakresie umiejętności i 6 w zakresie kompetencji społecznych.

Efekty, które stanowią podstawę teoretyczną niezbędną do rozwiązywania złożonych problemów informatycznych oraz projektowania systemów i dotyczą pogłębionej wiedzy z zakresu matematyki, teorii automatów, języków formalnych, teorii złożoności i ich praktycznych zastosowań to: K_W01 - posiada pogłębioną wiedzę z matematyki niezbędną do zrozumienia teoretycznych i praktycznych

aspektów informatyki, w szczególności teorii automatów i języków formalnych, teorii złożoności. Zna praktyczne zastosowania teorii automatów, języków formalnych i teorii złożoności, K_W02 - ma pogłębioną wiedzę w zakresie praktycznych zastosowań formalizmu matematycznego do budowy i analizy modeli matematycznych na potrzeby informatyki., K_W11 - Zna aparat pojęciowy dotyczący teorii języków formalnych oraz ograniczenia wynikające ze złożoności pewnych problemów, zna obszary praktycznych zastosowań teorii języków formalnych i K_U11 - potrafi definiować i praktycznie stosować języki formalne z pomocą gramatyk i automatów oraz klasyfikować je zgodnie z hierarchią Chomsky'ego. Potrafi zaprojektować i zaprogramować prosty translator sterowany składnią. Wiedza dotycząca budowy sprzętu komputerowego, praktycznych zastosowań różnego rodzaju technik i paradygmatów programowania oraz bezpieczeństwa sieci i systemów informatycznych zostały opisane w efektach K_W05 - ma wiedzę z zakresu budowy i zasad działania sprzętu komputerowego, zna wybrane pakiety oprogramowania służące do rozwiązywania praktycznych problemów informatycznych, planowania i przeprowadzania eksperymentów obliczeniowych i wspomagania modelowania problemów, K_W19 - ma pogłębioną wiedzę na temat praktycznych zastosowań różnego rodzaju technik i paradygmatów programowania, K_W16 - ma praktyczną wiedzę z zakresu budowy bezpiecznych sieci i systemów informatycznych, zasad zarządzania bezpieczeństwem oraz zastosowań algorytmów kryptograficznych, oraz K_W17 - ma podstawową wiedzę na temat mikrokontrolerów i ich zastosowań, programów wbudowanych, systemów operacyjnych czasu rzeczywistego, K_U17 - potrafi oprogramować proste systemy wbudowane i mikrokontrolery. Wiedza i umiejętności, takie jak znajomość metod konstruowania i praktycznego posługiwania się modelami, planowanie i przeprowadzanie eksperymentów i analiza ich wyników w obszarze informatyki, znajomość technik numerycznych, rozwiązywanie złożonych problemów praktycznych, a także analizowanie algorytmów i ich złożoności oraz znajomość technik projektowania algorytmów, zostały określone w ramach efektów K_W03 - ma wiedzę dotyczącą metod konstruowania i praktycznego posługiwania się modelami, planowania i przeprowadzania eksperymentów i analizy ich wyników w obszarze informatyki, zna techniki numeryczne, K_U01 - potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski, potrafi wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych i problemów wdrożeniowych metody analityczne i eksperymentalne, w tym eksperymenty obliczeniowe, K_U04 - potrafi formułować i rozwiązywać złożone problemy praktyczne poprzez przystosowanie istniejących lub opracowanie nowych metod i narzędzi informatycznych, K_U12 - potrafi konstruować i programować algorytmy rozwiązujące problemy praktyczne z wykorzystaniem technik modelowania, potrafi analizować algorytmy pod kątem poprawności i złożoności obliczeniowej, K_W12 - rozumie znaczenie badań nad złożonością problemów informatycznych oraz konsekwencje tych wyników dla zastosowań praktycznych. Zna zaawansowane metody analizy algorytmów; techniki projektowania algorytmów, abstrakcyjne struktury danych i ich implementacje; rozumie problemy obliczeniowo trudne i wynikające z tego konsekwencje praktyczne., K_U13 - potrafi stworzyć model systemu informatycznego zgodnie z przyjętą metodologią. Potrafi praktycznie wykorzystać wzorce projektowe do tworzenia oprogramowania. Efekty dotyczące wiedzy praktycznej na temat zarządzania informacją, systemów baz danych i metod modelowania danych oraz umiejętność budowania systemów bazodanowych to: K_W18 - ma pogłębioną wiedzę na temat zarządzania informacją; zna systemy baz danych i metody modelowania danych. i K_U16 - ma umiejętność budowy systemów bazodanowych z wykorzystaniem istniejących systemów zarządzania bazą danych. Efekty określające pogłębioną umiejętność komunikowania się w języku obcym to K_U07 - Zna język angielski na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego wystarczającym do

czytania ze zrozumieniem literatury informatycznej i technicznej i K_U03 - posiada umiejętności wyrażania w mowie i piśmie, w języku polskim i obcym, zagadnień i problemów z zakresu informatyki.

W określeniu kierunkowych efektów uczenia się występują następujące nieprawidłowości:

1. część kierunkowych efektów uczenia się nie jest należycie skomponowana, gdyż niektóre z nich są efektami uczenia się stricte przedmiotowymi: K_U17 - potrafi oprogramować proste systemy wbudowane i mikrokontrolery, K_U11 - potrafi definiować i praktycznie stosować języki formalne z pomocą gramatyk i automatów oraz klasyfikować je zgodnie z hierarchią Chomsky'ego. Potrafi zaprojektować i zaprogramować prosty translator sterowany składnią;
2. część efektów uczenia się jest zbyt rozdrobniona i zasadne jest ich połączenie celem uniknięcia zbędnej redundancji, przy zachowaniu pełnej zgodności z zakładanym zakresem wiedzy/umiejętności/kompetencji, np. K_W06 i K_W10, K_W01 i K_W11, K_W07 i K_W09, K_W06 - posiada ogólną wiedzę na temat rozwoju współczesnych kierunków informatyki i jej praktycznych zastosowań, K_W10 - zna wybrany obszar informatyki i jego praktyczne zastosowania, perspektywy rozwoju oraz historię, K_W01 - posiada pogłębioną wiedzę z matematyki niezbędną do zrozumienia teoretycznych i praktycznych aspektów informatyki, w szczególności teorii automatów i języków formalnych, teorii złożoności. Zna praktyczne zastosowania teorii automatów, języków formalnych i teorii złożoności, K_W11 - zna aparat pojęciowy dotyczący teorii języków formalnych oraz ograniczenia wynikające ze złożoności pewnych problemów, zna obszary praktycznych zastosowań teorii języków formalnych, K_W07 - ma wiedzę dotyczącą prawnych i społecznych aspektów związanych z działalnością w zawodzie informatyka, w tym odpowiedzialności zawodowej i etycznej, ochrony przemysłowej i prawa autorskiego, zna ryzyka i odpowiedzialności związane z stosowaniem systemów informatycznych i z działalnością wdrożeniową, zna praktyczne konsekwencje tej problematyki, K_W09 - Zna zasady bezpieczeństwa i higieny pracy pozwalające na samodzielną pracę w zawodzie informatyka;
3. część efektów uczenia się jest sformułowana zbyt ogólnie i stanowi kopię sformułowań występujących w opisie charakterystyk drugiego stopnia związanych z 7 poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji z rozporządzenia Ministra Edukacji i Nauki (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218) np. K_U06 -potrafi efektywnie komunikować się ze specjalistami różnych dziedzin i dziedzin, potrafi prowadzić debatę, K_U05 - potrafi formułować i testować hipotezy przy rozwiązywaniu prostych problemów wdrożeniowych;
4. część efektów uczenia się w swojej treści nie wskazuje na odpowiedni poziom zaawansowania w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia PRK np. K_W17 - ma podstawową wiedzę na temat mikrokontrolerów i ich zastosowań, programów wbudowanych, systemów operacyjnych czasu rzeczywistego, K_U17 - potrafi oprogramować proste systemy wbudowane i mikrokontrolery.

Efekt z zakresu wiedzy K_U10 - rozumie potrzebę systematycznego poszerzania i pogłębiania zdobytej wiedzy i potwierdzania jej certyfikatami zawodowymi, śledzenia literatury informatycznej, potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne. Potrafi planować własne uczenie się i ukierunkować innych w tym zakresie, nieprawidłowo przypisano do zbioru efektów w zakresie umiejętności.

W związku z powyższym konieczna jest analiza i uaktualnienie treści efektów kierunkowych tak, by odpowiadały celom kształcenia i specyfice danego kierunku.

Efekty kierunkowe są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i zastosowaniami w zakresie dyscyplin, do których kierunek jest przyporządkowany, oraz stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej/gospodarczej oraz zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku.

Efekty uczenia się uwzględniają kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwej dla kierunku np. K_U03 - Posiada umiejętności wyrażania w mowie i piśmie, w języku polskim i obcym, zagadnień i problemów z zakresu informatyki, K_U06 - Potrafi efektywnie komunikować się ze specjalistami różnych szczebli i dziedzin, potrafi prowadzić debatę., K_U08 - Potrafi analizować działania, ustalać priorytety w celu realizacji określonego przez siebie lub innych zadania, potrafi kierować pracą zespołu, K_K03 - Rozumie potrzebę działań na rzecz środowiska społecznego i zawodowego, inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.

Zatwierdzony przez Senat Uczelni program studiów zawiera sylabusy wszystkich zajęć realizowanych na ocenianym kierunku. Każdy z sylabusów zawiera wyszczególnienie przedmiotowych efektów uczenia się wraz z ich odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się. Analiza efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć pozwala zauważyć, że w większości są one uszczegółowieniem efektów kierunkowych. Jednakże:

1. część przedmiotowych efektów uczenia się jest tożsama w swej treści co efekty kierunkowe np. w zajęciach zastosowania informatyki efekt U04 - potrafi efektywnie komunikować się ze specjalistami z dziedzin modelowania i optymalizacji, potrafi prowadzić debatę jest tożsamy z efektem kierunkowym K_U06, efekt U02 - Potrafi pozyskiwać informacje z literatury polskiej i angielskiej, baz wiedzy, Internetu oraz innych wiarygodnych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski i formułować opinie, zna podstawowe czasopisma naukowe dot. problemów i algorytmów optymalizacji jest w znacznej części tożsamy z efektem kierunkowym K_U02, w zajęciach projekt zespołowy efekt U03 - potrafi stworzyć model systemu informatycznego zgodnie z przyjętą metodologią jest tożsamy z efektem kierunkowym K_U13, w zajęciach społeczne aspekty informatyzacji efekt U01 - posiada umiejętność wyrażania w mowie i piśmie, w języku polskim i obcym zagadnień związanych z wyzwaniami współczesnej informatyki jest tożsamy z K_U03, efekt U02 - potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność systematycznej pracy w projektach, które mają długofalowy charakter. Potrafi zarządzać swoim czasem, podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów, jest tożsamy z K_U09;
2. część efektów przedmiotowych przypisano nieprawidłowo do danej grupy efektów: w zajęciach projekt zespołowy efekt U05 - rozumie konieczność systematycznej pracy w projektach. Potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter, w zajęciach sztuczna inteligencja w grach komputerowych efekt U03 - zadaje sobie sprawę z szybkiego rozwoju dziedziny sztucznej inteligencji i rozumie potrzebę aktualizacji posiadanej wiedzy w tym zakresie, w zajęciach praktyczne aspekty zarządzania projektem informatycznym efekt U03 - korzystając z przedstawionych metodyk rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami i umie je monitorować, w zajęciach praktyczne aspekty bezpieczeństwa informatycznego efekt U06 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, w zajęciach zastosowania informatyki efekt U05 - zna ograniczenia własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego kształcenia, potrafi planować własne uczenie się i ukierunkować innych w tym zakresie.

Powyższe przykłady nie wyczerpują wszystkich nieścisłości i błędów w efektach przedmiotowych. Konieczna jest modyfikacja efektów przedmiotowych w sylabusach tak, by stanowiły uszczegółowienie treści kierunkowych efektów uczenia się.

Przedmiotowe efekty uczenia się są zgodne z aktualnym stanem wiedzy z zakresu dyscyplin, do których kierunku został przypisany. Można także uznać, że uwzględniają one w większości właściwe umiejętności przydatne na zawodowym rynku pracy.

Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia w ramach zajęć. W większości zajęć efekty uczenia się są sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Występują jednak takie, które zostały sformułowane w sposób nieprecyzyjny, co przekłada się i utrudnia stworzenie systemu ich weryfikacji np. poprzez projekty i zadania oraz kolokwia i egzaminy. Przykładem może być: w zajęciach sztuczna inteligencja w grach komputerowych efekt U03 - zadaje sobie sprawę z szybkiego rozwoju dziedziny sztucznej inteligencji i rozumie potrzebę aktualizacji posiadanej wiedzy w tym zakresie, w zajęciach praktyczne aspekty bezpieczeństwa informatycznego efekt U06 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.

Zalecenia dotyczące kryterium 1 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Ogólna koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku jest spójna z misją i strategią rozwoju Uczelni. Kształcenie na kierunku dostrzega i uwzględnia potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. Koncepcja ta jest realizowana we współpracy z kadrą akademicką, studentami oraz przy współudziale przedstawicieli przedsiębiorców. Koncepcja kształcenia zgodnie z profilem praktycznym, uwzględnia kształtowanie umiejętności praktycznych. Efekty uczenia się dla kierunku zostały określone w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla poziomu 7. Uwzględniają one kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwej dla kierunku informatyka. Efekty uczenia się są możliwe do osiągnięcia w ramach zajęć i sformułowane w sposób zrozumiały, w większości zajęć pozwalają na stworzenie systemu ich weryfikacji.

Podstawy obniżenia oceny spełnienia kryterium:

1. część efektów kierunkowych pokrywa się treściowo, co prowadzi do ich redundancji;
2. niektóre efekty uczenia się są zbyt ogólne w odniesieniu do charakterystyki poziomu kwalifikacji, inne z kolei zbyt szczegółowo sformułowane na poziomie kierunkowym;
3. wskazane w sylabusach przedmiotowe efekty uczenia się, w większości zajęć ujętych w programach studiów, są uszczegółowieniem efektów kierunkowych; niektóre efekty uczenia się związane z poszczególnymi zajęciami są treściowo tożsame z efektami kierunkowymi, część efektów przypisano niewłaściwie do określonej grupy efektów.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

1. Zaleca się weryfikację i aktualizację przedmiotowych efektów uczenia się w celu:
 - a. rozróżnienia treści przedmiotowych efektów uczenia i efektów kierunkowych,
 - b. prawidłowego przypisania do grupy efektów,
2. Zaleca się weryfikację i aktualizację kierunkowych efektów uczenia się w celu:
 - a. precyzyjnego określenia efektów w odniesieniu do poziomu PRK,
 - b. usunięcia ich redundancji,
 - c. prawidłowego przypisania do grupy efektów.

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 na kierunku informatyka są zgodne z efektami uczenia się oraz potrzebami rynku pracy w obszarze informatyki. Obejmują zagadnienia dotyczące lingwistyki matematycznej, w tym automaty skończone, języki regularne, algorytmy wyszukiwania wzorca i kanonizacji automatu deterministycznego, zastosowania wyrażeń regularnych w analizie leksykalnej oraz zagadnienia dotyczące teorii złożoności. Duża grupa treści programowych jest związana z zagadnieniami informatycznymi oraz zastosowaniami informatyki. Dotyczy to zagadnień realizowanych w ramach zajęć kierunkowych jak np. modelowanie i analiza przedmiotów informatycznych obejmujących tworzenie diagramów UML i BPMN, prowadzenie projektów informatycznych. W ramach zastosowań informatyki realizowane są treści obejmujące zagadnienia optymalizacji jak problem transportowy, problemy pakowania, problemy szeregowania zadań oraz algorytmy ich rozwiązywania. W programie kształcenia występują też treści obejmujące zagadnienia bezpieczeństwa informacji, w tym elementy kryptografii, protokołów bezpieczeństwa, monitorowania systemów sieciowych. W kontekście programowania mikrokontrolerów, budowę i zastosowania mikrokontrolerów, systemy operacyjne czasu rzeczywistego oraz wprowadzenie do Internetu rzeczy.

W ramach programu studiów można wyróżnić cztery grupy zajęć, w ramach których realizowane są treści:

- zajęcia podstawowe, w ramach których realizowane są treści dotyczące automatów i języków formalnych oraz złożoności obliczeniowej,
- zajęcia kierunkowe w ramach których realizowane są treści dotyczące modelowania i analizy systemów informatycznych oraz zastosowania informatyki,

- zajęcia kierunkowe do wyboru / moduł zajęć praktycznych: obejmujące praktyczne aspekty informatyki, w tym bezpieczeństwo systemów informatycznych, wstęp do programowania, zagadnienia związane z bazami danych,
- inne zajęcia obowiązkowe - lektorat języka angielskiego B2+, społeczne aspekty informatyzacji, kursy zmienne ogólnouczelniane, szkolenie biblioteczne, szkolenie BHP, ochrona własności intelektualnej.

Treści programowe zawarte w sylabusach nie zawsze są kompleksowe i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Wskazana w sylabusach literatura zalecana do realizacji poszczególnych modułów zajęć w wielu przypadkach pochodzi z publikacji wydanych przed wieloma laty. Może to oznaczać, że niektóre wskazane źródła nie uwzględniają najnowszych osiągnięć naukowych, technologicznych czy zmian w danej dziedzinie wiedzy.

Studia drugiego stopnia trwają 3 semestry i kończą się uzyskaniem przez studenta tytułu magistra. Ogólna liczba punktów ECTS wymagana do ukończenia studiów wynosi 90 punktów. Łączna liczba godzin zajęć przypisana zajęciom z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 653 na studiach stacjonarnych i 395 na studiach niestacjonarnych. Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów została określona (zarówno dla studiów stacjonarnych jak i niestacjonarnych) na 90, co stanowi 100% wszystkich punktów ECTS, co oznacza, że studenci nie uzyskują punktów ECTS w wyniku pracy indywidualnej. Ponadto z uwagi na fakt, że na studiach niestacjonarnych mniej zajęć odbywa się w uczelni i studenci muszą uzyskać więcej efektów uczenia się w wyniku pracy indywidualnej – te wielkości nie mogą być jednakowe na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych. Należy zweryfikować i prawidłowo stosować system punktów ECTS.

Sylabusy wskazują większą liczbę godzin kontaktowych niż podana w programach studiów. Są to godziny kontaktowe określane jako „udział w innych formach kontaktu bezpośredniego”, inne niż podane w sylabusach godziny kontaktowe określone jako udział w wykładach, konwersatoriach czy laboratoriach. Na przykład zajęcia automaty i języki formalne - udział w innych formach kontaktu bezpośredniego: 15 godz., złożoność obliczeniowa - udział w innych formach kontaktu bezpośredniego: 9 godz., modelowanie i analiza systemów informatycznych - udział w innych formach kontaktu bezpośredniego: 5 godz., zastosowania informatyki - udział w innych formach kontaktu bezpośredniego: 5 godzin. Tylko w zajęciach eksploracja zasobów internetowych, etap algorytmiczny rozmowy kwalifikacyjnej, Java - wstęp do programowania webowego, programowanie testów automatycznych, projektowanie interfejsów aplikacji, na studiach stacjonarnych wskazano udział w innych formach kontaktu bezpośredniego: 0 godz., na studiach niestacjonarnych - 1 godz.

Sekwencje zajęć oraz grup zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się.

W ramach zajęć kierunkowych do wyboru oferowane są: bezpieczeństwo informacji, praktyka metod numerycznych, programowanie mikrokontrolerów, zaawansowane systemy baz danych.

Oferowane są także kusi specjalistyczne: praktyczne aspekty bezpieczeństwa informatycznego, praktyczne aspekty zarządzania projektem, sztuczna inteligencja w grach komputerowych, eksploracja zasobów internetowych, etap algorytmiczny rozmowy kwalifikacyjnej, Java - wstęp do programowania, mapowanie obiektowo-relacyjne, programowanie testów automatycznych, projektowanie interfejsów aplikacji. W grupie zajęć kierunkowych do wyboru jest seminarium

magisterskie oraz przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego. Oba zajęcia są obowiązkowe, dlatego nie powinny występować w grupie zajęć do wyboru. Zajęcia przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego mają przypisane 20 punktów ECTS i 0 godzin.

Program studiów o profilu praktycznym przewiduje praktyki zawodowe. W harmonogramie studiów zostały one ujęte w grupie „przedmioty kierunkowe do wyboru / moduł zajęć praktycznych” a elementem obowiązkowym programu studiów. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów: program studiów o profilu praktycznym musi obejmować zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, w tym praktyki zawodowe, w wymiarze większym niż 50% całkowitej liczby punktów ECTS.

Mając na uwadze, iż seminarium magisterskie, przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego oraz praktyka zawodowa są zajęciami obowiązkowymi, w ramach grupy zajęć kierunkowych do wyboru student może uzyskać 20 punktów ECTS, uwzględniając 2 zajęcia ogólnouczelniane, jako zajęcia do wyboru, daje to wartość 24 punktów ECTS, co stanowi 26% liczby punktów ECTS. Zgodnie w/w rozporządzeniem program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, o której mowa w ust. 1 pkt 1.”. Wskazane przez Uczelnię 65 pkt ECTS jest niezgodne ze stanem faktycznym.

Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne obejmują dwie grupy zajęć: zajęcia kierunkowe, zajęcia kierunkowe do wyboru oraz praktykę zawodową: W harmonogramie studiów liczba punktów ECTS przypisana tym elementom, z pominięciem seminarium magisterskiego, przygotowania pracy dyplomowej i przygotowania do egzaminu dyplomowego wynosi 55 punktów ECTS. Wskazane przez Uczelnię 61 pkt ECTS jest niezgodne ze stanem faktycznym.

W programie studiów występują zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości co najmniej jednego języka obcego. Jest to lektorat języka angielskiego B2+, występujący w grupie zajęć obowiązkowych. W ramach tej grupy zajęć obowiązkowych występują też kursy zmienne ogólnouczelniane. Są to kursy z obszaru nauk humanistycznych za min. 2 pkt. ECTS (w semestrze 3) i kursy z obszaru nauk społecznych za min. 2 pkt. ECTS (w semestrze 2).

Zastrzeżenia budzą też godziny pracy własnej studenta określone w kartach, dla pewnych zajęć. Czas przeznaczony na pracę własną powinien być adekwatny do efektów uczenia się zapisanych w programie studiów. Obejmuje to zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne, np. eksploracja zasobów internetowych - praca własna studenta: 5 godzin., etap algorytmiczny rozmowy kwalifikacyjnej- praca własna studenta: 5 godzin, Java - wstęp do programowania webowego - praca własna studenta: 5 godzin, programowanie testów automatycznych - praca własna studenta: 5 godzin, projektowanie interfejsów aplikacji - praca własna studenta: 5 godzin, projekt zespołowy - praca własna studenta: 17 godzin, seminarium magisterskie - praca własna studenta: 9 godzin.

Układ zajęć został zaplanowany, tak aby umożliwić studentom osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Wiedza zdobywana na wcześniejszych semestrach znajduje zastosowanie w zajęciach realizowanych na późniejszych etapach kształcenia. Ostatni semestr dotyczy przede wszystkim rozwijania kompetencji niezbędnych do przygotowania pracy dyplomowej.

Podstawową metodą kształcenia, w kontekście efektów w zakresie wiedzy, jest wykład multimedialny, natomiast w kontekście efektów w zakresie umiejętności główną metodą kształcenia są zajęcia laboratoryjne oraz trzymiesięczna praktyka zawodowa.

Program studiów uwzględnia nauczanie i uczenie się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Zajęcia zdalne w czasie rzeczywistym są realizowane z wykorzystaniem platformy MS Teams i zakładają pełną interakcję studentów i prowadzącego. Projekty studenci realizują przy wykorzystaniu narzędzi informatycznych w chmurze takich jak np. GitHub do zarządzania kodem oraz innych wspomagających prowadzenie projektu. Ponadto, wykorzystywana jest platforma Moodle, gdzie studenci mają dostęp do materiałów dydaktycznych, kursów i zadań. W ramach pewnych zajęć mają też dostęp do specjalistycznego oprogramowania, dzięki czemu stosowane metody kształcenia oraz narzędzia dydaktyczne zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Przykładem takich narzędzi dydaktycznych jest platforma Overleaf wykorzystywana do pisania pracy dyplomowej, MS Project wykorzystywane w ramach pracy zespołowej do zarządzania projektem informatycznym, czy platforma MS Azure do tworzenia aplikacji. Wykorzystywane do realizacji treści programowych narzędzia specjalistyczne oraz metody kształcenia np. w ramach pracy zespołowej stymulują studentów do pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Specjalistyczne oprogramowanie zapewnia przygotowanie do działalności zawodowej w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi.

Studenci kierunku informatyka realizują praktykę zawodową na studiach II stopnia w wymiarze 480 godzin (3 miesiące). W karcie praktyki zawodowej jest to 500 godzin, co jest wartością błędną i wymagającą poprawy. Praktyka odbywana jest w II semestrze studiów, możliwe jest rozpoczęcie w trakcie przerwy wakacyjnej po I semestrze studiów, punkty ECTS zaliczane w semestrze drugim. Praktyce przypisano 20 punktów ECTS, co jest odpowiednią liczbą dla wymiaru godzinowego obciążenia studenta. Umieszczenie praktyk w programie studiów jest właściwe.

Celem praktyki jest wykorzystanie uzyskanej w toku studiów wiedzy i umiejętności do realizacji praktycznych zadań wyznaczanych przez opiekuna praktyki oraz wyposażenie studenta w zespół doświadczeń i umiejętności praktycznych, wymaganych przy podejmowaniu i wykonywaniu pracy w zawodzie związanym z zastosowaniami informatyki. W każdym zakładzie student jest zapoznawany z przepisami BHP, ze strukturą zakładu pracy, profilem działalności i zasadami w nim obowiązującymi, jak również ze sprzętem i stosowanymi narzędziami informatycznymi. Stosownie do powierzanych studentowi zadań student zapoznaje się z odpowiednią dokumentacją techniczną i realizuje powierzone zadania.

Dla praktyk zawodowych określono zakładane efekty uczenia się w zakresie wiedzy (Posiada wiedzę w zakresie metod, technologii i narzędzi informatycznych wymaganych do realizacji zadań powierzonych przez opiekuna praktyki w zakładzie pracy – odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się: K_W13, K_W14, K_W15; Zna podstawowe uregulowania prawne i zasady BHP obowiązujące w zakładzie pracy i orientuje się w jego strukturze organizacyjnej i zakresie jego działalności – K_W09; Ma wiedzę dotyczącą prawnych i społecznych aspektów związanych z wykonywaniem zawodu informatyka – K_W07; Zna zastosowania praktyczne wiedzy uzyskanej w toku studiów w działalności informatycznej zakładu pracy – K_W10, K_W14), umiejętności (Potrafi pracować indywidualnie i zespołowo oraz organizować pracę podczas realizacji zadań powierzonych przez opiekuna praktyki w zakładzie pracy - K_U08, K_U09; Poszerza swoją wiedzę odnośnie

technologii, metod, technik i sprzętu wymaganych do realizacji zadań powierzonych przez opiekuna praktyki w zakładzie pracy, posługując się różnymi źródłami informacji i zasobami publikowanymi w języku polskim i angielskim - K_U02, K_U03, K_U06); kompetencji społecznych (Rozumie potrzebę ciągłego samokształcenia w celu uzupełniania swoich wiadomości i poszerzania kompetencji zawodowych - K_K01; Potrafi działać i myśleć w sposób przedsiębiorczy - K_K04). Efekty uczenia się zakładane dla praktyk są zgodne z efektami uczenia się dla kierunku.

Zasady realizacji praktyki zawodowej określone są w regulaminie organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim (wprowadzonym zarządzeniem nr 61/2023 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 4 września 2023 r. w sprawie zmiany i ogłoszenia tekstu jednolitego zarządzenia nr 15/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu organizacji praktyk w Uniwersytecie Opolskim), procedurą odbywania i dokumentowania praktyk studenckich (SDJK-O-U11). Informacje dla studentów dotyczące praktyk studenckich dostępne są na ogólnodostępnej stronie internetowej Uczelni „Obszar praktyk zawodowych”, gdzie studenci mogą znaleźć ogłoszenia bieżące, dokumenty do pobrania (oświadczenia, skierowania, instrukcje, opinie, karty przebiegu), regulaminy i procedury praktyk oraz oferty staży i praktyk studenckich.

Za realizację praktyk w zakresie formalnym i organizacyjnym odpowiedzialne jest Biuro Spraw Studenckich. Biuro odpowiada za przygotowanie i udostępnianie studentom wzorów formularzy niezbędnych do rozpoczęcia i realizacji praktyki oraz ich weryfikację pod względem formalnym.

Za nadzór nad przebiegiem praktyk w zakresie merytorycznym i organizacyjnym odpowiedzialny jest wydziałowy koordynator praktyk. Opiekunem praktyk zawodowych jest pracownik zakładu pracy wyznaczony przez pracodawcę przyjmującego studenta. Opiekun nadzoruje udział w realizacji zadań informatycznych prowadzonych w zakładzie pracy.

Studenci zazwyczaj sami poszukują i proponują miejsca realizacji praktyk zgodne z kierunkiem studiów lub korzystają z pomocy pracowników Biura Spraw Studenckich i koordynatora praktyk w zakresie informacji o firmach zainteresowanych przyjęciem studentów. Studenci odbywali praktyki m.in. w czterech firmach informatycznych, z którymi uczelnia posiada podpisane umowy o przyjęcie studentów na praktyki: Tensoft, Software Interactive, Robert Bosch, Profisys. Praktyka może odbyć się w zakładzie pracy, który zapewni studentowi realizację programu praktyki i osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się przypisanych praktyce, tj. placówki, które prowadzą działalność w obszarze informatyki bądź inne, które posiadają wydzieloną sekcję do zadań z obszaru informatyki. Miejsca odbywania się praktyk są weryfikowane również pod kątem posiadania infrastruktury informatycznej umożliwiającej prawidłową realizację programu praktyk i osiąganie zakładanych efektów uczenia się.

Dokumentami koniecznymi do zaliczenia praktyki są karta przebiegu praktyki oraz opinia o przebiegu praktyki zawodowej. Opiekun praktyki potwierdza w karcie czas pracy i wykonane przez praktykanta zadania, z uwzględnieniem przewidzianych do osiągnięcia przez studenta efektów uczenia się, a po zakończeniu praktyki wydaje opinię. Zaliczenia praktyki dokonuje koordynator kierunku po zweryfikowaniu pod kątem poprawności i stopnia osiągnięcia efektów uczenia się dokumentów otrzymanych od studenta.

Studenci zainteresowani zaliczeniem praktyki zawodowej podstawie umowy o pracę, umowy zlecenia lub umowy o dzieło lub stażu, mogą to zrobić od roku 2023/24. Zaliczenia dokonuje koordynator praktyk na wniosek studenta, do którego należy dołączyć dokumenty, zawierające m.in. termin odbywania stażu/zatrudnienia, zakres przydzielonych obowiązków, umożliwiające stwierdzenie

uzyskania efektów uczenia się. Wymiar pracy zawodowej nie może być mniejszy niż wymiar praktyki w programie studiów.

Ocena realizacji praktyk odbywa się corocznie, w ramach przygotowywania przez koordynatora ds. praktyk raportu. Raport zawiera informacje o liczbie studentów zobowiązanych do realizacji praktyk oraz liczbie faktycznie je realizujących, wraz z wyjaśnieniem ewentualnych różnic, opis zgłaszanych problemów z wyborem, przebiegiem i zaliczeniem praktyk, zestawienie opinii i ocen oraz ogólną ocenę realizacji praktyk studenckich. Studenci zgłaszają uwagi na temat realizacji praktyk w bezpośrednich rozmowach z koordynatorem. Zbierane są też opinie pracodawców w kartach przebiegu praktyki oraz opiniach o ich przebiegu.

Zalecenia dotyczące kryterium 2 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 2

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Program kształcenia na kierunku informatyka na studiach drugiego stopnia oferowany jest w formie stacjonarnej i niestacjonarnej. Treści programowe są zgodne z potrzebami rynku pracy w obszarze informatyki oraz z efektami uczenia jednak nie są kompleksowe i nie zapewniają uzyskania wszystkich efektów uczenia się. Karty wymagają weryfikacji w związku z większą liczbą godzin kontaktowych niż podana w programach studiów oraz nieaktualnymi treściami dotyczącymi literatury. Czas trwania studiów i sekwencja zajęć są prawidłowe, jednak nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów nie został prawidłowo oszacowany. Mając na uwadze indywidualizację procesu kształcenia, program studiów wymaga weryfikacji w zakresie wyboru zajęć w wymiarze większym niż 30% punktów ECTS. Program studiów o profilu praktycznym musi obejmować zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne, w tym praktyki zawodowe, w wymiarze większym niż 50% całkowitej liczby punktów ECTS.

Zachowana jest spójność treści kształcenia przewidzianych dla języka obcego, z zakładanymi efektami uczenia się oraz zgodność treści programowych z potrzebami rynku pracy. Stosowane są różnorodne metody i techniki kształcenia zapewniające przygotowanie studentów do wykonywania czynności praktycznych.

Podstawa obniżenia oceny spełnienia kryterium:

1. nieprawidłowa liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia;
2. w ramach grupy zajęć do wyboru oferta dydaktyczna nie jest w pełni zgodna z wymogami ustawowymi;
3. nieprawidłowości w sylabusach w zakresie rzeczywistej liczby godzin kontaktowych i nieaktualnej literatury;
4. brak rozróżnienia między formami zaliczenia wykładu/konwersatorium/laboratorium;

5. zbyt mała liczba godzin pracy własnej studenta, zwłaszcza w przypadku zajęć z małą liczbą godzin i zajęć praktycznych.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

1. Zaleca się weryfikację i prawidłowe stosowanie systemu punktów ECTS, z uwzględnieniem realnej liczby punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwanych w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów.
2. Zaleca się weryfikację i dostosowanie do wymogów ustawowych liczby punktów ECTS w odniesieniu do zajęć oferowanych w programie studiów jako zajęcia do wyboru.
3. Zaleca się dokonanie przeglądu i aktualizacji sylabusów w celu:
 - a. wskazania w kartach rzeczywistej liczby godzin kontaktowych, zbieżnej z programem studiów,
 - b. weryfikacji liczby godzin przeznaczonych na pracę własną studenta
 - c. aktualizacji literatury wskazanej w kartach poprzez wprowadzenie pozycji, które odzwierciedlają współczesny stan wiedzy w danej dziedzinie.

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

Przyjęcie na studia odbywa się na podstawie konkursu dyplomów. O miejsce na tych studiach mogą ubiegać się absolwenci inżynierskich studiów pierwszego stopnia kierunków, których dyscypliną wiodącą jest informatyka. Nie uwzględnia się przy tym absolwentów kierunków przypisanych do dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja. Decyzję o przyjęciu na kierunek informatyka studia drugiego stopnia podejmuje się na podstawie listy rankingowej.

Zasady rekrutacji są bezstronne i mają na celu wyłonienie kandydatów posiadających wiedzę oraz umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do poziomu 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK).

Potwierdzanie efektów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w innych uczelniach, w tym zagranicznych, odbywa się zgodnie z obowiązującą procedurą określania i zaliczania różnic programowych (SDJK-O-U142). Procedura ta reguluje postępowanie w przypadku studentów powracających po urlopie dziekańskim, wznowiających studia, przenoszących się na pokrewny kierunek w ramach Uniwersytetu Opolskiego lub przenoszących się z innej uczelni, w tym zagranicznej. Po złożeniu wniosku koordynator kierunku weryfikuje różnice programowe i określa zajęcia, które student jest zobowiązany zrealizować w celu ich uzupełnienia.

Uniwersytet Opolski umożliwia również potwierdzanie efektów uczenia się uzyskanych poza systemem edukacji formalnej. Procedura ta przysługuje kandydatom na studia spełniającym określone kryteria. W przypadku studiów drugiego stopnia wymagane jest posiadanie kwalifikacji pełnej na poziomie 6 PRK oraz co najmniej 3-letniego doświadczenia zawodowego zdobytego po ukończeniu studiów pierwszego stopnia. W odniesieniu do kolejnych studiów pierwszego, drugiego stopnia lub jednolitych magisterskich konieczne jest posiadanie kwalifikacji pełnej na poziomie 7 PRK oraz co najmniej 2-letniego doświadczenia zawodowego zdobytego po ukończeniu studiów drugiego stopnia lub jednolitych magisterskich.

W wyniku potwierdzania efektów uczenia się kandydat może uzyskać zaliczenie nie więcej niż 50% punktów ECTS przypisanych do programu studiów na danym kierunku, poziomie i profilu. Osoby, którym zaliczono efekty uczenia się, nie realizują pełnego programu studiów, ale zostają włączone w regularny tryb jako pełnoprawni studenci. Procedura potwierdzania efektów uczenia się jest odpłatna, a wysokość opłat określa zarządzenie rektora.

Zasady uznawania efektów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, w tym możliwość ich identyfikacji i weryfikacji pod kątem adekwatności do efektów uczenia się zakładanych dla kierunku studiów, nie budzą zastrzeżeń. Dotychczas na kierunku informatyka nie przeprowadzano procedury potwierdzania efektów uczenia się.

Ogólne zasady dyplomowania oraz formalne wymogi dotyczące przygotowywania prac dyplomowych określa ogólnouczelniana procedura dyplomowania (SDJK-O-U10), a szczegóły zawarte są w wydziałowej procedurze (SDJK-O-WMFil-1). Wytyczne dotyczące przygotowania prac dyplomowych są dostępne na stronie internetowej Wydziału. Lista zagadnień egzaminacyjnych oraz wszelkie niezbędne dokumenty związane z procesem dyplomowania są udostępniane studentom w sekcji „Niezbędnik studenta informatyki” w instytutowym systemie Moodle.

Program studiów przewiduje przygotowanie pracy dyplomowej, która realizowana jest przez studentów pod opieką promotorów podczas ostatniego semestru studiów.

Na studiach kierunku informatyka o profilu praktycznym promotorem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki posiadający doświadczenie w zakresie zastosowań praktycznych w danej dyscyplinie naukowej lub prowadzący badania naukowe w dyscyplinie właściwej dla kierunku studiów. Student dokonuje wyboru promotora pod koniec semestru poprzedzającego seminarium dyplomowe, wybierając spośród osób wskazanych przez koordynatora kierunku, w ramach limitu przypisanego do każdego nauczyciela akademickiego. Informacje o sylwetkach naukowych promotorów są publicznie dostępne na stronie internetowej instytutu, co pozwala studentom zapoznać się z profilem naukowym potencjalnych opiekunów.

Tematyka prac dyplomowych realizowanych w Instytucie Informatyki w pełni odpowiada zainteresowaniom naukowym pracowników Instytutu oraz odzwierciedla indywidualne zainteresowania studentów. Wiele z tych prac jest ściśle powiązanych z prowadzonymi w Instytucie badaniami naukowymi, obejmującymi m.in. metody sztucznej inteligencji, konstrukcję i analizę algorytmów oraz zagadnienia związane z cyberbezpieczeństwem. Jednocześnie prace dyplomowe potwierdzają kompetencje studentów w obszarach istotnych dla zastosowań komercyjnych, takich jak projektowanie i implementacja gier, inżynieria systemów informatycznych, programowanie aplikacji internetowych i mobilnych, praktyczne wykorzystanie metod sztucznej inteligencji oraz zarządzanie cyberbezpieczeństwem w organizacjach. Tematy prac dyplomowych są ustalane

w wyniku współpracy promotora i studenta, z uwzględnieniem kompetencji naukowych promotora oraz indywidualnych zainteresowań i predyspozycji studenta.

Proces weryfikacji tematów prac dyplomowych przeprowadza komisja ds. zatwierdzenia tematów, promotorów i recenzentów, powołana przez dziekana. Na podstawie złożonych przez studentów deklaracji wyboru tematów prac, zawierających m.in. temat w języku polskim i angielskim, wstępnie określony cel oraz zakres pracy, komisja dokonuje analizy zgłoszeń. Deklaracje są jednocześnie dokumentem potwierdzającym zgodę promotora na objęcie opieki nad pracą dyplomową. Komisja weryfikuje poprawność zgłoszonych tematów, zakresów i celów prac, a w razie potrzeby proponuje ich modyfikację. Po zakończeniu weryfikacji tematy prac, promotorzy i recenzenci są zatwierdzani przez kolegium dziekańskie.

Oceny pracy dyplomowej dokonują promotor oraz recenzent, posiadający co najmniej stopień naukowy doktora i wyznaczony przez dziekana spośród osób przypisanych do wiodącej dyscypliny naukowej danego kierunku studiów tj. *informatyki*. Stosowane zasady dyplomowania są precyzyjne, adekwatne do praktycznego profilu kształcenia i zapewniają rzetelną weryfikację osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Proces dyplomowania obejmuje kluczowe etapy, takie jak przygotowanie pracy dyplomowej, seminarium przedobronne oraz egzamin dyplomowy. Po zakończeniu etapu przygotowywania pracy dyplomowej organizowane jest seminarium przedobronne, w którym uczestniczy dyplomant oraz Komisja ds. Jakości Prac Dyplomowych. W skład Komisji wchodzi promotor, recenzent oraz członek instytutowego Zespołu ds. Jakości Prac Dyplomowych.

Celem seminarium przedobronnego jest kompleksowa ocena czy praca dyplomowa spełnia wymagania formalne i merytoryczne, w tym weryfikacja poprawności naukowej, przestrzegania zasad własności intelektualnej, samodzielności oraz oryginalności. W trakcie seminarium dyplomant przedstawia główne założenia swojej pracy, prezentuje wyniki badań, formułowane wnioski i odpowiada na pytania Komisji dotyczące treści, struktury, zasadności przyjętych tez badawczych oraz zastosowanych metodologii.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że praca dyplomowa nie spełnia określonych standardów, jej członkowie opracowują szczegółowe wytyczne dotyczące koniecznych poprawek, wskazując obszary wymagające dalszej analizy i uzupełnienia, co umożliwia dyplomantowi wprowadzenie odpowiednich modyfikacji w pracy.

Egzamin dyplomowy, będący ostatnim etapem procedury, odbywa się w terminie ustalonym przez promotora w porozumieniu z dziekanem wydziału. W skład komisji egzaminacyjnej wchodzi przewodniczący (dziekan, zastępca dziekana lub nauczyciel akademicki wskazany przez dziekana, posiadający co najmniej stopień doktora), promotor oraz recenzent. Egzamin dyplomowy przeprowadzany jest w formie ustnej i obejmuje prezentację przez dyplomanta kluczowych osiągnięć pracy dyplomowej, odpowiedzi na pytania dotyczące pracy oraz trzy pytania związane z programem studiów. Pytania te są zgodne z efektami uczenia się przypisanymi do 7. poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji i dobierane z wykazów zagadnień opracowanych dla studentów. Student otrzymuje dyplom ukończenia studiów wyższych na kierunku informatyka z podaniem ostatecznego wyniku studiów. Ostateczny wynik studiów stanowi sumę: 1/2 średniej arytmetycznej ocen z egzaminów i zaliczeń wpisanych do systemu USOS-web; 1/4 oceny pracy dyplomowej; 1/4 oceny egzaminu dyplomowego. Przyjęte i stosowane zasady dyplomowania są trafne, specyficzne oraz właściwe dla ogólnoakademickiego profilu kształcenia z uwzględnieniem charakteru zadań projektowo-

implementacyjnych, zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się są określone w regulaminie studiów. Dokument ten precyzuje prawa i obowiązki studentów związane z zaliczaniem zajęć, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów oraz zakończeniem procesu kształcenia. Regulamin zapewnia studentowi prawo wglądu do swojej pracy pisemnej, zapoznania się z kryteriami oceniania oraz uzasadnieniem przyznanej oceny lub decyzji o niezaliczeniu zajęć.

Regulamin określa ponadto stosowaną skalę ocen oraz liczbę punktów ECTS niezbędnych do uzyskania zaliczenia każdego semestru studiów.

System sprawdzania i oceniania efektów uczenia się na opiniowanym kierunku umożliwia równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oraz zapewnia monitorowanie postępów w uczeniu się. Ogólne zasady pozwalają na dostosowanie metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów, w tym osób z niepełnosprawnościami. Jednak przyjęte rozwiązania nie w pełni gwarantują bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji, co ogranicza wiarygodność i porównywalność ocen.

Na niektórych zajęciach ocena końcowa z wykładów jest ustalana na podstawie wyników z innych form zajęć, takich jak laboratoria czy konwersatoria, co może prowadzić do niewłaściwej weryfikacji osiągnięcia efektów przypisanych do danej formy zajęć. Problem ten zidentyfikowano m.in. na zajęciach zastosowania informatyki, automaty i języki formalne oraz bezpieczeństwo informacji.

Metody weryfikacji efektów uczenia się są właściwe jedynie dla części zajęć, forma weryfikacji efektów uczenia się budzi wątpliwości np. dla zajęć automaty i języki formalne, jedną z form zaliczenia wykładu jest "samodzielne sporządzanie streszczeń wykładów", dla zajęć zastosowania informatyki forma zaliczenia wykładu to "zaliczenie na podstawie oceny pracy w ramach laboratorium", dla zajęć bezpieczeństwo informacji podstawowe kryterium zaliczenia wykładu to "obecność na zajęciach". Weryfikacja efektów uczenia się powinna być spójna z ich charakterem (np. zadania projektowe, testy, kolokwia w przypadku wiedzy teoretycznej). Wprowadzenie niewłaściwych metod może prowadzić do zaniżenia jakości oceny. Weryfikacja efektów uczenia się powinna być bardziej szczegółowa i dostosowana do specyfiki zajęć.

Dodatkowo, w przypadku niektórych zajęć, obecność na wykładach, pomimo ich nieobowiązkowego charakteru, stanowi jedno z kluczowych kryteriów oceny końcowej. Taka praktyka może prowadzić do nierzetelnej weryfikacji efektów uczenia się przypisanych do danych zajęć, gdyż nie ocenia rzeczywistych kompetencji, wiedzy ani umiejętności studenta, a jedynie jego frekwencję. Przykładem takiego podejścia są zajęcia bezpieczeństwo informacji.

Takie podejście nie gwarantuje właściwej realizacji zasad oceny osiągnięcia efektów uczenia się. Efekty przypisane do danych zajęć nie są weryfikowane w sposób adekwatny do ich charakteru i formy zajęć. Ustalenie oceny końcowej na podstawie kryteriów niemających bezpośredniego związku z treściami merytorycznymi oraz metodami oceny właściwymi dla wykładów lub innych form dydaktycznych narusza zasady rzetelności i wiarygodności procesu dydaktycznego. W związku z powyższym konieczne jest wprowadzenie bardziej transparentnych i obiektywnych metod oceny, które będą dostosowane do specyfiki zajęć oraz będą skutecznie weryfikowały osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się. Należy szczególną uwagę zwrócić na wyeliminowanie praktyk takich jak przepisywanie ocen czy ustalanie ocen na podstawie obecności, które nie mają bezpośredniego

związku z rzeczywistym poziomem opanowania materiału. Wprowadzenie obiektywnych kryteriów oceny opartych na wynikach merytorycznych oraz odpowiednich metodach dydaktycznych przyczyni się do zachowania rzetelności i wiarygodności procesu dydaktycznego.

W zakresie zasad postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem wdrożone metody zapobiegawcze skutecznie przeciwdziałają takim praktykom.

Metody oceniania prac zaliczeniowych, egzaminów oraz innych form weryfikacji efektów uczenia się są dostosowane do specyfiki poszczególnych zajęć i są zgodne z zapisami zawartymi w sylabusach. Każdy sylabus zawiera szczegółowe informacje dotyczące metod sprawdzania oraz oceny efektów przypisanych do danego modułu zajęć.

Stosowane są standardowe, zorientowane na studenta metody oceny, takie jak egzaminy, kolokwia, sprawozdania laboratoryjne, projekty czy prezentacje. Dobór metod jest trafny, kompleksowy i zróżnicowany, co pozwala na skuteczną weryfikację osiągnięcia wszystkich zakładanych efektów uczenia się, w tym również tych związanych z przygotowaniem do działalności zawodowej. Weryfikacja obejmuje ocenę umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych, na przykład poprzez ocenę pracy zespołowej, w której studenci pełnią różne role.

Studenci są informowani o kryteriach oraz metodach oceny podczas pierwszych zajęć. Wyniki weryfikacji, obejmujące oceny ze sprawdzianów, kolokwii, egzaminów oraz projektów, są najczęściej przekazywane studentom w ciągu kilku dni od złożenia pracy. Przyjęte metody umożliwiają również ocenę znajomości języka angielskiego, w tym języka specjalistycznego, na odpowiednim poziomie.

Wsparcie oferowane studentom w procesie uczenia się przez nauczycieli akademickich, takie jak omawianie wyników kolokwii i egzaminów oraz indywidualne konsultacje, stanowi skuteczny mechanizm motywacyjny, zachęcający do aktywnego uczestnictwa w procesie kształcenia. Dzięki uzyskanej informacji zwrotnej na temat braków w wiedzy i umiejętnościach studenci są w stanie zidentyfikować swoje ograniczenia i podjąć działania zmierzające do ich zniwelowania.

Przyjęte rozwiązania są zgodne z założeniami programowymi i wspierają realizację celów edukacyjnych kierunku, zapewniając rzetelną i obiektywną weryfikację efektów uczenia się.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów, prac dyplomowych.

Prace etapowe posiadają zróżnicowaną formę i dotyczą różnych zajęć. W większości przypadków zadania i pytania pojawiające się na egzaminach i pracach etapowych są na właściwym poziomie szczegółowości, co umożliwia właściwą weryfikację i ocenę uzyskanych efektów uczenia się – dotyczy to zarówno weryfikacji wiedzy, jak i umiejętności. Tematyka tych prac umożliwia sprawdzenie i ocenę kierunkowych efektów uczenia się przypisanych do analizowanych zajęć – stosowane metody pozwalają na sprawdzenie czy założone efekty uczenia się zostały osiągnięte.

Recenzje, zarówno te opracowywane przez opiekunów prac, jak i recenzentów, są szczegółowe i kompleksowe. Ocena trafności doboru tematyki prac dyplomowych, zgodności z efektami uczenia się dla danego kierunku studiów, zgodności treści i struktury pracy z jej tematem, a także poprawności stosowanych metod oraz terminologii i stylu językowego, nie budzą zastrzeżeń. Wykorzystane piśmiennictwo zostało dobrane w sposób zasadny. Większość prac dyplomowych

spełnia wymagania typowe dla prac magisterskich. Prace wskazują na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się oraz przygotowanie do wykonywania zawodu.

Podsumowując, należy stwierdzić, że rodzaj, forma, tematyka oraz metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów i innych form, jak również prac dyplomowych, są odpowiednio dopasowane do poziomu i profilu kierunku, zakładanych efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu informatyki, potwierdzając tym samym osiągnięcie zakładanych rezultatów i efektów uczenia się.

Zalecenia dotyczące kryterium 3 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 3

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Proces rekrutacji opiera się na zasadach określonych w uchwale Senatu UO, w której proces wyboru kandydatów jest transparentny, oparty na konkursie dyplomów, co zapewnia dobór kandydatów o odpowiednich kwalifikacjach. Zasady rekrutacyjne są bezstronne i sprawiedliwe, umożliwiając selekcję osób z odpowiednią wiedzą na poziomie 6 PRK. Zgodnie z dokumentami, procedura weryfikacji kwalifikacji zdobytych w innych uczelniach (w tym zagranicznych) również jest poprawnie zaprojektowana, gwarantując ujednolicenie standardów. Procedura uznawania efektów uczenia się zdobytych poza formalnym systemem edukacyjnym jest zgodna z wymaganiami i transparentna.

Procedury dyplomowania na kierunku informatyka są dobrze zaplanowane, z jasno określonymi etapami, począwszy od wyboru promotora, przez przygotowanie pracy dyplomowej, aż po przedobronę i egzamin dyplomowy. Istnieje również system oceny i weryfikacji tematów prac dyplomowych, co zapewnia odpowiednią jakość.

Analiza ocen z prac etapowych oraz egzaminów wykazuje, że większość zajęć posiada odpowiednie kryteria oceniania, umożliwiające weryfikację osiągniętych efektów uczenia się. Warto jednak zauważyć, że ocena końcowa niektórych zajęć jest oparta na obecności, bądź też związana jest bezpośrednio z ocenami innych form zajęć, co nie zawsze odzwierciedla faktyczną wiedzę i umiejętności studentów. Z tego względu, bardziej obiektywne metody oceny byłyby wskazane, aby w pełni odpowiadały na zakładane cele edukacyjne i efekty uczenia się.

Podstawy obniżenia oceny spełnienia kryterium:

1. nieprawidłowości w procesie weryfikacji efektów uczenia się w zakresie ocen końcowych;
2. występowanie praktyk, takich jak przepisywanie ocen i ustalanie ocen końcowych na podstawie obecności.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

1. Zaleca się, aby proces weryfikacji efektów uczenia się, szczególnie w zakresie końcowych ocen z zajęć wykładowych, stał się bardziej przejrzysty i obiektywny, eliminując wszelkie kryteria oceny nieadekwatne do rzeczywistej treści merytorycznej zajęć.
2. Zaleca się, aby oceny końcowe na zajęciach, w których obecność na wykładach jest jednym z kryteriów oceny, uwzględniały merytoryczne osiągnięcia studentów i ich faktyczne kompetencje. Należy wyeliminować praktyki takie jak przepisywanie ocen czy ustalanie ocen na podstawie obecności, które nie mają bezpośredniego związku z rzeczywistym poziomem opanowania materiału.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Kadra prowadząca zajęcia na kierunku informatyka jest zróżnicowana pod względem przynależności do dyscyplin naukowych, co odpowiada przyporządkowaniu samego kierunku studiów do kilku dyscyplin.

Zdecydowana większość pracowników Instytutu oraz innych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku publikuje w zadeklarowanych przez siebie dyscyplinach. Przeważająca liczba publikacji dotyczy informatyki, zarówno w obszarze nauk ścisłych, jak i technicznych oraz matematyki. Publikacje dotyczą szerokiego zakresu tematów, jak np. cyberbezpieczeństwo, inteligencja obliczeniowa, czy analiza ruchu sieciowego, co odpowiada koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku oraz ma związek z realizowanymi treściami programowymi. Widać również dość częstą tendencję do podejmowania tematów łączących oba te zagadnienia. Metrologicznie widać duże zróżnicowanie. Szesnaście osób nie wskazało więcej niż dwóch publikacji za okres ostatnich 6 lat, a 5 osób nie wskazało żadnej. Dotyczy to głównie osób na stanowiskach dydaktycznych oraz na początku kariery naukowej, ale również części adiunktów. Część pracowników publikuje w topowych czasopismach, a część jedynie w publikacjach za maksimum 70 punktów. Pracownicy zaangażowani są w różnych formach w realizację grantów przyznawanych ze środków NCN czy NCBiR. Zajęcia prowadzone są przez osoby posiadające wieloletnie doświadczenie w pracy na Uczelni, jak i specjalistów, którzy pracowali w przemyśle oraz młodych naukowców studiujące w szkole doktorskiej. Wobec doświadczenia pracowników w prowadzeniu zajęć z szeroko rozumianej informatyki i matematyki oraz udział w kadrze praktyków pracujących w firmach zajmujących się między innymi sieciami komputerowymi, programowaniem i grafiką komputerową. Należy uznać, że doświadczenie kadry odpowiada koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku.

Zgodnie z wykazem kadry zajęcia prowadzone były przez 34 osoby, w tym dwóch profesorów, sześcioro doktorów habilitowanych, osiemnaścioro doktorów oraz ośmioro magistrów. Spośród tego grona dwóch doktorów habilitowanych, pięciu doktorów oraz czterech magistrów legitymuje się tytułem inżyniera. Wykazane osoby, to w większości pracownicy Instytutu Informatyki.

W przygotowanym wykazie aktualnie zatrudnionych pracowników Instytutu Informatyki liczba ta wyniosła 26 osób, przy czym jedna osoba jest zatrudniona na pół etatu jako pracownik dydaktyczny, a jedna w ramach umowy cywilnoprawnej. Dziewięcioro pracowników jest zatrudnionych na stanowisku dydaktycznym, dwoje badawczym, a czternastu badawczo-dydaktycznym. Uwzględniając dodatkowo rozbięcie ze względu na posiadane tytuły zawodowe, stopnie i tytuły naukowe, spośród osób zatrudnionych na stanowisku starszego wykładowcy trzy osoby uzyskały stopień doktora, a jedna nie uzyskała stopnia naukowego. Ponadto w grupie pracowników dydaktycznych znajdują się jeden adiunkt oraz czterej asystenci. Poza dwoma osobami zatrudnionymi na stanowiskach badawczych, wszystkie pozostałe osoby posiadające co najmniej stopień doktora zatrudnieni są na stanowiskach badawczo-dydaktycznych. Wszystkie osoby posiadające stopień doktora habilitowanego zatrudnione zostały na stanowisku profesora uczelni.

W semestrze zimowym prowadzone były zajęcia jedynie w ramach tego kierunku na 2 semestrze studiów niestacjonarnych. Zgodnie z obecnie obowiązującym harmonogramem studiów, nie licząc seminarium magisterskiego, do prowadzenia tam zajęć zostało oddelegowanych troje pracowników.

Pracownicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku posiadają różnorodne doświadczenie zarówno naukowe, jak i praktyczne wynikające ze współpracy z przemysłem. Część pracowników zdobywała doświadczenie również za granicą. Różnorodność obszarów będących przedmiotem zainteresowania prowadzących oraz ich liczebność pozwalają stwierdzić, że na chwilę obecną, kadra umożliwia prawidłową realizację zajęć oraz osiąganie efektów uczenia się.

Kwalifikacje pracowników zapewnione są poprzez w procedurach konkursowych, w procesie zatrudnienia na konkretne stanowisko. Wobec wieloletniego doświadczenia akademickiego oraz współpracy z przemysłem, nauczyciele akademicy realizujący zajęcia kierunkowe dysponują odpowiednimi umiejętnościami dydaktycznymi, które pozwalają im prawidłowo prowadzić przypisane zajęcia oraz skutecznie wspierać studentów w osiąganiu zamierzonych rezultatów uczenia się.

Zajęcia na kierunku są przydzielane nauczycielom po uwzględnieniu zgodności ich osiągnięć naukowych, doświadczenia dydaktycznego oraz praktyki zawodowej zdobytej poza Uczelnią z tematyką poszczególnych zajęć oraz z praktycznymi umiejętnościami określonymi w opisie efektów uczenia się przypisanych do tych zajęć.

Przy obecnym harmonogramie studiów oraz liczebności kadry nie ma konieczności nadmiernego obciążania pracowników dodatkowymi godzinami dydaktycznymi. Pensum pracownika zależy od rodzaju stanowiska. Na stanowiskach dydaktycznych wynosi ono od 270 do 360 godzin. Pensum dla pracowników na stanowiskach badawczo-dydaktycznych wynosi 180, 210 oraz 240 godzin odpowiednio dla profesorów, profesorów uczelni oraz adiunktów. Wartości te są regulowane poprzez odpowiednie wytyczne ustalane dla całej uczelni. Pracownicy wykonują pensum, a dociążenie pracownika godzinami ponadwymiarowymi występuje w niewielkim stopniu.

Władze Uczelni dostrzegają problem z pozyskaniem nowych pracowników, wobec wysokiej konkurencji ze strony przemysłu i innych jednostek naukowych. Pomimo to udało im się w 2024 roku zatrudnić czterech nowych nauczycieli akademickich. Ważną rolę w procesie kształtowania nowej kadry stanowi szkoła doktorska. Jest to istotne z punktu widzenia ocenianego kierunku, ponieważ dopiero w ostatniej ewaluacji Uniwersytet Opolski uzyskał uprawnienia doktoryzowania w dyscyplinie *informatyka*. Powinno to pozytywnie wpłynąć na pozyskiwanie młodych członków kadry na co dowodem jest, iż w wykazie osób zatrudnionych znajdują się uczestnicy szkoły

doktorskiej. Zajęcia przekazywane są prowadzącym według ich kompetencji, a sami pracownicy deklarują, że mają możliwości ustosunkowania się co do gotowości prowadzenia danych zajęć, zarówno pod względem tematyki, jak i obciążenia godzinowego. W określonych przypadkach zajęcia prowadzone są w formie zdalnej z synchronicznym udziałem nauczyciela (np. wykłady na studiach 2 stopnia). Należy tu zauważyć, że nie ma wymogu przejścia konkretnego szkolenia ani formalnego wykazania zdobycia odpowiednich kompetencji, aby prowadzić zajęcia w formie kształcenia na odległość.

Ocena prowadzonych zajęć dokonywana jest zarówno przez studentów w ramach ankietyzacji, jak i przez współpracowników w ramach hospitacji zajęć. Częstotliwość hospitacji zależy od zajmowanego stanowiska. Najrzadziej hospitowanymi pracownikami są profesorowie, dla których hospitacja odbywa się raz na cztery lata. W szczególnych uzasadnionych przypadkach, kierownik Jednostki może zarządzić ponad planową hospitację. Pracownicy mają dostęp do zagregowanych wyników ankiet studenckich oraz oceny hospitowanych zajęć. Ankietyzacja jest anonimowa i odbywa się za pomocą systemu USOS. Wygląd do ich wyników poza ocenianymi nauczycielami akademickimi mają dyrektora Instytutu, Władze Wydziału oraz koordynatorzy zajęć.

Oba czynniki, czyli wyniki ankietyzacji zajęć przeprowadzonej przez studentów oraz hospitacji przeprowadzonych przez innych nauczycieli akademickich są wykorzystywane w ocenie pracownika, która przeprowadzana jest okresowo na zasadach określonych przez Uczelnię. Poza działalnością dydaktyczną ocenie podlega również praca naukowa i pozyskiwanie środków. Ocena prowadzona jest w taki sposób, żeby motywować pracowników do doskonalenia się zarówno dydaktycznie, jak i naukowo. Władze Wydziału dostrzegają niechęć u części kadry do zaangażowania w zdobywanie wyższych stopni naukowych.

Pracownicy mają możliwość uczestnictwa w dodatkowych kursach, szkoleniach i innych formach konsultacji umożliwiających podnoszenia ich kompetencji zarówno w kwestiach merytorycznych związanych z kierunkiem studiów np. szkolenia pt. „DevTestOps – CI/CD test pipelining”, czy „AI - Big Data Convergence Forum”, jak i formalnych związanych prowadzeniem kierunku np. „Narzędzia weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się”, czy kompetencji miękkich, np. „Budowanie relacji i przepływu informacji jako narzędzie podnoszenia jakości kształcenia z uwzględnieniem kształcenia na odległość”, czy „Mobbing w środowisku akademickim”. Pracownicy uczestniczą zarówno w szkoleniach wewnętrznych, jak i realizowanych przez podmioty biznesowe lub partnerów naukowych. W szczególnych przypadkach możliwe jest opłacenie szkolenia z tzw. „rezerwy Rektora”. W szczególności pracownicy mają możliwość udziału w szkoleniach dotyczących kształcenia w formie e-learningu.

By przeciwdziałać skutkom niewłaściwego zachowania na Uczelni działa pełnomocnik rektora ds. dyskryminacji. Dla pracowników prowadzone są szkolenia dotyczące mobbingu. W razie wystąpienia konfliktów pracownicy zgłaszają się odpowiedniego w hierarchii przełożonego. Przykłady takich konfliktów nie zostały zidentyfikowane.

Zalecenia dotyczące kryterium 4 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 4

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Liczebność kadry, jej doświadczenie oraz zaangażowanie w pracę pozwalają realizować proces dydaktycznych skutkujący osiągnięciem efektów uczenia się przez studentów. Wielu pracowników posiada doświadczenie zdobyte na innych uczelniach. Nie brakuje również osób mających związek z przemysłem, zarówno w przeszłości, jak i aktualnie. Kadra skutecznie balansuje pomiędzy osobami prezentujących przede wszystkim wiedzę teoretyczną i prowadzącymi badania naukowe, a osobami skupionymi na jej praktycznym wykorzystaniu. Dbając o zapewnienie odpowiednich kompetencji dydaktycznych zajęcia przydzielane są według doświadczenia i zainteresowań poszczególnych pracowników, a w razie potrzeby umożliwiany im jest udział w odpowiednich szkoleniach. Na Uczelni istnieje hierarchia kompetencji w rozwiązywaniu konfliktów.

Na Uczelni prowadzone są systematyczne oceny pracowników. Uwzględniają one zarówno jakość ich pracy naukowej, jak i dydaktycznej. Kontrola jakości prowadzonych zajęć realizowana jest poprzez anonimowe ankiety studentów oraz okresowe planowe hospitacje i jest wystarczająca. Zasady tych ocen są przejrzyste zarówno dla studentów, jak i pracowników. Uwagę zwraca jednak bardzo niska częstotliwość hospitacji zajęć prowadzonych przez profesorów. Powinny się one odbywać częściej niż raz na cztery lata. W ocenie pracy naukowej znamienna jest duża dysproporcja w dorobku publikacyjnym pracowników, w szczególności pracowników badawczo-dydaktycznych. Pomimo, iż część pracowników może pochwalić się wieloma wysoko punktowanymi artykułami, u większości pracowników na niższych stanowiskach dorobek jest nieznaczny i często publikowany w wydawnictwach o mniejszej renomie. Przekłada się to na problem z awansami naukowymi pracowników, który to problem został ujęty w raporcie samooceny przygotowanym przez Jednostkę. Należy tu zwrócić uwagę, że spośród pracowników wyszczególnionych w zestawieniu kadry prowadzącej zajęcia na kierunku, w grupie osób posiadających tytuł naukowy profesora, lub stopień doktora habilitowanego, jedynie jedna osoba zdobyła go w dyscyplinie informatyka. Liczba ta w przyszłości powinna wzrosnąć.

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

Brak

Rekomendacje

1. Rekomenduje się stworzenie dodatkowego lub modyfikację aktualnego systemu promowania publikacji prac naukowych w prestiżowych czasopismach naukowych, skutecznie zachęającego pracowników do podjęcia tego wysiłku, a w konsekwencji do uzyskiwania awansów naukowych.
2. Rekomenduje się zwiększenie częstotliwości hospitacji zajęć w grupach pracowników najrzadziej hospitowanych.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Wydział Matematyki, Fizyki i Informatyki Uniwersytetu Opolskiego dysponuje wystarczającą infrastrukturą, liczbą sal dydaktycznych oraz laboratoriów komputerowych i specjalistycznych, aby umożliwić osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się na kierunku informatyka. Dla kierunku dostępne są cztery laboratoria w których dostępnych jest minimum 15 miejsc dla studentów oraz miejsce dla prowadzącego. Pracownie wyposażone są w specjalistyczny sprzęt i oprogramowanie przeznaczone do konkretnych zadań. Wyszczególnione są pracownie: graficzna, sieciowa, sztucznej inteligencji oraz wirtualizacji. Trzy z tych sal były modernizowane w latach 2022-2024. Znajdują się w nich komputery wyposażone w procesory Intel klasy i7, minimum w 16GB RAM oraz odpowiednie karty graficzne. Czwarte laboratorium, pracownia wirtualizacji, modernizowane było w 2018 roku. Piątym laboratorium specjalistycznym jest pracownia mikrokontrolerów IoT. Zapewnia ona 12 stanowisk dla studentów plus miejsce dla prowadzącego. Dodatkowo dostępne są dwa laboratoria komputerowe ogólnego przeznaczenia. Laboratoria te zapewniają odpowiednio 15 i 16 stanowisk dla studentów oraz miejsca dla prowadzącego. Komputery w tych salach wyposażone są w przestarzały procesor Intel i3-4170. Sprzęt w pracowniach jest systematycznie wymieniany, co widać porównując bardzo dobrze wyposażoną pracownię sztucznej inteligencji ze starszymi komputerami w laboratoriach ogólnych przeznaczonych do mniej wymagających obliczeniowo zajęć. Wszystkie sale laboratoryjne wyposażone są w projektory i ekrany projekcyjne. Zajęcia tablicowe prowadzone są w trzech salach zapewniających miejsce dla minimum 30 studentów. Dostępne są również dwie sale wykładowe. Sale te prezentują zupełnie różny standard zarówno pod kątem wykończenia, jak i dostępnego w nich sprzętu. W jednej z nich znajdują się telewizory kineskopowe. Spełniają jednak swoje role pozwalając prowadzić wykłady dla odpowiednio 63 i 120 słuchaczy. Prowadzona jest również międzywydziałowa współpraca w zakresie wykorzystania przestrzeni edukacyjnej umożliwiająca w razie konieczności wykorzystanie pomieszczeń innych jednostek zlokalizowanych również w tym samym budynku.

W jednym z laboratoriów komputerowych znajduje się pracownia systemów wbudowanych, wyposażona w zestawy robotów LEGO NXT i EV3, mikrokontrolery AVR i ARM, a także dodatkowe moduły, takie jak serwomechanizmy i czujniki oraz moduły peryferyjne (np. RFID, Bluetooth, Wifi, wyświetlacze, adresowalne LED-y i inne). Dodatkowo Jednostka dysponuje drukarką 3D, wykorzystywaną do produkcji elementów zaprojektowanych przez studentów.

Instytut dysponuje własną infrastrukturą serwerową, która ze względu na ułatwienie jej utrzymania przeniesiona została do serwerowni Uczelni. Pracownicy posiadają do niego pełny dostęp zdalny.

Na wszystkich komputerach w salach laboratoryjnych zainstalowane zostały systemy operacyjne firmy Microsoft. Zajęcia dotyczące innych systemów operacyjnych realizowane są z wykorzystaniem wirtualizacji. Studenci oraz pracownicy mają dostęp do szerokiego zakresu oprogramowania w ramach programu Microsoft Azure Dev Tools for Teaching oraz do usług sieci PIONIER. Uczelnia zapewnia również usługę Nextcloud dostarczającą użytkownikowi 20GB przestrzeni dyskowej

w chmurze. Infrastruktura dydaktyczna, naukowa i biblioteczna są utrzymywane w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami BHP. W salach laboratoryjnych znajdują regulaminy przestrzegające przed ewentualnymi niebezpieczeństwami oraz wprowadzające zasady mające przed nimi ustrzec. W budynku zlokalizowane są gaśnice. Wyjścia ewakuacyjne oraz drogi prowadzące do nich są odpowiednio oznaczone.

Zajęcia kształcenia na odległość oparte są przede wszystkim o MS Teams i platformę Moodle. MS Teams wykorzystywane jest głównie do prowadzenia wykładów na studiach niestacjonarnych. Używana jest również do prowadzenia konsultacji ze studentami nie mogącymi odbyć ich stacjonarnie. Platforma Moodle wykorzystywana jest również w trybie zajęć stacjonarnych jako narzędzie udostępniania materiałów studentom oraz komunikacji z nimi. Na Uczelni działa sieć EDUROAM. Wdrożono również system USOS. Uczelnia zapewnia dostęp do infrastruktury komputerowej dla studentów poza godzinami zajęć po uzgodnieniu z Pracownią Systemów Komputerowych. Studenci zgłaszają jednak potrzebę zorganizowania im ogólnodostępnego miejsca pracy grupowej, w szczególności do pracy nad zadanymi projektami grupowymi.

Budynek został dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością. W budynku znajdują się windy, a wszystkie ciągi komunikacyjne pozwalają na przemieszczanie się osób na wózkach. Dostępne są również toalety dostosowane dla osób z niepełnosprawnościami, przy czym nie każda toaleta jest dostosowana, zaś między tymi dostosowanymi występuje spory dystans. Laboratoria, sale wykładowe, jak i dziekanat również są dostępne dla osób na wózkach. W bibliotece zostało wydzielone osobne stanowisko dla osób z niepełnosprawnościami. Nie ma tam jednak stołu z możliwością regulowania wysokości. Instytut powinien również wyjść naprzeciw innym możliwym ograniczeniom i udostępnić potrzebującym studentom pętle indukcyjną czy klawiaturę dla osób niedowidzących.

W budynku Wydziału mieści się Biblioteka Nauk Ścisłych, Przyrodniczych i Medycznych, będąca filią Biblioteki Głównej Uniwersytetu Opolskiego. W Jednostce tej dostępnych jest 36 miejsc dla czytelników, 9 stanowisk komputerowych, z których jedno jest przystosowane dla osób słabowidzących. Pomieszczenie przeznaczone dla czytelników jest przestronne i widne. Biblioteka dostarcza zarówno publikacje fizycznie, jak i dostępne przez sieć. Jest tam zlokalizowanych 82 955 woluminów książek, 30 063 woluminów czasopism, w tym 377 tytułów czasopism bieżących. Biblioteka zapewnia również dostęp do Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz prenumerowanych zasobów elektronicznych z komputerów domowych, za pośrednictwem oprogramowania HAN. Użytkownicy mają dostęp do anglojęzycznych wydawnictw Springer, Academic Research Source eBooks (EBSCO), Elsevier, Wiley, JSTOR Open Access Books, MasterFILE Reference eBook Collection, EBSCO eBooks™ Open Access Monograph Collection, a także bazy polskich publikacji naukowych i podręczników IBUK Libra. Dodatkowo biblioteka zapewnia dostęp do Cyfrowej Wypożyczalni Publikacji Naukowych Academica. Udostępniony jest również dostęp do baz artykułów naukowych i abstraktów, m.in. Scopus, Science Direct, Web of Science. Zasoby biblioteczne są wystarczające, a procedury ich uzupełniania jasne.

W ramach Instytutu działa Pracownia Systemów Komputerowych monitorująca działanie zasobów komputerowych oraz działania sieci. Pracownicy Pracowni odpowiedzialni są dokonywanie napraw, przygotowanie systemów oraz zgłaszają przełożonym informacje o zapotrzebowaniu na sprzęt. Pracownik odpowiedzialny za usuwanie awarii zobowiązany jest dokonać tego bezzwłocznie, również w czasie trwania zajęć studiów niestacjonarnych, czyli również w weekendy. W ich gestii pozostaje

również dbanie o sprawność i aktualizację oprogramowania. Prowadzący zajęcia mogą zgłaszać zarówno do Pracowni, jak i do bezpośrednich przełożonych nich zapotrzebowanie na konkretny sprzęt. Zasoby biblioteki monitorowane są regularnie, z dbałością o uwzględnienie pozycji znajdujących się w sylabusach. Użytkownicy mają również możliwość zgłoszenia zapotrzebowania na zakup danej pozycji książkowej.

Zalecenia dotyczące kryterium 5 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 5

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia dysponuje wystarczającym zapleczem do prowadzenia zajęć umożliwiających osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Liczba oraz wyposażenie sal wykładowych, laboratoryjnych, jak i przeznaczonych do zajęć tablicowych jest zadawalająca. Cyklicznie modernizowane są laboratoria komputerowe, o czym świadczą laboratoria otwarte w ostatnich latach. W posiadaniu Instytutu znajdują się zasoby sprzętowe umożliwiające realizację przez studentów zadań wymagających dużej mocy obliczeniowej. Jednostka dysponuje odpowiednim oprogramowaniem oraz udostępnia je studentom. Oprogramowanie w pracowniach jest regularnie aktualizowane. Wielkość sal i liczba stanowisk odpowiada liczbie studentów uczęszczających od grup zajęciowych. Studenci mają możliwość korzystania z sal poza godzinami ich wykorzystania do zajęć dydaktycznych. Wszystkie pomieszczenia są odpowiednio przystosowane pod kątem przepisów BHP. Jednostka wdrożyła i używa narzędzi umożliwiających kształcenie na odległość. Jej zasoby są aktualizowane, a zarówno studenci, jak i prowadzący mają możliwość wnioskowania o uzupełnienie dostępnej literatury. Biblioteka udostępnia wystarczające zasoby do edukacji i pracy naukowej. Budynek został dostosowany dla osób z niepełnosprawnością, należy jednak mieć na uwadze konieczność dalszych prac, by niwelować dalej istniejące niedogodności. Powinny również zostać wydzielone osobne strefy umożliwiające studentom swobodną pracę grupową w dogodnym dla nich czasie. Na Wydziale istnieją Pracownia Systemów Komputerowych dokonująca przeglądów sprawności działania sprzętów komputerowych, wykonująca prace modernizacyjne oraz unowocześnianie zaplecza informatycznego.

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

Brak

Rekomendacje

1. Rekomenduje się dalsze dostosowywanie infrastruktury dla osób z niepełnosprawnościami.
2. Rekomenduje się rozważenie utworzenia przestrzeni wspólnej pracy dla studentów.

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 skutecznie współpracuje z otoczeniem społeczno-gospodarczym z obszaru informatyki z regionu, jednostkami administracji miejskiej, innymi firmami z dziedziny technologii, przemysłu i medycyny posiadającymi działy IT, a także szkołami średnimi. Głównymi partnerami Uczelni w zakresie kształcenia na kierunku informatyka są: BCF Software, Axxiome, ATOS Poland Global Services, Volvo Polska, których działalność odpowiada profilowi kierunku. Uczelnia zawarła z tymi podmiotami umowy o współpracę oraz utrzymuje kontakty w ramach kształcenia na kierunku, projektowania i rozwoju programu studiów oraz praktyk zawodowych. Firmy współpracujące z Uczelnią są zainteresowane zatrudnianiem absolwentów kierunku, a także postulują zwiększenie liczby absolwentów dostępnych na rynku pracy z uwagi na wysokie zapotrzebowanie na lokalnych specjalistów z branży szeroko pojętej informatyki, programowania i projektowania rozwiązań IT, cybersecurity, data science, zastosowań sztucznej inteligencji. Studenci kierunku często pracują już zawodowo, także w przedsiębiorstwach współpracujących z Uczelnią, traktując studia jako rozwój posiadanych już umiejętności oraz zdobycie wyższego wykształcenia.

Na Wydziale powołano pełnomocnika ds. kontaktów z przedsiębiorcami, którego zadaniem jest inicjowanie i koordynowanie współpracy z firmami i innymi instytucjami. W ramach tej współpracy zawierane są umowy o organizację praktyk studenckich, wspólne projekty badawcze oraz prowadzenie wykładów i laboratoriów z udziałem specjalistów z branży. Przykładem jest współpraca z firmą BCF Software Sp. z o.o., która zadeklarowała chęć przyjęcia corocznie pięciu studentów na praktyki oraz zaangażowania się w wykłady eksperckie, ukierunkowane na prezentację najnowszych trendów i technologii w branży informatycznej. Firma Axxiome Polska Sp. z o.o. zadeklarowała chęć przyjęcia corocznie co najmniej piętnastu studentów na praktyki zawodowe oraz aktywne uczestnictwo w procesie dydaktycznym przez prowadzenie wykładów i zajęć praktycznych na kierunku. Firma ATOS Poland Global Services umożliwia odbycie corocznie przez pięciu studentów praktyk zawodowych oraz wyraziła chęć organizowania na Uniwersytecie corocznych „Atos Day”, podczas których eksperci z firmy prowadziliby wykłady i prezentowali specyfikę działania korporacji IT. Firma Volvo Polska Sp. z o.o. zadeklarowała chęć przyjęcia corocznie trzech studentów kierunku na praktyki zawodowe.

Na Wydziale nie powołano osobnego ciała zrzeszającego interesariuszy zewnętrznych. Przedstawiciele współpracujących firm są członkami Rady Programowej, wspierającej koordynatora kierunku w procesie projektowania, przygotowania i modyfikacji programów studiów. Uwagi dotyczące programów studiów, treści programowych oraz zapotrzebowania na umiejętności na rynku pracy zgłaszane są na bieżąco podczas spotkań Rady, a także podczas pozostałych kontaktów Władz Wydziału i Instytutu Informatyki z przedstawicielami firm. Przykładem zmian w programie studiów, zainicjowanych przez otoczenie społeczno-gospodarcze jest dodanie zajęć wprowadzenie do Big Data. Planowana jest również modernizacja laboratoriów we współpracy z firmami IT.

Instytut Informatyki we współpracy z Parkiem Naukowo-Technologicznym w Opolu jest organizatorem corocznej Konferencji Cyberbezpieczeństwa Stosowanego. Konferencja ma charakter otwarty i ma na celu zwiększenie wiedzy i świadomości na temat cyberbezpieczeństwa oraz rozwój współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. Prelegentami są pracownicy Instytutu Informatyki oraz specjaliści z branży IT i bezpieczeństwa informatycznego.

Studenci kierunku informatyka uczestniczyli w projekcie Zintegrowanego Programu Rozwoju Uniwersytetu Opolskiego, mającym na celu lepsze przygotowanie studentów do wyzwań współczesnego rynku pracy w branży IT. W ramach projektu realizowany był moduł podnoszenia kompetencji, składający się z instruktażu przystanowiskowego, zadania projektowego w formie case study oraz certyfikowanego szkolenia. W ramach instruktażu przystanowiskowego studenci odbyli pięć wizyt w siedzibach firm z branży IT (ITDesk, ITDevelop, Kolab), gdzie pod okiem przedstawicieli pracodawców zapoznawali się z organizacją pracy, obowiązkami pracowników oraz technologiami stosowanymi w firmach. Zadanie projektowe, realizowane w grupach, polegało na rozwiązywaniu rzeczywistych lub hipotetycznych problemów przedstawionych przez opiekunów z firm. Każda grupa uczestniczyła w ośmiu spotkaniach, które miały na celu rozwijanie umiejętności analitycznych i współpracy w kontekście rzeczywistych wyzwań zawodowych. W tych formach wzięło udział w latach 2018-2021 łącznie 115 studentów kierunku. Certyfikowane szkolenia dotyczyły programowania w języku C# (łącznie 80 osób) oraz sieci komputerowych Cisco CCNA (41 osób). Drugim modułem w ramach projektu były programy stażowe. W stażach trwających 120 godzin uczestniczyło sześć grup studentów, łącznie 29 osób, uczestniczyli oni w instruktażach i zadaniach projektowych w firmach takich jak ITDesk, ITDevelop oraz Kolab.

Uczelnia współpracuje również ze szkołami średnimi z regionu w zakresie promowania nauki, wzbogacania procesu dydaktycznego, pomocy w wyborze dalszej ścieżki rozwoju. Pracownicy Instytutu Informatyki od 2 lat uczestniczą w projekcie CYBER.MIL.PL, realizowanym przez Ministerstwo Obrony Narodowej, którego celem jest zwiększenie bezpieczeństwa państwa i obywateli w cyberprzestrzeni. W ramach tej inicjatywy prowadzone są zajęcia w I Liceum Ogólnokształcącym w Oleśnie im. Lotników Polskich. Tematy zajęć to: sieci komputerowe, praktyczne aspekty kryptologii, technologie webowe i mobilne, systemy baz danych, systemy operacyjne, zabezpieczenia sieci teleinformatycznych, ataki sieciowe oraz złośliwe oprogramowanie. Instytut Informatyki współpracuje też z Zespołem Szkół Ekonomicznych im. Gen. Stefana "Grota" Roweckiego w Opolu i uczestniczy w organizowanych przez szkołę obchodach Dnia Bezpiecznego Internetu, gdzie pracownicy wygłaszają wykłady dotyczące różnych aspektów bezpieczeństwa informatycznego i zagrożeń w cyberprzestrzeni.

Na kierunku realizowane są prace dyplomowe we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi. W ramach współpracy z Muzeum Śląska Opolskiego, powstała praca dyplomowa, polegająca na opracowaniu wizualizacji 3D wybranych eksponatów muzealnych. Wynikiem tego projektu była aplikacja do interaktywnych prezentacji, wykorzystywana na stałej wystawie „Pradzieje i wczesne Średniowiecze Opolszczyzny”.

W Uczelni funkcjonuje Uniwersyteckie Centrum Transferu Wiedzy i Technologii, które wspiera Wydział w kontaktach z otoczeniem społeczno-gospodarczym, oferuje wsparcie w zakresie komercjalizacji wyników badań, nawiązywania partnerstw oraz ochrony własności intelektualnej. Biuro Karier Uniwersytetu Opolskiego organizuje ogólnouczelnianą Giełdę Pracy.

Za systematyczną ocenę współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym i jej wpływu na program studiów odpowiedzialne są Władze Wydziału, pełnomocnik ds. kontaktów z przedsiębiorcami oraz koordynator ds. praktyk w zakresie realizacji praktyk zawodowych.

Zalecenia dotyczące kryterium 6 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 6

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym jest szeroko zakrojona, wieloaspektowa, kompleksowa i ma fundamentalne znaczenie dla realizacji kierunku informatyka. Na Wydziale powołano pełnomocnika ds. kontaktów z przedsiębiorcami, przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego uczestniczą w pracach Rady Programowej kierunku. Przedstawiciele firm biorą czynny udział w kształtowaniu oferty dydaktycznej, poprzez bieżące konsultowanie treści kształcenia i przydatności dla potrzeb rynku pracy, skuteczne proponowanie zmian w programach studiów przez wprowadzanie nowych zajęć, wspólne realizowanie tematów prac dyplomowych, uczestniczenie w programach rozwoju kompetencji, uczestnictwo w wykładach eksperckich, współorganizację konferencji, umożliwienie kontaktów z uczniami szkół średnich. Poziom współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym podlega bieżącej ocenie, która skutkuje modyfikacjami programu studiów oraz doskonaleniem kształcenia na kierunku. Pozytywnie ocenia się wykazaną współpracę, jej efekty dla ocenianego kierunku, a także zaobserwowany rozwój i ewaluację współpracy.

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

Brak

Rekomendacje

Brak

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Na Uczelni przyjęto Strategię umiędzynarodowienia Uniwersytetu Opolskiego w latach 2022-2027, która wpisuje się w Politykę spójności Unii Europejskiej na lata 2021-2027 oraz Zintegrowaną Strategię Umiejętności 2030 Ministerstwa Edukacji Narodowej. W ramach Strategii zdefiniowano dwa cele strategiczne: wzrost międzynarodowej widoczności Uniwersytetu Opolskiego oraz rozwój

potencjału, infrastruktury, komunikacji i współpracy wewnątrz uczelni w celu podniesienia jakości umiędzynarodowienia. Podjęte przez Uczelnię działania dają możliwość zarówno pracownikom, jak i studentom na rozwoju międzynarodowej aktywności.

Na kierunku wszystkie zajęcia poza kursami języka angielskiego prowadzone są w języku polskim. Prowadzący deklarują gotowość prowadzenia zajęć w języku angielskim, a niektórzy również w ukraińskim i rosyjskim. W ramach kierunku prowadzony jest kurs języka angielskiego w wymiarze 30 godzin na studiach stacjonarnych oraz 18 godzin na studiach niestacjonarnych. Zajęcia te kończą się egzaminem potwierdzającym znajomość języka na poziomie B2+. Dodatkowo studenci mają możliwość przystąpienia do egzaminu Business Language Testing System (BULATS) potwierdzającego umiejętności językowe potrzebne w środowisku pracy. Na Uczelni sporadycznie wygłaszane są referaty zagranicznych gości, które są otwarte dla studentów. Od 2018 odbyło się sześć takich referatów.

Jednym z filarów współpracy międzynarodowej Instytutu Informatyki jest udział od 2019 r. w projekcie FORTHEM57, czyli sojuszu dziewięciu uniwersytetów, gdzie poza Uniwersytetem Opolskim zrzeszone są University of Valencia (Hiszpania), University of Latvia (Łotwa), University of Jyväskylä (Finlandia), University of Palermo (Włochy), Lucian Blaga University of Sibiu (Rumunia), University of Burgundy (Francja), University of Agder (Norwegia) oraz Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Niemcy). Cele sojuszu jest między innymi zwiększenie mobilności studentów, utworzenie nowych wspólnych programów studiów czy utworzenie FORTHEM Digital Academy, gdzie w planie jest utworzenie 90 nowych kursów. Jeden z pracowników Instytutu zaangażowany jest w prace grupy roboczej FORTHEM WP5 - Skills and Competences. W projekcie możliwe jest finansowanie krótkich wyjazdów studentów w celach naukowo-dydaktycznych. W ramach tych wyjazdów wyszczególniono udział dwóch studentów z University of Burgundy w konsultacjach naukowych z zakresu sztucznej inteligencji, rozpoznawania obrazu i systemów wbudowanych w Instytucie Informatyki. Największą wartością dodaną dla kierunku wydaje się jednak możliwość uczestniczenia kadry w szkoleniach czy konsultacjach realizowanych u zagranicznych partnerów.

Część pracowników utrzymuje nieformalne kontakty z kolegami na zagranicznych uczelniach, w tym z pracownikami University of Manchester (Wielka Brytania), Technische Universität Dresden (Niemcy), Ruhr-Universität Bochum (Niemcy), Humboldt University (Niemcy), Univesità degli Studi di Genova (Włochy).

Na Uczelni działa program ERASMUS+ z którego mogą korzystać zarówno studenci, jak i pracownicy. Instytutu Informatyki zawarł umowy bilateralne z dziewięcioma uczelniami zagranicznymi: Goce Delcev University of Stip (Macedonia Północna), Lucian Blaga University of Sibiu (Rumunia), OWL Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences (Niemcy), Ruhr Universität Bochum (Niemcy), Università degli studi di Genova (Włochy), Università del Salento (Włochy), Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem (Czechy), University of Hradec Kralove (Czechy) i Vilniaus University of Applied Sciences (Litwa). W ewaluowanym okresie pracownicy odbyli 12 wizyt. Uczestnicy wyjazdu są zobligowani po powrocie do wypełnienia Raportu Uczestnika Mobilności.

Należy również zwrócić uwagę na doświadczenie samej kadry zdobyte na zagranicznych uczelniach. W szczególności sześć osób uzyskiwało stopnie lub tytuły za granicą. Nauczyciele akademicki, poza wyjazdami dłuższymi, mają możliwość wyjazdu na międzynarodowe konferencje, są członkami komitetów programowych międzynarodowych konferencji naukowych oraz recenzują prace do anglojęzycznych wydawnictw.

Na ocenianym kierunku organizowane są dodatkowe indywidualne zajęcia dla przyjeżdżających studentów zagranicznych, za które nauczyciele akademicy mogą otrzymać dodatkowe wynagrodzenie.

Na uczelni funkcjonuje Zespół ds. mobilności międzynarodowej Biura Nauki i Obsługi Projektów, a na każdym z wydziałów został powołany koordynator programu Erasmus+. Po powrocie z wyjazdu uczestnik jest zobowiązany wypełnić ankietę. Organizowane są spotkania Zespołu ds. mobilności z koordynatorami wydziałowymi.

Zalecenia dotyczące kryterium 7 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 7

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wobec uczestnictwa Instytutu w projekcie FORTHEM57 oraz programie ERASMUS+ zarówno nauczyciele, jak i studenci mają możliwość migracji naukowej. Możliwości te są chętniej wykorzystywana w grupie pracowników. Kadra w znaczącej części składa się z osób, które zdobyły wykształcenie za granicą. Nie odnotowano wyjazdów studentów kierunku informatyka na wymianę akademicką. Na Uczelni funkcjonuje Zespół ds. Mobilności oraz koordynatorzy wydziałowi programu ERASMUS+.

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

Brak

Rekomendacje

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

Wsparcie studentów w procesie kształcenia jest systemowe, ma charakter stały i obejmuje cały proces kształcenia, a narzędzia wykorzystywane do celów realizacji kształcenia są adekwatne do zgłaszanych potrzeb studentów na kierunku informatyka oraz dostępnych rozwiązań. Systemowość wsparcia studentów oznacza zapewnienie przez Uczelnię szeregu rozwiązań mających na celu realizację procesu uczenia się zakończonego zadowalającymi efektami. Przykładem takich działań jest

zapewnienie wsparcia studentom informatyki ze strony nauczycieli akademickich, którzy dostępni są na dyżurach i indywidualnych konsultacjach. Uniwersytetowi udało się zapewnić studentom poczucie indywidualnego podejścia. Ma to rzeczywisty wpływ na podwyższenie poziomu zadowolenia z jakości studiowania wykazywanego przez studentów. Uczelnia wspiera studentów w efektywnym korzystaniu z infrastruktury i oprogramowania stosowanego pomocniczo w kształceniu, w tym z platform do nauczania zdalnego oraz specjalistycznych narzędzi IT, takich jak oprogramowanie programistyczne, analityczne czy narzędzia do modelowania.

Na kierunku informatyka wsparcie studentów obejmuje różnorodne formy dostosowane do przygotowania ich do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach rynku pracy właściwych dla kierunku. W ramach procesu kształcenia studenci mają dostęp do nowoczesnej infrastruktury dydaktycznej, w tym platform e-learningowych oraz specjalistycznych narzędzi informatycznych, takich jak oprogramowanie programistyczne, analityczne i narzędzia do modelowania, które odpowiadają standardom branżowym i wymaganiom współczesnego rynku pracy. Organizowane są również zajęcia projektowe, warsztaty i laboratoria, które pozwalają studentom zdobywać praktyczne doświadczenie.

Wsparcie studentów w zakresie działalności naukowej jest kompleksowe. Studenci mogą angażować się w działalność kół naukowych działających w Uniwersytecie Opolskim. Przeznaczone dla studentów wizytowanego kierunku są: Koło Naukowe „Grafika Komputerowa” oraz „CyberSecurity”. Uczelnia kładzie nacisk na pobudzanie aktywności naukowej studentów poprzez oferowane wsparcie finansowe, w szczególności stypendium rektora. W ramach prac kół naukowych studenci realizują projekty o charakterze aplikacyjnym, współpracując z partnerami zewnętrznymi, co umożliwia zdobycie praktycznych umiejętności wymaganych na rynku pracy. Warto podkreślić, że w ramach prowadzonych lektoratów studenci przygotowują zróżnicowane projekty, które następnie podlegają ocenie i stanowią istotny element oceny końcowej. Powyższy model oceniania wzmacnia zaangażowanie i indywidualną pracę studentów.

Uczelnia wspiera studentów dzięki możliwości uczestnictwa w realizowanych kursach i certyfikowanych szkoleniach. Ponadto studenci mogą brać udział w organizowanych konkursach naukowych i edukacyjnych. Uczelnia promuje również udział studentów w projektach badawczych przy okazji przygotowywania prac dyplomowych. Najzdolniejsi studenci, wspierani przez pracowników naukowych, przygotowują referaty konferencyjne oraz publikują wyniki swoich badań w czasopismach naukowych i monografiach. Osoby chętne mogą brać udział w organizowanych konferencjach zarówno w Uczelni, jak i w innych jednostkach. Dodatkowo studenci mają możliwość uczestniczenia w otwartych prelekcjach i wykładach specjalistów-praktyków z branży informatycznej oraz spotkaniach entuzjastów informatyki, np. Opole.Dev. Działania te przyczyniają się do poszerzenia horyzontów wiedzy, podniesienia kluczowych kompetencji oraz kompleksowego przygotowania do wejścia na rynek pracy.

Uniwersytet Opolski dba o promowanie aktywności sportowej i zdrowego stylu życia. Aktywnie działa Uczelniany Klub AZS, a osoby reprezentujące Uniwersytet na zawodach międzyczelnianych mogą otrzymać zgodę na indywidualną organizację studiów. Studenci informatyki realizują obowiązkowe zajęcia z wychowania fizycznego, korzystając z dostosowanej infrastruktury sportowej Uczelni. Uniwersytet Opolski wspiera działalność artystyczną studentów, umożliwiając rozwój pasji. W Uczelni działa jednostka - Studenckie Centrum Kultury. Celem Centrum jest zapewnienie

odpowiedniego zaplecza infrastrukturalnego do prezentacji, promocji i rozwoju aktywności kulturalnej środowiska akademickiego.

Uniwersytet, zgodnie z ustawowym obowiązkiem, zapewnia studentom szeroki katalog wsparcia materialnego połączonego niejednokrotnie z systemem motywacyjnym. Bieżącym udoskonalaniem systemu motywowania i wsparcia zajmują się wyznaczone do tego zespoły uczelniane. Studenci znajdujący się w trudnej sytuacji materialnej mogą ubiegać się o stypendium socjalne. Uniwersytet Opolski motywuje studentów do ciągłego rozwoju poprzez oferowanie stypendium rektora oraz dostępność stypendium Ministra. Świadczenia te przeznaczone są dla osób uzdolnionych naukowo, artystycznie lub sportowo. W systemie wsparcia uwzględniani są również studenci znajdujący się w trudnej sytuacji (życiowej lub materialnej), z uwagi na swój stan zdrowia. Dla tych osób przewidziane jest stypendium specjalne dla osób z niepełnosprawnościami. Studenci mają wpływ na funkcjonowanie systemu pomocy materialnej poprzez odpowiednie organy samorządu studenckiego, z którymi Uczelnia prowadzi bieżący dialog, konsultując podejmowane decyzje. Uniwersytet Opolski zapewnia również możliwość skorzystania z zapomogi, na zasadach określonych w ustawie. Co podkreślają studenci - proces przyznawania świadczenia w postaci zapomogi jest przejrzysty i spełnia ich oczekiwania.

Ważną rolę pełni Akademickie Centrum Karier, które odpowiada za tworzenie i utrzymywanie relacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Centrum odpowiada za działalność edukacyjną w zakresie dostosowania studentów do wejścia na rynek pracy oraz pośrednictwo pracy. Centrum stwarza możliwość korzystania z doradztwa zawodowego przez studentów, np. w celu porównywania opcji planowania kariery zawodowej. Jednakże studenci zgłaszają, że poziom świadczenia usług doradztwa w poszukiwaniu praktyk zawodowych jest niski. Uniwersytet Opolski oferuje pomoc w osiągnięciu efektów uczenia się oraz w przygotowaniu do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwego dla kierunku. Promuje i wspomaga studentów w działalności zawodowej, między innymi przez szkolenia, konsultacje doradcze, spotkania z pracodawcami, a także za pośrednictwem platformy internetowej.

Uniwersytet Opolski wspiera edukacyjnie osoby z niepełnosprawnościami. Działania te są skierowane do studentów posiadających orzeczenie o stopniu niepełnosprawności lub orzeczenie równoważne. Główne czynności nastawione są na wyrównywanie szans. Uczelnia gwarantuje szeroki wachlarz ofert wsparcia, w tym uwzględniając wsparcie materialne w formie stypendium. Dopuszcza się także możliwość indywidualizacji procesów dydaktycznych do potrzeb studentów. Pracownicy wspierający proces kształcenia, w tym szczególnie bibliotekarze, służą pomocą osobom z niepełnosprawnościami w ułatwianiu efektywnego korzystania z bazy dydaktycznej, pomimo ograniczeń infrastrukturalnych. Kluczową funkcję w tym zakresie pełni Pełnomocnik Rektora ds. osób z niepełnosprawnością. W Uniwersytecie Opolskim sprawy osób z niepełnosprawnościami prowadzi Biuro Osób Niepełnosprawnych.

Uczelnia oferuje osobom znajdującym się w kryzysach emocjonalnych pomoc psychologiczną świadczoną przez Centrum Wsparcia Psychologiczno-Terapeutycznego. Poradnia oferuje studentom indywidualne, bezpłatne poradnictwo psychologiczne. Część studentów wie, jak uzyskać wsparcie oraz podkreśla przejrzystość procedur, ale zwracają uwagę na ograniczoną dostępność, w tym czas oczekiwania na świadczoną pomoc. Uczelnia prowadzi działania informacyjne w zakresie promocji świadomości o zdrowiu psychicznym oraz oferowanym wsparciu, jednak ich zakres jest ograniczony.

Uniwersytet Opolski dba o poczucie bezpieczeństwa studentów przeciwdziałając zjawisku dyskryminacji. Prowadzone są działania informacyjno-promocyjne w tym zakresie, co podnosi świadomość osób studiujących. Jednak ich zakres pozostaje ograniczony i wymaga dalszego poszerzenia, aby lepiej odpowiadać na potrzeby osób narażonych na nierówne traktowanie. Główne starania podejmowane są na poziomie bezpośrednich rozmów pomiędzy kadrą akademicką a studentami oraz w trakcie spotkania organizacyjnego na początku studiów. Na Uniwersytecie Opolskim działa Pełnomocnik Rektora ds. równego traktowania. Strategię Uczelni w powyższym zakresie precyzuje „Plan Równości Płci dla Uniwersytetu Opolskiego na lata 2023-2025”. Ponadto pełnomocnik organizuje warsztaty, szkolenia i działania w ramach edukacji studentów z zakresu sposobów przeciwdziałania dyskryminacji i reagowania na nią. Studenci informowani są o zasadach rozwiązywania sytuacji kryzysowych. W razie zaistnienia konfliktu, przemocy lub jakiegokolwiek przejawu dyskryminacji student może poinformować o zaistniałym problemie władze Wydziału. Następnie podejmowane są działania wyjaśniające i zapobiegające takim sytuacjom.

Studentom oferowana jest m.in. pomoc w zakresie praw i obowiązków studenta, w szczególności przedstawianie zainteresowanym studentom informacji dotyczących funkcjonowania i regulacji prawnych obowiązujących w Uniwersytecie, zwłaszcza dotyczących przebiegu toku studiów oraz procedur przyznawania pomocy materialnej. Ponadto ważnym elementem procesu uczenia się jest zapewnienie studentom środowiska stymulującego do rozwoju, co oznacza, oprócz zapewnienia odpowiednich warunków studiowania, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa. Uczelnia oferuje możliwość indywidualnej organizacji sesji egzaminacyjnej i egzaminów, a także urlopy dziekańskie. Regulamin studiów przewiduje wsparcie w postaci indywidualnej organizacji studiów (IOS), skierowane do osób o różnych potrzebach oraz indywidualnego planu studiów (IPS), polegającego na modyfikacji programu studiów w celu dostosowania go do zainteresowań naukowych studenta lub umożliwienia mu prowadzenia badań naukowych oraz przyznania indywidualnej opieki nauczyciela akademickiego.

Zarówno na Uczelni jak i Wydziale działa, za pośrednictwem swoich organów, Samorząd Studencki. Jest istotną częścią systemu wsparcia studentów oraz realizacji ich ustawowych praw. Stoi na straży praw studenta oraz reprezentują studentów przed władzami Uczelni, w tym występują z różnego rodzaju wnioskami i opiniami, delegują przedstawicieli do organów i ciał kolegialnych Uniwersytetu Opolskiego. Zapewniona jest możliwość korzystania z infrastruktury uczelnianej oraz niezbędne środki finansowe umożliwiające skuteczne reprezentowanie studentów na forum Uniwersytetu oraz prowadzenie działalności edukacyjnej, promocyjnej, integracyjnej, a także wspierającej. Aktywność ta zapewnia możliwość rozwoju organizacyjnego i przedsiębiorczości.

Za obsługę administracyjną studentów odpowiadają działy, w szczególności dziekanat Wydziału oraz sekretariat, świadcząc usługi w sposób skuteczny. Administracja została odpowiednio dostosowana do potrzeb elektronicznego obiegu dokumentów. Również praca pozostałej kadry wspierającej kształcenie została dostosowana do aktualnych wymagań i potrzeb. Studenci otrzymują wsparcie w zakresie przygotowania do korzystania z platformy oraz kompleksową pomoc przez cały rok akademicki w efektywnym wykorzystaniu infrastruktury i oprogramowania stosowanego w nauczaniu zdalnym z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość. Uczelnia zapewnia dostęp do e-mail we własnej domenie.

Sprawami studenckimi na poziomie Uczelni zajmuje się prorektor ds. studentów. W ramach przypisanych zadań, w szczególności dba o zapewnienie pomocy studentom w sprawach związanych

ze studiowaniem oraz funkcjonowaniem w Uniwersytecie Opolskim. Ponadto rozstrzyga w indywidualnych sprawach studenckich. Pracownicy administracji oraz kadra wspierająca proces kształcenia posługuje się językami obcymi w sposób umożliwiający sprawną obsługę studentów.

Uniwersytet dokonuje bieżącej ewaluacji systemu wsparcia studentów, posiłkując się przeprowadzanymi ankietami wśród studentów. Poziom zaangażowania studentów w partycypowanie w trakcie procesu ankietyzacji jest dość niski, ale wystarczający dla dokonanie obiektywnej oceny. W następstwie wyników przeprowadzonych badań podejmowane są działania doskonalące. Jakość wsparcia studentów jest również badana na podstawie ankiet dotyczących m.in. praktyk czy kontaktów z kadrami naukowymi. Studenci w otwartych wypowiedziach mają możliwość sugerowania zmian, co stwarza duże pole dla doskonalenia mechanizmu wsparcia studentów. Zgodnie z procedurą oceny jakości kształcenia Uniwersytetu Opolskiego (SDJK_O_U1355) absolwenci mają możliwość wypełnienia ankiet, w których między innymi mogą ocenić system pomocy materialnej, udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami, wyposażenie biblioteki, możliwość udziału w badaniach naukowych i konferencjach, możliwość udziału w wymianie krajowej i zagranicznej, a także pracę dziekanatu. Ewaluacja i monitorowanie procesu studiowania przybiera również mniej formalną formę i odbywa się w trakcie rozmów i spotkań pomiędzy studentami a pracownikami Uczelni oraz w oparciu o udział przedstawicieli studentów w ciałach kolegialnych.

Zalecenia dotyczące kryterium 8 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 8

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wsparcie studentów w procesie uczenia się jest wielopłaszczyznowe, przybiera różne formy, adekwatne do efektów uczenia się, uwzględnia zróżnicowane potrzeby studentów, sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów poprzez zapewnienie dostępności nauczycieli akademickich, pomoc w procesie uczenia się i osiąganiu efektów uczenia się oraz przygotowania do działalności zawodowej w obszarach rynku pracy właściwych dla kierunku. Przyjęty system motywuje studentów do osiągania bardzo dobrych wyników uczenia się, jak również zapewnia kompetentną pomoc pracowników administracyjnych w rozwiązywaniu spraw studenckich. Wsparcie studentów w procesie uczenia się podlega przeglądom, w których uczestniczą studenci.

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

Brak

Rekomendacje

1. Rekomenduje się rozszerzenie dostępnej przestrzeni dla studentów umożliwiającej zarówno efektywną pracę zespołową, jak i odpoczynek w komfortowych warunkach.

2. Rekomenduje się rozszerzenie działań promocyjno-informacyjnych w zakresie polityki antydyskryminacyjnej i równościowej oraz w zakresie oferowanych przez Uczelnię form wsparcia, w tym wsparcia psychologicznego.
3. Rekomenduje się zwiększenie zakresu świadczonych usług w aspekcie wsparcia psychologicznego udzielanego przez Centrum Wsparcia Psychologiczno-Terapeutycznego.
4. Rekomenduje się dokonanie przeglądu pracy Akademickiego Centrum Karier w zakresie dostosowania podejmowanych działań do potrzeb studentów kierunku informatyka.

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

Dostęp do informacji publicznej jest realizowany za pomocą strony internetowej Uniwersytetu Opolskiego oraz specjalnej strony internetowej Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki. Strona uczelniana jest dostępna w dwóch wersjach językowych: polskiej oraz angielskiej, natomiast wydziałowa jedynie w wersji polskiej. Sytuacja ta może wpływać na osłabienie możliwości dotarcia do kandydatów na studia z zagranicy. Brak wersji anglojęzycznej strony wydziałowej może również utrudniać współpracę z zagranicznymi partnerami oraz ograniczać dostęp do informacji o ofercie edukacyjnej i badawczej Wydziału na arenie międzynarodowej. Uczelnia, zgodnie z wymogami prawnymi, prowadzi Biuletyn Informacji Publicznej w oparciu o Scentralizowany System Dostępu do Informacji Publicznej. Na stronie BIP Uniwersytetu dostępne są wszystkie informacje na temat działalności naukowej i dydaktycznej Uczelni, w tym również regulacji wewnętrznych dotyczących trybów studiów oraz programów studiów, a także wydawane akty prawne. Na stronie Uczelni istnieje możliwość przekierowania na stronę Biuletynu Informacji Publicznej, w celu odnalezienia wszelkich dokumentów. Wszystkie wymienione źródła nie wymagają posiadania kont ani weryfikacji tożsamości. Strony internetowe Uniwersytetu oraz Wydziału utrzymane są w nowoczesnej, przystępnej i przejrzystej formie, a treści są proste do weryfikacji. Ponadto strona Wydziału Matematyki, Fizyki i Informatyki zawiera informacje dotyczące m.in.: struktury Uczelni, jakości kształcenia, programu wymiany Erasmus+ i MOST czy wsparcia materialnego. W systemie USOSweb dostępne są sylabusy zajęć, dostępne również dla osób nieposiadających profilu na platformie.

Strona internetowa jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, każdy użytkownik ma prawo do wystąpienia z żądaniem zapewnienia dostępności cyfrowej strony internetowej lub któregoś jej elementu. Zapewniona jest możliwość powiększania tekstu, a także dokonanie kontrastu strony. Strona ma również przystosowaną do potrzeb wielu osób wersję mobilną, dzięki której w łatwy sposób można korzystać z niej np. na smartfonach. Prowadzona polityka informacyjna w tym zakresie jest wyczerpująca.

Uczelnia realizuje politykę informacyjną z uwzględnieniem zasad transparentności i dostępu do informacji dla wszystkich zainteresowanych. Informacje o rekrutacji i procesie kształcenia na ocenianym kierunku oraz jego wynikach są w pełni dostępne i sprofilowane zgodnie z potrzebami określonych grup odbiorców. Uniwersytet oraz Wydział przez wykorzystanie licznych kanałów

informacyjnych zapewniają dostęp szerokiemu gronu użytkowników do informacji, które są łatwo dostępne, zaś język komunikacji dostosowany jest do charakterystyki każdej przestrzeni.

Publikowane na stronie informacje są czytelne zarówno dla kandydatów, jak i studentów. Krok po kroku pokazują ścieżkę i to, co należy wiedzieć od momentu rozpoczęcia ubiegania się o miejsce na studia, aż po etap studiowania. Wskazane są więc zarówno procedury rekrutacji (w tym jej terminarz i koszt), jak i cele kształcenia, opisany jest proces nauczania i przyznawane tytuły naukowe. Ponadto udostępniony jest spis pracowników jednostki wraz z zawartymi sylwetkami.

W poniższej tabeli przedstawiono, które informacje zostały umieszczone na stronie internetowej Uniwersytetu.

Lp.	Zapewnienie informacji na stronach internetowych	TAK/NIE
1	Sylwetka absolwenta (cele kształcenia, w tym wskazanie obszarów zatrudnienia/branż zawodowych i możliwości dalszego kształcenia).	TAK
2	Przyznawane kwalifikacje i tytuły zawodowe	TAK
3	Zasady rekrutacji	TAK
4	Zasady potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza szkolnictwem wyższym	TAK
5	Zasady uznawania efektów uczenia uzyskanych w szkolnictwie wyższym	TAK
6	Aktualne programy studiów z efektami uczenia się	TAK
7	Sylabusy	TAK
8	Kompletność sylabusów	TAK
9	Zasady przeprowadzania i zaliczania praktyk zawodowych	TAK
10	Zasady dyplomowania (kryteria merytoryczne)	TAK
11	Erasmus	TAK
12	Most	TAK
13	Informacje o wykładowcach (w tym godziny konsultacji i możliwości kontaktu)	TAK
14	Tygodniowy rozkład zajęć / harmonogram zjazdów i rozkład zajęć	TAK
15	Regulamin studiów	TAK
16	Pomoc materialna i sprawy bytowe	TAK
17	Informacje dla studentów z niepełnosprawnościami	TAK
18	Biuro Karier	TAK
19	Dane dotyczące losów zawodowych absolwentów	NIE
20	Informacje dotyczące funkcjonowania systemu zapewnienia jakości kształcenia (w tym o wyniki ankietyzacji studentów).	TAK

Bieżące monitorowanie dostępności do informacji odbywa się w drodze bezpośredniego kontaktu studentów i przedstawicieli organów samorządu studenckiego. W przypadku strony internetowej Uniwersytetu oraz Wydziału prowadzone są działania w oparciu o sugestie użytkowników wewnętrznych. Badanie jakości stron internetowych przybiera charakter ogólny i bazuje na nieoficjalnej ścieżce.

Zalecenia dotyczące kryterium 9 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 9

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Zapewniony jest publiczny dostęp do aktualnej, zrozumiałej i zgodnej z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie studiów i realizacji procesu nauczania i uczenia się na kierunku oraz o przyznawanych kwalifikacjach, warunkach przyjęcia na studia i możliwościach dalszego kształcenia. Jednakże występują uchybienia w dostępności treści dla osób nieposługujących się językiem polskim. Nie są publikowane dane o losach zawodowych absolwentów. Ponadto zakres przedmiotowy oraz jakość informacji o studiach podlegają jedynie nieformalnej ocenie.

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

Brak

Rekomendacje

1. Rekomenduje się stworzenie strony internetowej Wydziału w różnych wersjach językowych.
2. Rekomenduje się sformalizowanie systemu monitorowania dostępności i jakości informacji o studiach.

Zalecenia

Brak

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Polityka jakości kształcenia Uniwersytetu Opolskiego opiera się na Strategii Rozwoju Uczelni i realizowana jest zgodnie z uchwałą nr 25/2020-2024 Senatu Uniwersytetu Opolskiego z dnia 28 stycznia 2021 r. dotyczącą zmiany i ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały nr 1/2016-2020 w sprawie wdrożenia Uczelnianego Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia. Zgodnie z uchwałą Senatu i zarządzeniem nr 24/2021 Rektora Uniwersytetu Opolskiego z dnia 18 lutego 2021 r. wprowadzono szczegółowe procedury dotyczące poszczególnych aspektów Systemu Doskonalenia Jakości Kształcenia w Uniwersytecie Opolskim, określając strukturę tego systemu oraz zadania organów go tworzących.

Na jakość kształcenia wpływają także inne dokumenty, takie jak statut Uniwersytetu Opolskiego, regulamin studiów, regulamin studiów podyplomowych, regulamin organizacji praktyk oraz regulamin kształcenia na odległość. Nadzór nad procesem zarządzania jakością kształcenia sprawują prorektor ds. kształcenia oraz prorektor ds. studentów, w ścisłej współpracy z pełnomocnikiem rektora ds. jakości kształcenia oraz przewodniczącymi uczelnianych komisji ds. doskonalenia i oceny jakości kształcenia.

Uczelniany System Doskonalenia Jakości Kształcenia (USDJK) obejmuje strukturę zarówno na poziomie Uczelni, jak i wydziałów oraz jednostek ogólnouczelnianych prowadzących działalność dydaktyczną. W skład USDJK wchodzi m.in. Uczelniany Zespół Doskonalenia Jakości Kształcenia (UZDJK), który obejmuje Uczelnianą Komisję ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia (UKDJK) oraz Uczelnianą Komisję ds. Oceny Jakości Kształcenia (UKOJK), a także Wydziałowe Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia (WZDJK) oraz Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia jednostek ogólnouczelnianych.

Główne zadania UKDJK obejmują opracowywanie i wdrażanie skutecznych procedur zapewnienia jakości kształcenia, monitorowanie programów studiów oraz analizę wyników osiągniętych przez absolwentów Uniwersytetu Opolskiego. Komisja ta koordynuje również badania dotyczące wsparcia studentów, procesu rekrutacji, infrastruktury dydaktycznej oraz działań na rzecz doskonalenia jakości kształcenia. Z kolei UKOJK zajmuje się przygotowaniem i analizą wyników corocznych badań ankietowych wśród nauczycieli akademickich, studentów oraz słuchaczy studiów podyplomowych, a także formułowaniem wniosków i rekomendacji w oparciu o wyniki tych badań.

Wydziałowe Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia (WZDJK) oraz Wydziałowe Komisje ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia (WKDJK) koordynują proces wdrażania procedur na poziomie Wydziału oraz analizują wyniki oceny jakości kształcenia, proponując działania zmierzające do jego podniesienia. Z kolei Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia (WKOJK) odpowiada za audyt wewnętrzny oraz przygotowywanie i koordynację badań ankietowych, które mają na celu ocenę jakości procesu dydaktycznego.

Na poziomie jednostek ogólnouczelnianych Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia (ZDJK) zajmują się doskonaleniem jakości kształcenia, opracowaniem procedur zapewnienia jakości oraz monitorowaniem wyników oceny procesu dydaktycznego.

W procesie tworzenia i modyfikowania programów studiów istotną rolę pełnią dziekani oraz koordynatorzy kierunków, którzy w porozumieniu z Radami Programowymi opracowują projekty nowych programów lub aktualizują istniejące programy studiów. Po przejściu przez etapy opiniowania przez kolegium dziekańskie, pełnomocnika rektora ds. ECTS oraz Rektorską Komisję ds. Kształtowania Polityki Dydaktycznej, projekt programu studiów jest zatwierdzany przez prorektora ds. kształcenia i uchwalany przez senat.

Przy opracowaniu programów studiów brano pod uwagę trendy społeczno-gospodarcze oraz opinie interesariuszy wewnętrznych (studentów, absolwentów) i zewnętrznych (pracodawców, władz regionu), uwzględniając także potrzeby regionalnego otoczenia gospodarczego. Zewnętrzni interesariusze mają wpływ na programy studiów oraz jakość kształcenia poprzez udział swoich przedstawicieli w Wydziałowej Komisji ds. Doskonalenia Jakości Kształcenia, Wydziałowej Komisji ds. Oceny Jakości Kształcenia oraz w Radach Programowych kierunków realizowanych na Wydziale Matematyki, Fizyki i Informatyki.

Systematyczny przegląd i ocena programów studiów na kierunku informatyka obejmują analizę wyników badań ankietowych, hospitacji zajęć, weryfikację efektów uczenia się uzyskanych podczas praktyk zawodowych oraz analizy wyników monitorowania karier zawodowych absolwentów. Wyniki tych analiz stanowią podstawę do podejmowania działań mających na celu dostosowanie programów studiów do wymagań rynku pracy oraz potrzeb uczelni. Program studiów jest aktualizowany na podstawie konsultacji z pracodawcami oraz analiz losów zawodowych absolwentów, co pozwala na dostosowanie treści do aktualnych wymagań branży IT.

Pomimo dobrze zaprojektowanego systemu, w praktyce występują trudności związane z jego efektywnym wdrożeniem. Nakładające się kompetencje komisji, błędy w kartach zajęć, nieadekwatne metody weryfikacji efektów uczenia się oraz problemy z przypisaniem punktów ECTS wskazują na konieczność przeprowadzenia przeglądu i optymalizacji struktury systemu, aby stał się bardziej spójny i efektywny w procesie doskonalenia jakości kształcenia.

W związku z tym, koniecznym jest, aby komisje odpowiedzialne za ocenę jakości kształcenia nie ograniczały się do sporządzania sprawozdań, ale również aktywnie angażowały się w analizę wyników, wdrażanie wniosków oraz podejmowanie konkretnych działań naprawczych. Wnioski wynikające z oceny programów studiów oraz efektów uczenia się powinny być skutecznie wdrażane w praktyce, a zmiany realizowane systematycznie, z uwzględnieniem rzeczywistych potrzeb i wyzwań edukacyjnych na kierunku informatyka.

Zalecenia dotyczące kryterium 10 wymienione w uchwale Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (jeśli dotyczy)

Nie dotyczy

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 10

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Zarządzanie jakością kształcenia na Uniwersytecie Opolskim zostało dobrze zaplanowane i wdrożone, jednak istnieją pewne obszary, które mogą wymagać poprawy. Struktura, która obejmuje Uczelniany Zespół Doskonalenia Jakości Kształcenia oraz Wydziałowe Zespoły Doskonalenia Jakości Kształcenia, jest klarowna, ale czasami występuje trudność w pełnej koordynacji działań. Zdarza się, że zakres odpowiedzialności poszczególnych zespołów nie jest do końca jednoznaczny, co prowadzi do powielania działań i mniej efektywnego wykorzystywania zasobów.

Chociaż Uczelnia stara się uwzględniać opinie interesariuszy, w tym wyniki badań ankietowych oraz analizy rynku pracy, procesy przeglądów programów studiów bywają zbyt mało elastyczne. Mimo cyklicznych przeglądów, zmiany w programach studiów nie zawsze są wprowadzane wystarczająco szybko, aby odpowiadały na dynamicznie zmieniające się potrzeby edukacyjne i zawodowe. Może to prowadzić do sytuacji, w której niektóre programy nie są w pełni dostosowane do aktualnych wymagań rynku pracy, co wpływa na jakość kształcenia.

Mimo to, angażowanie różnych grup, takich jak Rady Programowe czy Samorząd Studencki, świadczy o transparentności procesów i otwartości na opinie różnych środowisk. Warto jednak zwrócić uwagę na to, aby procesy te były bardziej zharmonizowane, by uniknąć nadmiernej biurokracji i przyspieszyć reakcje na zmieniające się warunki.

Przyczyny obniżenia oceny spełnienia kryterium:

1. mimo odpowiednich regulacji, jak i powołania odpowiednich gremiów, system zapewniania jakości kształcenia nie zidentyfikował nieprawidłowości wskazanych w poprzednich kryteriach, zatem skuteczność jego działania jest na niewystarczającym poziomie,
2. wnioski z oceny programów studiów i efektów uczenia się nie są skutecznie wdrażane, zaś proces monitorowania jakości kształcenia wymaga poprawy.

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

Brak

Rekomendacje

1. Rekomenduje się przeprowadzenie przeglądu struktury systemu doskonalenia jakości kształcenia w celu jego optymalizacji, co pozwoli na zwiększenie przejrzystości, spójności oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie, szczególnie w kontekście licznych komisji, których kompetencje często się nakładają, co może prowadzić do niejasności w podziale odpowiedzialności i utrudniać skuteczne zarządzanie procesem zapewniania jakości kształcenia.

Zalecenia

1. Zaleca się, aby komisje zajmujące się doskonaleniem jakości kształcenia rozszerzyły swoje działania o aktywną analizę wyników sprawozdań oraz implementację wniosków i rekomendacji wskazujących na konieczne zmiany, a także podejmowały działania w celu rozwiązywania zidentyfikowanych problemów.
2. Zaleca się, aby wnioski płynące z oceny programów studiów i efektów uczenia się były skutecznie wdrażane, a zmiany realizowane w sposób systematyczny i odpowiednio dopasowany do rzeczywistych potrzeb w obszarze kształcenia na kierunku informatyka, przy zapewnieniu ciągłego monitorowania ich efektywności.