



Profil ogólnoakademicki

Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Nazwa kierunku studiów: **informatyka**

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Data przeprowadzenia wizytacji: **19-20.05.2022**

Warszawa, 2022

Spis treści

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu	4
1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej	4
1.2. Informacja o przebiegu oceny	4
2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów	5
3. Propozycja oceny stopnia spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej określona przez zespół oceniający PKA	6
4. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia	7
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	7
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	11
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	17
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	22
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	24
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	26
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	28
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	30
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	33
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	35
5. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w porządku wg poszczególnych zaleceń)	38
6. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część I - ocena losowo wybranych prac etapowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

Część II - ocena losowo wybranych prac dyplomowych _____ **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

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

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

Załącznik nr 6. Oświadczenia przewodniczącego i pozostałych członków zespołu oceniającego **Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.**

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodniczący: **dr hab. Paweł Woźny**, członek PKA

członkowie:

1. **dr hab. Agnieszka Dardzińska-Głębocka**, ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej
2. **dr hab. Bożena Zgardzińska**, ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej
3. **mgr Zbigniew Rudnicki**, ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej ds. pracodawców
4. **Monika Jeleń**, ekspert Polskiej Komisji Akredytacyjnej ds. studenckich
5. **lek. wet. Ludwika Piwowarczyk**, sekretarz zespołu oceniającego

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku informatyka, prowadzonym w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach, została dokonana w roku akademickim 2021/2022 po raz kolejny w ramach harmonogramu prac określonego przez Polską Komisję Akredytacyjną. Wizytacja odbyła się w formie zdalnej. Zespół oceniający zapoznał się z raportem samooceny oraz pozostałą dokumentacją przekazaną przez Koordynatora z ramienia Uczelni w wirtualnej przestrzeni dyskowej. Przebieg wizytacji odbył się zgodnie z ustalonym harmonogramem – miały miejsce spotkania z Władzami Uczelni, z zespołem przygotowującym raport samooceny, ze studentami i przedstawicielami Samorządu Studentów oraz studenckiego ruchu naukowego, z nauczycielami akademickimi, z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego, jak również z osobami odpowiedzialnymi za funkcjonowanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia. Przeprowadzono hospitacje zajęć dydaktycznych i dokonano przeglądu wybranych prac dyplomowych i etapowych, jak również oceny infrastruktury wykorzystywanej w procesie kształcenia. Pod koniec wizytacji odbyło się spotkanie podsumowujące Zespołu oceniającego, podczas którego dokonano oceny stopnia spełnienia poszczególnych kryteriów, sformułowano uwagi i zalecenia, które przedstawiono władzom Uczelni na spotkaniu końcowym.

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

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	informatyka	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	ogólnoakademicki	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	stacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek ^{1,2}	- <u>nauki fizyczne (51%)</u> - informatyka (49%)	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów, 210 ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych /liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym (jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki)	120h, 4 tygodnie / 8 ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	Nie dotyczy	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	200	-
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów ³	2781	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	111	-
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	125	-
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	70	-

¹ W przypadku przyporządkowania kierunku studiów do więcej niż 1 dyscypliny - nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się oraz nazwy pozostałych dyscyplin wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej oraz pozostałych dyscyplin w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych (Dz.U. 2018 poz. 1818).

³ Liczbę godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów należy podać bez uwzględnienia liczby godzin praktyk zawodowych.

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 ⁴ 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
Kryterium 4. kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 5. infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	Kryterium spełnione częściowo
Kryterium 6. współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	Kryterium spełnione częściowo
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 W przypadku gdy oceny dla poszczególnych poziomów studiów różnią się, należy wpisać ocenę dla każdego poziomu odrębnie.

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

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (UJK) jest jednym z osiemnastu państwowych uniwersytetów w Polsce i największą uczelnią województwa świętokrzyskiego. Uniwersytet prowadzi kształcenie na 50 kierunkach studiów z różnych dziedzin naukowych, w tym humanistyki, nauk społecznych, nauk medycznych i nauk o zdrowiu, nauk ścisłych i przyrodniczych oraz sztuki. UJK prowadzi również kształcenie doktorantów w szkole doktorskiej. Badania i kształcenie w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych realizowane są przez Wydział Nauk Ścisłych i Przyrodniczych – jeden z 6 wydziałów Uczelni. Za proces kształcenia na kierunku informatyka odpowiada Instytut Fizyki (IF), będący jednostką organizacyjną Wydziału.

Misję i strategię UJK na lata 2021-2024 określa Uchwała nr 1/2021 Senatu UJK. Strategia Uczelni wyróżnia cztery priorytetowe obszary rozwoju: nauka i sztuka, edukacja, przedsiębiorczość oraz dynamiczna integracja i współpraca z otoczeniem. W obszarze nauka i sztuka celem strategicznym jest stworzenie zbioru dyscyplin naukowych o wysokim znaczeniu poznawczym i społecznym, realizowane poprzez umiędzynarodowienie badań naukowych oraz wspieranie rozwoju naukowego pracowników i doktorantów. Koncepcja i cele kształcenia określone dla kierunku informatyka wskazują na jego wysokie znaczenie poznawcze i społeczne oraz interdyscyplinarność. Wskazują również na przygotowanie studenta do prowadzenia prac badawczych oraz pracy zawodowej. Uczelnia czyni starania o finansowanie badań w obszarze nauk ścisłych i przyrodniczych, co stanowi przejaw realizacji umiędzynarodowienia badań. W obszarze Edukacja celem strategicznym Uczelni jest zapewnienie wysokiej jakości kształcenia oraz zbudowanie atrakcyjnej oferty edukacyjnej. Koncepcja i cele kształcenia oraz sylwetka absolwenta na kierunku informatyka zakładają wysoki poziom wiedzy i umiejętności zapewniający konkurencyjną pozycję na rynku pracy dla absolwenta tego kierunku, a w szczególności wyposażenie absolwenta w aktualną wiedzę adekwatną do szybko postępującego rozwoju technologicznego i gotowość do niestandardowego rozwiązywania problemów.

Trzeci obszar strategii: przedsiębiorczość, zakłada intensyfikację zachowań przedsiębiorczych, realizowany na Uczelni poprzez komercjalizację wyników prac badawczych oraz wzmożone kontakty z podmiotami otoczenia. W tym obszarze koncepcja i cel kształcenia na kierunku informatyka bardzo dobrze wpasowują się w obszar strategii, co naturalnie wynika ze specyfiki kierunku. W czwartym obszarze strategii, dynamicznej integracji i współpracy z otoczeniem przyjęto współdziałanie ze środowiskiem, reagowanie na jego zmiany i potrzeby. Kierunek informatyka reprezentuje wysoki potencjał umożliwiający spełnienie tego obszaru strategii.

Realizacja przyjętej strategii rozwoju UJK w obszarze badań naukowych oraz edukacji w ocenie zespołu oceniającego wymagać będzie pozyskiwania kadry do realizacji kształcenia na kierunku informatyka i prowadzenia badań naukowych w obszarze informatyki i technologii informacyjnych.

Podsumowując, koncepcja i cele kształcenia na kierunku informatyka pozostają zgodne z misją i strategią uczelni na lata 2021-2024 oraz polityką jakości.

Kierunek informatyka został przypisany w 51% do dyscypliny nauki fizyczne i w 49% do dyscypliny informatyka. W koncepcji i celach kształcenia przesunięto środek ciężkości w kierunku informatyki z wyraźnym podkreśleniem inżynierskiego charakteru kierunku, wskazując wśród kompetencji absolwenta m.in. umiejętności projektowania i programowania, zastosowania informatyki w naukach fizycznych, modelowania, symulowania i wizualizacji. Koncepcja i cele kształcenia mieszczą się w dyscyplinach, do których kierunek został przyporządkowany, jednak wskazany procentowy udział dyscyplin naukowych nie odzwierciedla prawidłowo przedstawionej koncepcji i celów kształcenia.

Koncepcja i cele kształcenia są spójne, związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową i prawidłowo usytuowane w dyscyplinach nauki fizyczne oraz informatyka, do których przyporządkowany jest kierunek. Uczelnia prowadzi działalność naukową w dyscyplinach nauki fizyczne oraz informatyka. ZO zauważa jednak znacząco większy udział prac badawczych w dyscyplinie nauki fizyczne, w porównaniu z dyscypliną informatyka. W Uczelni prowadzi się międzynarodowe przedsięwzięcia badawcze z zakresu fizyki relatywistycznych zderzeń jądrowych, wielkoskalowej struktury Wszechświata, astronomii, akceleratorowej fizyki atomowej, fizyki medycznej oraz badania własności materiałów. Tego typu badania wymagają zastosowania zaawansowanych metod analizy, symulacji i modelowania oraz rozwijania narzędzi i technologii IT. Badania naukowe z zakresu informatyki dotyczą przetwarzania i komputerowej analizy obrazów, opracowywania metod i algorytmów pozwalających na analizę obrazów otrzymanych z kamer termowizyjnych, wykrywania zmian chorobowych w obrazach medycznych, detekcji i lokalizacji obiektów w świetle widzialnym, technik automatycznej klasyfikacji struktur materiałowych oraz poszukiwania szybkich metod dekompozycji i kompresji obrazów. W koncepcji i celach kształcenia specyfika prowadzonych badań jest dobrze ujęta.

Sylwetka absolwenta kierunku informatyka wyraźnie wskazuje, że jest on przygotowany do pracy w firmach informatycznych zajmujących się budową, wdrażaniem lub pielęgnacją narzędzi i systemów informatycznych oraz w innych firmach i organizacjach, w których takie narzędzia i systemy są wykorzystywane. Rynkiem pracy dla absolwentów są duże przedsiębiorstwa oraz instytucje publiczne. Absolwent jest osobą kompetentną w zakresie projektowania sieci informatycznych i teleinformatycznych, administrowania systemami informatycznymi, administrowania bazami danych, programowania, pełnienia funkcji konsultanta w firmach doradczych w zakresie informatyki. Taka pozycja absolwenta jest zgodna z aktualnymi potrzebami rynku pracy i typowa dla kierunków informatycznych. Podsumowując, koncepcja i cele kształcenia kierunku są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego.

Studia na kierunku informatyka utworzone w 2002 roku wywodzą się od kierunku fizyki o specjalności fizyka z podstawami informatyki prowadzonej we współpracy ze specjalistami z zakresu informatyki i telekomunikacji z Akademii Górniczo-Hutniczej (AGH) w Krakowie. Koncepcja i cel kształcenia zostały wówczas określone w konsultacji ze środowiskiem akademików. Modyfikacja koncepcji kształcenia na kierunku informatyka odbywała się i odbywa się wieloetapowo, na drodze sformalizowanych prac komisji i zespołów ds. jakości kształcenia, przy czym obecnie w gremiach tych zasiada (poza reprezentacją studentów) jeden reprezentant interesariuszy zewnętrznych. Należy zatem uznać, że koncepcja i cele kształcenia na kierunku informatyka zostały określone we współpracy

z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi, przy czym aktualnie udział interesariuszy zewnętrznych w kształtowaniu koncepcji i celów kształcenia jest marginalny. Rekomenduje się włączenie interesariuszy zewnętrznych w kształtowanie koncepcji i celów kształcenia.

W Strategii Uczelni na lata 2021-2024 w punkcie 2.3. planu działań ujęto „Doskonalenie zajęć realizowanych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość”.

Dla kierunku zdefiniowano 17 efektów w zakresie wiedzy, w tym 10 odnoszących się do efektów inżynierskich, 22 efekty w zakresie umiejętności, w tym 16 odnoszących się do umiejętności inżynierskich oraz 4 efekty w zakresie kompetencji społecznych.

Kluczowe efekty uczenia się na kierunku informatyka obejmują: zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu stosowania aparatu matematycznego do analizy zjawisk fizycznych, tworzenia ich modeli matematycznych oraz modelowania komputerowego; zdobycie uporządkowanej wiedzy i umiejętności z zakresu metod obliczeniowych i technik programowania wspomagających rozwiązywanie problemów z zakresu fizyki i informatyki; zdobycie uporządkowanej wiedzy i umiejętności w zakresie paradygmatów programowania, technik i języków programowania umożliwiających projektowanie aplikacji użytkowych; zdobycie uporządkowanej wiedzy w zakresie inżynierii oprogramowania oraz umiejętności projektowania systemów komputerowych; nabycie umiejętności posługiwania się literaturą fachową w języku polskim i angielskim; nabycie umiejętności syntezy i analizy informacji uzyskanych z literatury naukowej; zdobycie wiedzy w zakresie instrumentów finansowych i prawnych w informatyce oraz umiejętności ich zastosowania oraz zdobycie kompetencji inżynierskich. Kluczowe efekty uczenia się pozostają zgodne z koncepcją i celami kształcenia. ZO zauważa, że w katalogu efektów występuje wyraźnie więcej efektów, które należałoby przypisać do dyscypliny informatyka, aniżeli do dyscypliny nauki fizyczne: efekty uczenia się przypisane wiedzy z matematyki i fizyki definiuje 6 efektów, zaś z informatyki – 7, w zakresie umiejętności jest to odpowiednio 6 i 11 efektów. Takie przesunięcie środka ciężkości efektów w stronę informatyki nie odzwierciedla przypisania kierunku do dyscyplin.

Poza efektem INF1A_U10 „potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne do tworzenia programów komputerowych o charakterze naukowym i użytkowym” w katalogu efektów brak odniesienia do prowadzenia pracy badawczej, wymaganego w przypadku przyporządkowania kierunku do profilu ogólnoakademickiego.

W większości efekty uczenia się zostały zdefiniowane prawidłowo i są zgodne z 6 poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. ZO zauważa jednak, że z katalogu efektów niewystarczająco wybrzmiewa znajomość i zrozumienie w zaawansowanym stopniu wybranych faktów, obiektów i zjawisk oraz dotyczących ich metod i teorii wyjaśniających złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscypliny; efekty np. INF1A_W04, INF1A_W06, INF1A_W07, INF1A_W13 odnoszą się do wiedzy podstawowej, zaś wiedza pogłębiona wskazana została tylko w jednym efekcie: INF1A_W12.

W zakresie umiejętności efekty INF1A_U01, INF1A_U11 oraz INF1A_U19 wskazują wprost na umiejętności absolwenta do rozwiązywania typowych problemów i zadań, natomiast niewystarczająco wśród efektów są reprezentowane umiejętności formułowania i rozwiązywania problemów złożonych i nietypowych oraz wykonywania zadań w warunkach nie w pełni przewidywalnych. ZO zauważa również niewystarczającą reprezentację efektu P6S_UK: brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich.

W zakresie kompetencji społecznych ZO zauważa, że niewystarczająca jest reprezentacja P6S_KK: jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy; uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, jak również niewystarczająca jest reprezentacja P6S_KO: jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz

środowiska społecznego; inicjowania działania na rzecz interesu publicznego i P6S_KR: jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, dbałości o dorobek i tradycje zawodu. Ponadto ZO zwraca uwagę, że w odniesieniu do dwóch spośród efektów nieuzasadnione jest zawężenie tylko do informatyki: INF1P_U06 oraz INF1A_U19.

W efektach uczenia się ujęto odniesienie do wiedzy i umiejętności w zakresie przygotowania matematycznego niezbędnego do rozwinięcia wiedzy i umiejętności z fizyki oraz informatyki. Dla fizyki wprost wskazano w efektach wiedzę i umiejętności z elektroniki i elektrotechniki, nie wymieniając pozostałych działów fizyki. Efekty uczenia się w zakresie informatyki precyzują szczegółowo specyfikę dyscypliny, odnosząc się m.in. do technik algorytmicznych, języków programowania, metod, technik i narzędzi programowania, techniki cyfrowej, architektury komputerów, systemów operacyjnych, baz danych. Należy uznać, że efekty uczenia się są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy w dyscyplinie nauki fizyczne oraz informatyka oraz z zakresem działalności naukowej uczelni w tych dyscyplinach.

W katalogu efektów uczenia się nie uwzględniono (poza efektem INF1A_U10) kompetencji badawczych oraz pominięto część kompetencji społecznych niezbędnych w działalności naukowej, m.in. gotowość do krytycznej oceny wiedzy, uznawalność znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów. Komunikowanie się w języku obcym zostało ujęte prawidłowo w efekcie INF1P_U06 (posługuje się językiem angielskim zgodnie z wymogami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz czyta ze zrozumieniem teksty anglojęzyczne z zakresu informatyki) oraz jest reprezentowane efektem INF1A_U08 (posiada umiejętność przygotowania wystąpień ustnych, w języku polskim i angielskim, dotyczących realizowanego zadania, z wykorzystaniem środków multimedialnych).

Efekty uczenia się określone dla kierunku w zakresie wiedzy i umiejętności są możliwe do osiągnięcia i w większości sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji. Efekt INF1A_U16 „potrafi analizować i rozwiązywać typowe problemy związane z kierunkiem studiów oraz znajdować rozwiązania stosując poznane metody” jest zdefiniowany zbyt ogólnie. Ponadto ZO zauważa, że w INF1A_W16 połączono wiedzę z umiejętnościami („...oraz potrafi...”). Efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych nie są sformułowane prawidłowo, nie przedstawiają postaw i gotowości studenta, a jego umiejętności i wiedzę, np. INF1A_K01 i INF1A_K04: „potrafi...”, INF1A_K02: „...identyfikuje...”, INF1A_K03: „rozumie...” oraz nie wyczerpują katalogu wymaganych efektów. Rekomenduje się prawidłowe sformułowanie efektów w zakresie kompetencji społecznych.

Propozycja oceny stopnia spełnienia kryterium 1 (kryterium spełnione/ kryterium spełnione częściowo/ kryterium niespełnione)

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia na kierunku informatyka wpisują się w misję i strategię UJK oraz są zgodne z przyjętą polityką jakości. Kierunek został przypisany do dyscyplin: nauki fizyczne w 51% oraz informatyka w 49%, jednak wskazany procentowy udział dyscyplin naukowych nie odzwierciedla prawidłowo przedstawionej koncepcji i celów kształcenia. Kształcenie jest związane z prowadzoną

w uczelni działalnością naukową. Koncepcja i cele kształcenia orientują kierunek na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w szczególności przygotowując absolwentów do zawodu informatyka. Niewystarczający jest jednak wpływ przedstawicieli interesariuszy zewnętrznych na kształtowanie koncepcji kierunku. Założone i zdefiniowane dla kierunku informatyka efekty uczenia się w większości spełniają wymagane standardy, są zgodne z koncepcją i celami kształcenia, specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy, uwzględniają komunikowanie się w języku obcym oraz są możliwe do osiągnięcia przez studentów i są weryfikowalne. W katalogu efektów przeważająca liczba efektów odnosi się do informatyki, dlatego katalog efektów nie odzwierciedla prawidłowo przypisania kierunku do dyscyplin. Umiejętności i kompetencje niezbędne w działalności naukowej są niewystarczająco reprezentowane w katalogu efektów uczenia się. Nie wszystkie efekty uczenia się zostały zdefiniowane zgodnie z wymaganiami Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Podstawą obniżenia oceny są:

- brak prawidłowego przypisania kierunku informatyka do dyscyplin zgodnie z przyjętą koncepcją, celami kształcenia oraz efektami uczenia się;
- niepoprawne zdefiniowanie efektów uczenia się.

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

-

Zalecenia

1. ZO zaleca przypisanie kierunku informatyka do dyscyplin w taki sposób, aby procentowy ich udział prawidłowo wiązał się z przyjętą koncepcją, celami kształcenia oraz efektami uczenia się.
2. ZO zauważa nieprawidłowości w przygotowanych dla kierunku efektach uczenia się i zaleca:
 - a. zdefiniowanie efektów uczenia się odpowiadających ogólnoakademickiemu profilowi kształcenia;
 - b. zdefiniowanie wszystkich efektów uczenia się zgodnie z wymaganiami na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji;
 - c. uzupełnienie katalogu o efekty uwzględniające kompetencje badawcze.

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

Program zajęć odzwierciedla tematykę badawczą rozwijaną na Uczelni, w szczególności związaną z prowadzoną działalnością naukową w dyscyplinie nauki fizyczne, które korzystają z narzędzi IT.

Szczegółowe treści zawarte w przedstawionych sylabusach przedmiotowych dla kierunku informatyka odpowiadają określonym dla kierunku efektom uczenia się i w większości sformułowane

zostały poprawnie. W katalogu treści programowych wskazano prawidłowy zakres treści z matematyki (algebra, analiza, matematyka dyskretna, rachunek prawdopodobieństwa i statystyka), fizyki (podstawowe działy fizyki: mechanika klasyczna, dynamika, ruch harmoniczny, elementy termodynamiki, elektronika i elektrotechnika, elektrostatyka i elektromagnetyzm, elementy optyki, fizyki atomowej i jądrowej) oraz informatyki (środowisko programisty, programowanie, algorytmy, struktury danych, bazy danych, architektura systemów komputerowych, systemy operacyjne, sieci komputerowe, telekomunikacja, aplikacje internetowe). Z uwagi na przypisanie kierunku do dyscypliny nauki fizyczne w 51%, zasadne jest ujęcie w treściach obowiązkowych m.in. mechaniki kwantowej, fizyki atomowej i jądrowej. Jest to zasadne również z uwagi na przedstawioną sylwetkę absolwenta – Uczelnia wskazuje na gotowość absolwenta do podjęcia kształcenia na studiach II stopnia na kierunku fizyka.

Treści programowe na kierunku informatyka są zgodne z: a) założonymi efektami uczenia się, b) aktualnym stanem wiedzy i metodologią badań w dyscyplinie nauki fizyczne oraz informatyka do których kierunek jest przypisany, c) zakresem działalności naukowej Uniwersytetu i Wydziału w tych dyscyplinach.

Treści programowe studiów zostały podzielone i przyporządkowane prawidłowo. Uczelnia wyróżnia trzy grupy zajęć: 1. zajęcia kształcenia ogólnego, wśród których znajduje się *lektorat z języka obcego* na poziomie B2, *zajęcia z obszaru prawa, przedsiębiorczości, BHP, wychowanie fizyczne*. W grupie tej znajdują się również zajęcia *techniki informacyjno-komunikacyjne*, które reprezentują zajęcia kierunkowe, co potwierdzają szczegółowe treści zawarte w sylabusie. Ocena treści realizowanych na tych zajęciach oraz zgodności z efektami uczenia się dla kierunku informatyka (poza wymienionym przedmiotem *techniki informacyjno-komunikacyjne*) nie jest możliwa z uwagi na brak sylabusów tych przedmiotów. Drugą grupę treści ujęto w zajęcia podstawowe/kierunkowe, wśród których można wydzielić treści z *matematyki, fizyki i informatyki* oraz *praktykę zawodową*. Blok zajęć obowiązkowych zawiera treści typowe i niezbędne do zdobycia wiedzy i umiejętności z zakresu podstaw wybranych działów fizyki i informatyki oraz zajęcia matematyczne. W trzeciej grupie treści nazwanej zajęcia do wyboru, ujęto treści o charakterze specjalistycznym, które uszczegóławiają i ukierunkowują wiedzę podstawową studenta. Blok ten realizowany jest na trzech ostatnich semestrach kształcenia. Indywidualizacja kształcenia odbywa się poprzez wybór zajęć z katalogu ujętego w tej trzeciej grupie. Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów uczenia się. Zgodność sylabusów przedmiotów z treściami programowymi i efektami uczenia się określonymi w tabelach efektów uczenia się jest monitorowana przez zespół ds. jakości kształcenia każdego roku

Na kierunku informatyka I stopnia studia trwają 7 semestrów. Do ukończenia studiów z tytułem zawodowym inżyniera konieczne jest zdobycie 210 punktów ECTS, wśród których 5 ECTS przypisanych jest do zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych. W przeważającej większości zajęć stosowany jest przelicznik 1 ECTS = 25 godz. Łączna liczba godzin zajęć wynosi 5361, w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia wynosi 2781. Łączny nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć lub grup zajęć jest poprawnie oszacowany i zapewnia osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Nakład pracy studenta w poszczególnych semestrach i latach został prawidłowo określony punktami ECTS na 30 i 60 odpowiednio.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć lub grup zajęć zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się. Informacja o całkowitym nakładzie pracy studenta i pracy z udziałem nauczyciela akademickiego zawarta jest w harmonogramie studiów stacjonarnych pierwszego stopnia (planie studiów) oraz szczegółowo rozpisana w sylabusach, co ZO ocenia pozytywnie. Należy jednak zauważyć, że w bloku zajęć obowiązkowych (np. *analiza matematyczna, algebra liniowa, fizyka 1, matematyka dyskretna, rachunek prawdopodobieństwa*) wyrażony w godzinach nakład pracy własnej studenta jest większy niż z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego.

Zajęcia i grupy zajęć ujęte programem studiów ułożone są prawidłowo. Treści realizowane na zajęciach lat wyższych bazują na wiedzy zdobytej w latach wcześniejszych. Dobór formy i proporcja liczby godzin zajęć – wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminaria są poprawne i adekwatne do oczekiwanych efektów uczenia się.

Treści programowe bloków zajęć obowiązkowych i do wyboru są rozłożone rozsądnie, równomiernie, podzielone są między zajęcia ułożone w konsekwentnej chronologii zapewniającej uzyskanie wiedzy podstawowej i wiedzy specjalistycznej oraz umiejętności i kompetencji wymaganych na poszczególnych etapach kształcenia.

Plan studiów obejmuje blok zajęć w ramach zajęć podstawowych, którym łącznie przypisano 137 ECTS. Blok zajęć wybieralnych obejmuje 55 ECTS. W bloku zajęć kształcenia ogólnego ujęto trzy przedmioty, którym nie przypisano punktów ECTS (*wychowanie fizyczne, BHP oraz Szkolenie biblioteczne*). Pozostałe zajęcia obejmują 18 ECTS, i choć jawnie nie wskazano, czy są to zajęcia wybieralne, czy obowiązkowe, ZO zaliczył je do grupy zajęć wybieralnych. Tym samym wyborowi studentów podlega 73 ECTS, co spełnia wymóg nie mniej niż 30% liczby punktów ECTS na danym stopniu studiów.

Uczelnia wskazuje katalog zajęć powiązanych z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie nauki fizyczne i informatyka przypisując im 125 ECTS, z czego 100 ECTS student zdobywa w ramach zajęć obowiązkowych, co spełnia wymagania formalne stawiane profilowi ogólnoakademickiemu.

W programie studiów I stopnia obowiązkowy jest lektorat z języka obcego – poziom B2 w wymiarze 120 godz., któremu przypisano 9 ECTS. Lektorat prowadzony jest z języka angielskiego. Lektorat kończy się egzaminem w 5 semestrze. W programie studiów wskazuje się dodatkowo zajęcia i ćwiczenia kierunkowe, a także zajęcia realizowane częściowo w języku angielskim (15 godz. na każdym roku studiów).

W planie studiów ujęto zajęcia obejmujące treści z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych, dla których określono łącznie 5 ECTS.

Uczelnia realizuje projekt, w ramach którego wprowadzono formę e-learningu do realizacji trzech zajęć: *programowanie obiektowe, technika cyfrowa i pracownia fizyczna* na II roku studiów (9 godz. e-learningu z 30 godz. laboratoriów), oraz dwóch zajęć *programowanie w języku Java i przetwarzanie obrazów* w semestrze V (9 godz. e-learningu z 30 godz. laboratoriów). Zajęcia te prowadzone są na platformie e-learningowej UJK. W sylabusach tych zajęć powinny znaleźć się informacje o realizacji zajęć w formie e-learningu. ZO rekomenduje podjęcie odpowiednich działań w tym zakresie.

Program studiów uwzględnia różne formy kształcenia (wykłady, laboratoria, ćwiczenia, konwersatoria, seminaria, praktyki) adekwatne do określonych dla kierunku efektów uczenia się. Realizacja programu kształcenia odbywa się z zastosowaniem metod kształcenia różnorodnych, specyficznych i zapewniających osiągnięcie efektów uczenia się, m.in. w celu osiągnięcia efektów z zakresu wiedzy stosowane są przede wszystkim: wykłady z prezentacjami multimedialnymi, praca z tekstem, dyskusje; w celu osiągnięcia efektów z zakresu umiejętności: metody praktyczne, ćwiczenia laboratoryjne, metodę projektów; w celu osiągnięcia efektów z zakresu kompetencji społecznych stosowane są formy pracy grupowej, ćwiczenia laboratoryjne, zajęcia praktyczne w ramach praktyk zawodowych. Kształcenie odbywa się z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć dydaktyki akademickiej, przy wsparciu najnowszych osiągnięć technik i technologii kształcenia, w tym kształcenia na odległość, przy zastosowaniu właściwie dobranych środków i narzędzi dydaktycznych wspierających proces kształcenia i nauczania oraz umożliwiających osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Przykładem jest tu włączenie e-learningu w ramy zajęć, realizacja części treści przedmiotowych w języku angielskim, czy realizacja zajęć *projekt zespołowy*.

Studenci mobilizowani są do samodzielnej i twórczej pracy m.in. poprzez przygotowywanie i przedstawianie prezentacji multimedialnych, dyskusje, samodzielne wykonywanie doświadczeń, pomiarów i obserwacji w laboratoriach, opracowywanie raportów z prowadzonych w trakcie zajęć ćwiczeń i doświadczeń, czy wykonywanie badań w ramach prac dyplomowych. W sylabusach przedmiotów znajduje się wykaz literatury odpowiadający zakresowi treści, które studenci mogą samodzielnie studiując rozszerzyć lub uzupełnić.

Studenci kierunku informatyka są przygotowani do stosowania metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych, które wykorzystywane są do prowadzenia działalności naukowej w zakresie dyscyplin nauki fizyczne i informatyka. Studenci nabywają specyficzną dla dyscyplin nauki fizyczne oraz informatyka wiedzę, umiejętności i kompetencje w zakresie prowadzenia działalności naukowej na zajęciach o charakterze laboratorium, w szczególności w zakresie planowania, realizacji oraz wnioskowania na podstawie eksperymentów; jak również na zajęciach seminaryjnych, gdzie wymagane jest samodzielne przedstawienie wybranego zagadnienia badawczego lub problemowego. Należy jednak zauważyć, że studenci nie uczestniczą w działalności badawczej Instytutu Fizyki czy Wydziału. Rekomenduje się włączenie studentów w działalność badawczą.

Kompetencje w zakresie opanowania języka obcego na poziomie B2 dla I stopnia studiów studenci uzyskują w ramach zajęć ćwiczeniowych z języka angielskiego. Dodatkowo studenci są zobligowani do korzystania z anglojęzycznej literatury, korzystania z narzędzi dostępnych tylko lub również w języku angielskim oraz udziału w zajęciach realizowanych z języku angielskim.

Metody kształcenia umożliwiają dostosowanie procesu uczenia się, także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, do zróżnicowanych potrzeb grupowych i indywidualnych studentów, w tym potrzeb studentów z niepełnosprawnością, jak również realizowanie indywidualnych ścieżek kształcenia. Uczelnia ma opracowane standardy w odniesieniu do osób z niepełnosprawnością, a za ich realizację odpowiedzialny jest prodziekan ds. kształcenia wspierany pracownikami administracyjnymi, zastępcami dyrektorów jednostek oraz Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnościami. Kadra kształcąca uczestniczyła w szkoleniu poświęconemu dostępności przestrzeni akademickiej dla osób z niepełnosprawnościami. ZO pozytywnie ocenia organizację zajęć wyrównawczych z podstaw matematyki i fizyki w wymiarze 30 godzin dla studentów kierunku

informatyka w roku akad. 2021/2022. Uczelnia jest przygotowana do finansowego wspierania studentów w trudnej sytuacji oraz nagradzania stypendiami studentów wybitnych. Regulamin studiów UJK przewiduje możliwość indywidualizacji procesu kształcenia.

Podstawowym dokumentem regulującym sposób organizacji praktyk zawodowych dla studentów jest ogólnouczelniane Zarządzenie nr 95/2020 Rektora Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach z dnia 8 maja 2020 r. w sprawie praktyk zawodowych dla studentów oraz dla słuchaczy studiów podyplomowych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, wraz z załącznikami oraz późniejszymi Zarządzeniami uzupełniającymi, wprowadzającymi elementy organizacji praktyk w czasie trwającej pandemii. Na potrzeby organizacji praktyk w Instytucie Fizyki UJK wprowadzono instrukcję dotyczącą organizacji i przebiegu praktyki zawodowej dla kierunku informatyka. Zespół oceniający zwraca uwagę, że z punktu widzenia partnerów zewnętrznych, Zarządzenie Rektora próbujące połączyć wymogi organizacyjne dla praktyk inżynierskich, medycznych i nauczycielskich jest mało czytelne i może być przyczyną konfliktów oraz poważnych nieporozumień, związanych z realizacją oczekiwanych w ramach praktyki efektów uczenia się. Zespół oceniający dostrzega potrzebę pilnego podjęcia prac pozwalających na rozdzielenie obowiązującego Zarządzenia na kilka dokumentów, merytorycznie obejmujących jeden obszar realizacji praktyk.

Zgodnie programem studiów kierunku informatyka profil ogólnoakademicki, studencka praktyka zawodowa realizowana jest w wymiarze 120 godzin (8 pkt ECTS).

Zgodnie z otrzymanymi w trakcie wizytacji informacjami, Jednostka nie zapewnia miejsc praktyk studentom i student sam zobowiązany jest wskazać miejsce odbywania praktyki. Profil gospodarczy lub naukowy wybranego podmiotu powinien być związany z zastosowaniami informatyki. Podstawowym dokumentem kierującym studenta na praktykę jest „Porozumienie dotyczące studenckich praktyk zawodowych”, zawarte pomiędzy Uczelnią a podmiotem przyjmującym na praktykę. Sygnatariuszami porozumienia ze strony uczelni są: dziekan wydziału, ogólnouczelniany koordynator studenckich praktyk i staży oraz Instytutowy opiekun praktyk kierunku informatyka. Zawarte w porozumieniu zapisy dotyczące zdefiniowanych przez kierunek celów praktyki (i idące za tym zobowiązania podmiotu przyjmującego na praktykę) umożliwiają realizację praktyk w miejscu, które zarówno pod względem infrastruktury jak i realizowanych prac, daje możliwość realizacji celów programu praktyki kierunkowej na kierunku Informatyka. Rekomenduje się poszerzenie porozumienia o zdefiniowane w formie pisemnej minimum programowe dla praktyki.

Nadzór merytoryczny nad przebiegiem praktyki oraz warunkami jej realizacji, sprawuje instytutowy opiekun praktyk wyznaczony przez prorektora ds. kształcenia, na wniosek dyrektora instytutu, spośród nauczycieli akademickich. Podmiot przyjmujący na praktykę również zobowiązany jest wyznaczyć zakładowego opiekuna praktyk studenckich. Do obowiązków kierunkowego opiekuna praktyk należy m.in. ustalenie programu praktyki, sprawowanie bezpośredniego nadzoru nad przebiegiem praktyki oraz zaliczenie praktyki. Zgodnie z uzyskanymi w trakcie wizytacji informacjami, nie jest praktykowane hospitowanie praktyk. Ocena miejsca odbywania praktyki, a także jej przebieg oceniane są wyłącznie na podstawie przedstawionych przez studenta dokumentów. W praktyce studenta ocenia jedynie zakładowy opiekun praktyk. Ocena ta, jak również opinia o studencie, zapisywana jest w Dzienniku praktyk i przekazywana Uczelni. Przyjęto założenie, że w przypadku uzyskania przez studenta pozytywnej oceny od zakładowego opiekuna praktyk, osiągnęte są wszystkie oczekiwane efekty uczenia się. Student odbywający praktykę zobowiązany jest także przedstawić

opinię dla zakończonej praktyki. Przyjęta procedura oraz dokumentacja nie gwarantują wiarygodnej weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów kształcenia zdefiniowanych dla praktyki zawodowej.

Zgodnie z zapisami § 12 ust. 3 Zarządzenia nr 95/2020 Rektora UJK: „Praktyka zaliczana jest na podstawie karty informacyjnej o jej odbyciu, którą ze strony zakładu pracy poświadcza osoba odpowiedzialna za jej realizację, a w przypadku praktyki dydaktycznej oraz praktyki psychologiczno-pedagogicznej do jej zaliczenia niezbędna jest dodatkowo recenzja praktyki”. Tymczasem wg pkt IV. instrukcji dotyczącej organizacji i przebiegu praktyki zawodowej dla kierunku Informatyka: „1. Student prowadzi dziennik praktyk, w którym codziennie dokładnie notuje swoje zajęcia oraz uwagi o ich realizacji. Na koniec sporządza sprawozdanie z przebiegu praktyki, w którym szczegółowo przedstawia opis wykonywanych prac oraz ocenia stopień własnego przygotowania do ich realizacji (przydatność studiów, własne osiągnięcia, trudności).; 2. Bezpośredni opiekun podpisuje dziennik praktyk. W karcie oceny praktyki opiekun sporządza opinię o całokształcie pracy studenta, uwzględniając jego przygotowanie, zaangażowanie, postawę i ocenia jednym ze stopni słownie, a w nawiasie cyfrą: bardzo dobry (5,0), dobry plus (4,5), dobry (4,0), dostateczny plus (3,5), dostateczny (3,0), niedostateczny (2,0) i czytelnie podpisuje imieniem i nazwiskiem. Ocena niedostateczna powoduje niezaliczenie praktyki; 3. Kierownik zakładu pracy, względnie osoba upoważniona, potwierdza w dzienniku praktyk odbycie praktyki przez studenta dokonując stosownego wpisu uwiarygodnionego własnoręcznym podpisem i pieczętą, oraz w taki sam sposób potwierdza opinię wystawioną przez bezpośredniego opiekuna; 4. Wypełnioną i potwierdzoną kartę oceny praktyki oraz dziennik praktyk wraz ze sprawozdaniem z przebiegu praktyki student przedkłada instytutowemu opiekunowi praktyk w ciągu tygodnia po zakończeniu praktyki”. Oba zapisy są wyraźnie niespójne, obejmujące różne zakresy dokumentacji oczekiwanej od odbywającego praktykę.

Zgodnie z zapisami paragrafu 13 Zarządzenia nr 95/2020 Rektora UJK: „1. Właściwy dziekan wydziału/filii może zaliczyć studentowi jako praktykę: 1) wykonywaną przez niego pracę zarobkową, w tym także za granicą, jeżeli jej charakter spełnia wymagania programu praktyki; 2) wolontariat; 3) staż; 4) prowadzenie samodzielnie działalności gospodarczej spełniającej wymagania programu praktyki”. Warunkiem zaliczenia pracy zawodowej na poczet praktyki jest „udokumentowanie przez studenta doświadczenia zawodowego lub prowadzenie działalności odpowiadających programowi praktyki w okresie nie krótszym niż czas praktyki określony w programie praktyki lub w standardzie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela”. Oczekiwany zestaw dokumentów, jak i procedura takiego zaliczenia (potwierdzona przedstawionymi w trakcie wizytacji dokumentami) pozwalają na wiarygodną ocenę uzyskanych efektów uczenia się. Niespójne pozostają jednak w tym zakresie zapisy w dokumencie „Instrukcja dotycząca organizacji i przebiegu praktyki zawodowej dla kierunku Informatyka”. Brak tam jakiegokolwiek odniesienia się do zaliczenia praktyki na podstawie wykonywanej pracy czy prowadzonej działalności gospodarczej.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Treści programowe na kierunku informatyka są kompleksowe, właściwie dobrane do koncepcji kształcenia i założonych efektów uczenia się oraz powiązane z prowadzoną na Wydziale działalnością naukową. W programie studiów znajdują się zajęcia kształtujące kompetencje językowe na poziomie B2. Forma zajęć i metody dydaktyczne na kierunku informatyka są różnorodne i specyficzne, odpowiednio dostosowane do charakteru studiów i zapewniają realizację założonych efektów uczenia się. Plan studiów jest poprawnie skonstruowany. Harmonogram zajęć jest opracowany przy zachowaniu higieny uczenia się i gwarantuje równomierne rozłożenie pracy umożliwiając osiągnięcie oraz weryfikację efektów uczenia się. Oferta zajęć wybieralnych jest różnicowana, właściwie dobrana i pozwala na indywidualizację kształcenia. Dokumenty określające sposób organizacji, dokumentowania, weryfikowania i zaliczania praktyk nie są spójne i prawidłowo opracowane. Wewnętrzne regulacje Uczelni dotyczące praktyk zawodowych wymagają zmian.

Podstawą obniżenia oceny jest:

- brak wiarygodnej weryfikacji przebiegu praktyk, w tym zakładanych efektów uczenia się.

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

-

Zalecenia

1. Zaleca się jak najszybsze podjęcie prac pozwalających na czytelne dostosowanie zapisów Zarządzenia nr 95/2020 Rektora UJK do specyfiki ocenianego kierunku.
2. Zaleca się niezwłoczne wprowadzenie mechanizmów organizacyjnych, pozwalających na wiarygodną weryfikację przebiegu praktyki oraz poziom realizacji celów zakładanych dla praktyki na kierunku informatyka.
3. Zaleca się jak najszybszą weryfikację kompletu dokumentów regulujących sposób organizacji oraz dokumentowanie praktyk.
4. Jak najszybsza weryfikacja dokumentów definiujących przebieg praktyk, także w obszarze zaliczenia praktyki na podstawie wykonywanej pracy.

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

Kandydaci do podjęcia studiów w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach rekrutują się na kierunek informatyka na podstawie postępowania kwalifikacyjnego określonego w uchwale Senatu UJK w Kielcach nr 58/2020 z dnia 25 czerwca 2020 r. w sprawie warunków i trybu rekrutacji na studia wyższe w roku akademickim 2021/2022. Podstawą kwalifikacji na studia pierwszego stopnia na kierunku informatyka jest przekroczenie minimalnej liczby 30 punktów wynikającej ze wzoru, w którym 30 punktów można uzyskać zdając maturę z matematyki na poziomie podstawowym na poziomie 33%. Należy stwierdzić, że w zasadach rekrutacji na pierwszy stopień studiów selektywność kandydatów występuje w minimalnym stopniu. Zasady są bezstronne, umożliwiają dobór

kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się. Warunki rekrutacji na studia, w tym kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne nie uwzględniają informacji o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych kandydatów jak też wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem. Rekomenduje się uszczegółowienie warunków rekrutacji na studia z uwzględnieniem aspektu kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, określa Regulamin potwierdzania efektów uczenia się w UJK w Kielcach określony Uchwałą nr 170/2019 Senatu UJK. Procedura ta umożliwia identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów założonych dla kierunku. Procedura określa sposób przeprowadzeniu formalnej weryfikacji posiadanego przez kandydata zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskanych poza systemem studiów. W wyniku postępowania, dokonanego przez zespół ds. weryfikacji efektów uczenia się na wniosek dziekana, może zostać potwierdzona zbieżność uzyskanych efektów uczenia się z efektami uczenia określonymi w programie studiów w stopniu umożliwiającym zaliczenie określonych zajęć czy grup zajęć i praktyk wraz z przypisanymi do nich punktami ECTS. Zakres potwierdzania, sposób weryfikacji efektów uczenia się oraz ustalenie oceny końcowej są zgodne z kartą modułu/przedmiotu, aktualną dla obowiązującego cyklu kształcenia.

Warunki i procedury uznawania efektów i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, są określone w Regulaminie Studiów UJK. Decyzję w sprawie przyjęcia studenta przenoszącego się z innej uczelni podejmuje dziekan wydziału i określa warunki, termin i sposób uzupełnienia przez studenta zaległości wynikających z różnic w programach nauczania. Zasady uznawania efektów uczenia się oraz kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym w tym możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych w szkolnictwie wyższym, a także ich adekwatności do efektów uczenia się zakładanych dla ocenianego kierunku studiów uzyskiwanych w wyniku jego ukończenia są poprawnie sformułowane.

Ogólne zasady warunki i tryb dyplomowania zawarte są w Regulaminie Studiów UJK, procedurą Zasady dyplomowania oraz Regulaminem dyplomowania Instytutu Fizyki. Zasady dyplomowania w powiązaniu z efektami uczenia się zakładanymi dla ocenianego kierunku, poziomem i profilem kształcenia zostały trafnie sformułowane i nie budzą żadnych zastrzeżeń. Praca dyplomowa przygotowywana jest pod kierunkiem nauczyciela akademickiego posiadającego stopień co najmniej doktora. Zauważalna jest dysproporcja liczby prac przypisanych do jednego nauczyciela, z uwagi na fakt, że uczelnia nie określa górnego limitu opieki nad dyplomantami. Rekomenduje się wprowadzenie odpowiednich ograniczeń w tym zakresie.

Oceny pracy dyplomowej dokonuje opiekun pracy zwany promotorem oraz recenzent, ze stopniem co najmniej doktora, wyznaczony przez dziekana. Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją, której skład określony jest Regulaminem studiów. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Zakres merytoryczny egzaminu jest częściowo zgodny z treściami kształcenia realizowanymi w toku studiów. Zauważalny jest brak zagadnień egzaminacyjnych związanych z dyscypliną wiodącą – nauki fizyczne. Jest natomiast specyficzny dla dyscypliny informatyka. Rekomenduje się uszczegółowienie zakresu merytorycznego egzaminu tak, by weryfikowane były efekty uczenia się odpowiadające właściwym dyscyplinom. Komisja egzaminacyjna ustala wynik egzaminu, sporządza protokół i podejmuje decyzję w sprawie nadania tytułu inżyniera.

Zgodnie z Regulaminem studiów pisemna praca dyplomowa podlega obowiązkowemu sprawdzeniu z wykorzystaniem jednolitego systemu antyplagiatowego, co pozwala wychwycić elementy niesamodzielności w pisaniu pracy. Decyzję o dalszym postępowaniu podejmuje opiekun pracy zależnie od wyniku weryfikacji. W tym kontekście można uznać, że system sprawdzania i oceniania efektów uczenia się uzyskanych przez studentów poprzez prace dyplomowe jest poprawny.

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 sposoby oraz narzędzia monitorowania i oceny postępów studentów są przedstawione w ramach zasad i procedur doskonalenia procesu dydaktycznego. Określono między innymi: warunki dopuszczenia studenta do zaliczeń, sposób składania egzaminów, prawa studenta w zakresie przystąpienia do zaliczenia jak również weryfikacji uzyskanej oceny, zasady przekazywania studentom informacji zwrotnej dotyczącej stopnia osiągnięcia efektów uczenia się, zasady postępowania w sytuacjach konfliktowych związanych z weryfikacją i oceną efektów uczenia się, postępowanie w przypadkach nieuzyskania zaliczeń, warunki zaliczenia komisyjnego oraz przeprowadzenia egzaminu komisyjnego.

System sprawdzania i oceniania efektów uczenia się funkcjonujący na opiniowanym kierunku umożliwia równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oceniania efektów uczenia się oraz zapewnia, w sposób właściwy monitorowanie postępów w uczeniu się. Ogólne zasady umożliwiają adoptowanie metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów, w tym studentów z niepełnosprawnością. Przyjęte rozwiązania zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen. 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 (np. ściąganie na egzaminie, plagiat), to funkcjonujące mechanizmy nie są zbyt rozbudowane. Jednak wdrożone metody zapobiegawcze skutecznie przeciwdziałają nieuczciwemu zachowaniu.

Sposób oceniania prac zaliczeniowych, egzaminów i innych form weryfikowania osiągniętych efektów uczenia się uzależniony jest od specyfiki zajęć i musi być zgodny z zapisami w sylabusie. W sylabusie każdych zajęć zawarte są informacje o metodach sprawdzania i oceny poszczególnych efektów dla nich określonych. Stosowane są standardowe metody, zorientowane na studenta, sprawdzania i oceny osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się takie jak: egzamin, kolokwium, sprawozdanie z laboratorium, projekt, prezentacja. Trafność doboru, kompleksowość i różnorodność metod sprawdzania i oceny, które jednocześnie dają możliwość weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studenta wszystkich zakładanych efektów uczenia się na poziomie modułów zajęć, w tym również sprawdzenia i oceny efektów obejmujących przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności nie budzą wątpliwości. Przyjęte metody weryfikacji uwzględniają również sprawdzanie umiejętności i kompetencji społecznych związanych z wykonywaniem praktycznych czynności zawodowych np. w postaci oceny pracy w zespole, w którym studenci pełnią różne role. Studenci są informowani o kryteriach i metodach oceny na pierwszych zajęciach i uzyskują informację zwrotną o wynikach sprawdzenia i oceny osiągniętych efektów uczenia się (uzyskanych ocenach ze sprawdzianów, kolokwium, egzaminów i projektów) przeważnie w ciągu kilku dni od momentu złożenia pracy. Przyjęte metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studenta efektów

uczenia się umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka angielskiego, w tym języka specjalistycznego.

Wsparcie udzielane studentom w procesie uczenia się ze strony nauczycieli akademickich w formie omawiania wyników kolokwii i egzaminów oraz konsultacje można uznać za wystarczający mechanizm motywujący studentów do aktywnego udziału w procesie nauczania i uczenia się. Student uzyskując informację zwrotną o brakach w posiadanej wiedzy i umiejętnościach, poznaje swoje ograniczenia, co przekłada się na dążenie do ich zniwelowania.

Efekty uczenia się osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów, prac dyplomowych. Ocena skuteczności osiągania zakładanych efektów uczenia się została dokonana na podstawie analizy wybranych prac etapowych i egzaminacyjnych. Oceniane prace etapowe posiadają zróżnicowaną formę, dotyczą różnych lat studiów, różnych zajęć, są rezultatem pracy indywidualnej lub zespołowej. W części prac zadania i pytania pojawiające się na egzaminach i pracach etapowych są na dość niskim poziomie, bardziej odpowiadają zagadnieniom omawianym w szkołach podstawowych, co nie w pełni umożliwia właściwą weryfikację i ocenę uzyskanych efektów uczenia się – dotyczy to zarówno weryfikacji wiedzy, jak i umiejętności. Zakres tematyczny tych prac nie w pełni umożliwia sprawdzenie i ocenę kierunkowych efektów uczenia się przypisanych do analizowanych zajęć. W części prac stwierdzono, że w wyniku przeprowadzonego egzaminu nie zostały zweryfikowane wszystkie efekty uczenia się przypisane do zajęć np. nie weryfikowano efektów z grupy wiedzy lub w bardzo ograniczonym zakresie, odbiegający od opisu zawartego w sylabusie zajęć, weryfikowano umiejętności na poziomie niższym niż wymaga tego szkolnictwo wyższe. W związku z powyższym rekomenduje się analizę poziomu prac etapowych, a w szczególności uwzględnianie w nich wszystkich efektów uczenia się, a także realizowanie tematów zgodnie z opisem zawartym w sylabusie zajęć. Dokumentacja związana ze sprawdzaniem i oceną prac studenckich, zatem również z oceną osiągniętych efektów uczenia się jest prowadzona właściwie.

Większość recenzji wystawionych przez opiekuna pracy bądź recenzenta była słabo uzasadniona. W jednej pracy występują duże rozbieżności ocen (5 – ocena opiekuna pracy, 3 – ocena recenzenta). Stwierdzono też w większości przypadków trafność doboru tematyki prac dyplomowych, zgodność z efektami uczenia się dla ocenianego kierunku studiów, zgodność treści i struktury pracy z tematem, poprawność stosowanych metod, poprawność terminologiczną oraz językowo-stylistyczną. Dobór piśmiennictwa wykorzystanego w pracy był, na ogół właściwy. Prace dyplomowe w większości spełniały wymagania właściwe dla prac inżynierskich – oceniane prace dyplomowe wskazują na osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się i przygotowania do wykonywania zawodu. Natomiast, z uwagi na ogólnoakademicki profil kierunku, nie stwierdzono prac, w których występuje wątek badawczy. W kilku pracach stwierdzono niski poziom językowy, wyrażający się bardzo dużą liczbą błędów stylistycznych, interpunkcyjnych, ortograficznych i tzw. literówek. W związku z powyższym rekomenduje się przeprowadzanie kompleksowej analizy w zakresie realizacji prac dyplomowych, w tym właściwe określanie celów prac, wprowadzanie wątku badawczego do prac, wyeliminowanie błędów językowych, stylistycznych, ortograficznych i innych. Rekomenduje się także uczulenie opiekunów oraz recenzentów prac dyplomowych na to, aby w odpowiedni sposób przygotowywali ich recenzje, które w szczególności powinny zawierać wyraźne uzasadnienie wystawionej oceny.

Podsumowując należy stwierdzić, że rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów itp. a także prac dyplomowych są dostosowane do poziomu i profilu kierunku,

zakładanych efektów oraz zastosowań wiedzy z zakresu informatyki, a w szczególności potwierdzają osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Warunki rekrutacji na studia, kryteria kwalifikacji i procedury rekrutacyjne są przejrzyste. Jednakże nie uwzględniają informacji o oczekiwanych kompetencjach cyfrowych kandydatów jak też wymaganiach sprzętowych związanych z kształceniem. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Warunki i procedury uznawania efektów uczenia się uzyskanych w innej uczelni zapewniają możliwość identyfikacji efektów uczenia się oraz oceny ich adekwatności w zakresie odpowiadającym efektom uczenia się określonym w programie studiów. Zasady i procedury dyplomowania są przejrzyste. Zauważalny jest, na egzaminie dyplomowym, brak zagadnień egzaminacyjnych związanych z dyscypliną wiodącą – nauki fizyczne. Jest natomiast specyficzny dla dyscypliny informatyka. W związku z czym nie są prawidłowo weryfikowane efekty uczenia się odpowiadające właściwym dyscyplinom.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji i oceniania efektów uczenia się. Zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen.

W pracach etapowych metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się zapewniają weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia efektów uczenia się. W części prac zakres tematyczny uniemożliwia sprawdzenie i ocenę kierunkowych efektów uczenia się przypisanych do analizowanych zajęć. W części prac stwierdzono, że w wyniku przeprowadzonego egzaminu nie zostały zweryfikowane wszystkie efekty uczenia się przypisane do zajęć. Prace dyplomowe oraz prace etapowe umożliwiają sprawdzenie i ocenę umiejętności praktycznych z obszaru informatyki. Osiąganie efektów uczenia się widoczne jest w ocenionych pracach etapowych i egzaminacyjnych, projektach, sprawozdaniach i pracach dyplomowych. Są one dostosowane do poziomu studiów, efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscypliny, do których przyporządkowano kierunek.

Rodzaj, forma, tematyka, metodyka jak również stawiane wymagania w przypadku prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów, ćwiczeń laboratoryjnych, a także prac dyplomowych w większości są dostosowane do poziomu i profilu ogólnoakademickiego, efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscyplin, do której kierunek jest przyporządkowany. W pracach dyplomowych, które są pracami w większości o charakterze praktycznym, brak jest elementów właściwych dla profilu ogólnoakademickiego związanych z oceną przygotowania studenta do prowadzenia działalności naukowej.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 4

Na kierunku informatyka do realizacji zajęć kierunkowych w roku akademickim 2021/2022 zatrudnionych jest 24 nauczycieli akademickich: 5 osób posiada tytuł naukowy, a 3 osoby stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauki ścisłej i przyrodniczej i dyscyplinie nauki fizyczne, 13 osób stopień doktora (w tym 7 osób w dyscyplinie nauki fizyczne, 3 osoby w dyscyplinie informatyka, 2 osoby w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja, 1 osoba w dyscyplinie architektura i urbanistyka) i 3 z tytułem zawodowym magistra. W zaproponowanej kadrze 8 osób można zakwalifikować do grona tzw. samodzielnych pracowników nauki, i posiada dorobek naukowy w zakresie informatyki w odniesieniu do zajęć występujących w programie studiów. W gronie nauczycieli akademickich z tytułem naukowym doktora jedynie 5 osób posiada aktualny dorobek naukowy lub doświadczenie zawodowe związanych z kierunkiem informatyka. W związku z powyższym wśród kadry, która przypisana jest do prowadzenia zajęć na ocenianym kierunku, zdecydowanie brakuje osób z istotnym dorobkiem naukowym w zakresie informatyki w odniesieniu do grup zajęć występujących w programie studiów. W ramach kadry prowadzącej zajęcia kierunkowe tylko 1 osoba prowadzi aktualnie prace badawcze w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja. W związku z powyższym nie gwarantuje to prawidłowego nabywania przez studentów kompetencji badawczych. Ponadto zajęcia podstawowe, typu *analiza matematyczna, matematyka dyskretna czy rachunek prawdopodobieństwa* są prowadzone przez osoby nie posiadające dorobku naukowego ani doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią w zakresie treści programowych występujących w kartach tych zajęć. Nie rekompensuje tych braków doświadczenie zawodowe kadry zdobyte poza uczelnią. Tylko jedna osoba powiększa swoje doświadczenie zawodowe zdobywane poza uczelnią z zakresu sieci komputerowych. Szczegółowe uwagi na temat zajęć, których obsada jest nieprawidłowa zamieszczono w załączniku nr 4.

Struktura kwalifikacji nauczycieli akademickich nie pozwala na prawidłową realizację procesu kształcenia i na osiągnięcie efektów uczenia się odpowiadających 6. poziomowi Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Zajęcia na kierunku przydzielane są zgodnie z zasadami wynikającymi z regulaminem. Do prowadzenia poszczególnych zajęć, kierownik zakładu dobiera nauczycieli według kompetencji i kwalifikacji, uwzględniając zgodność ich dorobku naukowego, dydaktycznego oraz doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią, z zakresem przydzielanych poszczególnych zajęć oraz praktycznymi umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów uczenia się, z którymi te zajęcia są powiązane. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia posiadają kompetencje dydaktyczne, w tym

związane z prowadzeniem zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość do prowadzenia zajęć w sposób prawidłowy i do efektywnego wspomaganie studentów w osiąganiu założonych efektów uczenia się. W pełni zaspokajane są potrzeby szkoleniowe nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia w zakresie podnoszenia kompetencji dydaktycznych, w tym związanych z kształceniem z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Obciążenie dydaktyczne nauczycieli zajęciami prowadzonymi na kierunku informatyka jest rozłożone równomiernie wśród pracowników. Nie stwierdzono nadmiernego obciążenia dydaktycznego w żadnym jednostkowym przypadku. Zjawisko dwuetatowości nie występuje. Wszyscy nauczyciele wypełniają swoje pensum.

Nauczyciele akademicy podlegają cyklicznej ocenie okresowej, zgodnie z Zarządzeniem nr 1/2020 Rektora UJK w Kielcach. Ocenie podlega działalność naukowa, dydaktyczna i organizacyjna. Pod uwagę brane są również oceny wystawiane przez studentów w ankietach w ramach okresowej oceny zajęć i prowadzących je nauczycieli akademickich. W przypadku uzyskania oceny negatywnej, nauczyciel poddawany jest ponownej ocenie nie wcześniej niż po upływie 12 miesięcy od dnia zakończenia poprzedniej oceny. Wyniki okresowych ocen wykorzystywane są w procesie doskonalenia kadry i planowania ich ścieżek rozwojowych. Zasady i kryteria oceny jakości kadry są jasno określone i znane zainteresowanym.

System wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego i podnoszenia kompetencji dydaktycznych określony został szczegółowo w Regulaminie przyznawania nagród dla nauczycieli akademickich określonym Zarządzeniem nr 283/2020 Rektora UJK w Kielcach. Nagrody przyznawane są za wyróżniające osiągnięcia naukowe, dydaktyczne i organizacyjne, w szczególności za osiągnięcia naukowe, mającymi wpływ na stan wiedzy i kierunki dalszych badań, przedsięwzięcia i efekty pracy w organizacji doskonalenia procesu nauczania, poprawę warunków pracy dydaktycznej.

Uczelnia finansuje kadrze kursy i szkolenia podnoszące kompetencje zawodowe, w tym kursy doskonalące warsztat uczenia z wykorzystaniem technik i metod kształcenia na odległość.

Polityka kadrowa sprzyja stabilizacji zatrudnienia i rozwojowi nauczycieli akademickich i innych osób prowadzących zajęcia. Obejmuje też zasady rozwiązywania konfliktów, jak też reagowania na zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, oraz wszelkich form dyskryminacji i przemocy.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Znaczna część kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na kierunku informatyka nie posiada aktualnego dorobku naukowego lub odpowiedniego doświadczenia zawodowego w zakresie dyscypliny informatyka, do której przypisany jest kierunek. Ponadto kompetencje dydaktyczne do prowadzenia części zajęć nie gwarantują uzyskiwania przez studentów założonych efektów uczenia się. Warunki kadrowe odpowiednie do realizacji zajęć dydaktycznych na kierunku, w tym możliwości

nabywania przez studentów kompetencji badawczych, budzą wątpliwości. Struktura kwalifikacji kadry nie umożliwia w pełni prawidłowej realizacji zajęć.

Przydział zajęć oraz obciążenie godzinowe poszczególnych nauczycieli są rozłożone równomiernie, co prowadzi do wypełnienia pensum wszystkich nauczycieli oraz uniknięcia przeciążenia nauczycieli nadgodzinami.

Nauczyciele prowadzący zajęcia na kierunku informatyka oceniani są przez studentów za pomocą ankiet oraz zespół dydaktyków w trakcie hospitacji zajęć dydaktycznych. Zgodnie z przepisami prawa nauczyciele akademicki są oceniani okresowo przez władze Uczelni, a wyniki tych ocen są wykorzystywane także do doskonalenia procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku.

Polityka kadrowa uwzględnia zasady systemowe dotyczące wspierania i rozwoju kadry. Obejmuje też zasady rozwiązywania konfliktów, jak też reagowania na zagrożenia lub naruszenia bezpieczeństwa, oraz wszelkich form dyskryminacji i przemocy.

Podstawą obniżenia oceny są:

- niewystarczająca liczba osób posiadających odpowiedni dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe w zakresie informatyki;
- brak odpowiednich kompetencji kadry dydaktycznej przypisanej do zajęć kierunkowych.

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

-

Zalecenia

1. Zaleca się weryfikację kadry akademickiej prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku ze szczególnym uwzględnieniem dorobku naukowego w zakresie informatyki w odniesieniu do zajęć występujących w programie studiów, celem efektywnego nabywania przez studentów kompetencji inżynierskich i badawczych.
2. Zaleca się uaktualnienie struktury kwalifikacji nauczycieli akademickich poprzez zwiększenie liczby osób posiadających odpowiedni dorobek naukowy i/lub doświadczenie zawodowe w zakresie informatyki, celem prawidłowej realizacji procesu kształcenia i efektywnego wspomagania studentów w osiąganiu założonych efektów uczenia się.
3. Zaleca się zmianę kadry akademickiej przypisanej do zajęć kierunkowych wymienionych w załączniku 4 raportu na prowadzących z odpowiednimi kompetencjami w zakresie tematyki zajęć albo podniesienie kompetencji osób aktualnych prowadzących te zajęcia.

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

Pomieszczenia administracyjne i sale dydaktyczne połączone są siecią komputerową. Stanowiska komputerowe w jednostkach naukowo-dydaktycznych i administracji Uczelni posiadają dostęp do Internetu, komputery udostępnione studentom pracują w autonomicznej sieci komputerowej. Sale wykładowe i ćwiczeniowe są wyposażone w sprzęt audiowizualny i multimedialny. Do dyspozycji

oprócz sal wykładowych i ćwiczeniowych pozostaje 9 pracowni laboratoryjnych. Pracownie laboratoryjne umożliwia pracownikom i studentom dostęp do aparatury i realizowanie badań naukowych. Studenci odbywają w nich też zajęcia dydaktyczne i realizują prace dyplomowe. W laboratoriach znajduje się podstawowe oprogramowanie niezbędne do prowadzenia ćwiczeń dydaktycznych na kierunku informatyka. Należy zauważyć, że w laboratoriach przeznaczonych do prowadzenia zajęć kierunkowych brakuje odpowiedniego, specjalistycznego oprogramowania. Uczelnia w procesie kształcenia wykorzystuje przede wszystkim oprogramowanie typu open source i oparte o licencję GNU. Ponadto, studenci oraz pracownicy mogą korzystać (na uczelni oraz na komputerach domowych) z oprogramowania firmy Microsoft w ramach subskrypcji Microsoft 365. Do dyspozycji studentów i pracowników jest również oprogramowanie Statistica. IF posiada również licencję na oprogramowanie Matlab, Mathematica, Adobe oraz Altova.

Uczelnia, mimo prowadzenia takich zajęć jak *bazy danych, przetwarzanie obrazów, podstawy sieci neuronowych, uczenie maszynowe czy sieci komputerowe* – nie dysponuje dedykowanymi laboratoriami i odpowiednim sprzętem. Brakuje stanowisk pomiarowych zaprojektowanych do prowadzenia badań poznawczych i rozwojowych.

Kształcenie na odległość realizowane jest z wykorzystaniem dedykowanych narzędzi i platform umożliwiających zdalne formy pracy, współpracy i prowadzenia zajęć w całym procesie kształcenia studentów, m.in. platforma e-learningowa UJK, Microsoft 365 (Teams, Forms), Wirtualna Uczelnia, dostęp do czasopism online oraz zasobów wewnętrznych UJK. Infrastruktura dydaktyczna, z której korzystają studenci wydziału jest przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

W IF prowadzone są okresowe przeglądy infrastruktury dydaktycznej, wyposażenia technicznego i środków dydaktycznych oraz specjalistycznego oprogramowania. Przeprowadza się ocenę sprawności, dostępności i aktualności dostosowania do potrzeb procesu nauczania i liczby studentów. Studenci mają możliwość wyrażania opinii na temat infrastruktury, z której korzystają poprzez ankietę wypełnianą na koniec cyklu kształcenia. Uwzględnia się opinie studentów w ankietach, zwłaszcza skierowane do studentów ostatniego roku, dotyczące unowocześniania bazy dydaktycznej na podstawie i zgłaszanych wniosków. Na tej podstawie dokonuje się zakupów podręczników jak i innej literatury specjalistycznej.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Infrastruktura budowlana zlokalizowana jest w jednym miejscu. Jest częściowo dostosowana do potrzeb dydaktyki na kierunku informatyka. W laboratoriach znajduje się podstawowe wyposażenie umożliwiające realizację jedynie części ćwiczeń laboratoryjnych o tematyce zgodnej z dyscyplinami do których kierunek został przypisany. W laboratoriach przeznaczonych do prowadzenia zajęć kierunkowych brakuje odpowiedniego oprogramowania. Uczelnia w procesie kształcenia wykorzystuje przede wszystkim oprogramowanie typu open source i oparte o licencję GNU. Ponadto, studenci oraz pracownicy korzystają z oprogramowania firmy Microsoft w ramach subskrypcji

Microsoft 365. Do dyspozycji studentów i pracowników jest również oprogramowanie Statistica. IF posiada również licencję na oprogramowanie Matlab, Mathematica, Adobe oraz Altova.

Uczelnia, mimo prowadzenia takich zajęć jak *bazy danych, przetwarzanie obrazów, podstawy sieci neuronowych, uczenie maszynowe czy sieci komputerowe* – nie dysponuje dedykowanymi laboratoriami i odpowiednim sprzętem. Brakuje stanowisk pomiarowych zaprojektowanych do prowadzenia badań poznawczych i rozwojowych. Wyposażenie laboratoriów jest więc jedynie częściowo dostosowane do uzyskania przez studentów założonych efektów uczenia się. W istniejących laboratoriach utrzymywany jest porządek, zarówno rzeczowy jak i organizacyjny.

Sale audytoryjne i seminaryjne są wyposażone w nowoczesne urządzenia audiowizualne, elektroniczne i informatyczne. Sprzęt jest sprawny i wykorzystywany w procesie dydaktycznym.

Studenci kierunku mają zapewniony dostęp do biblioteki Uczelni. Udostępniane są wszystkie pozycje bibliograficzne potrzebne studentom kierunku będące w posiadaniu Uczelni. Dotyczy to przede wszystkim książek i czasopism specjalistycznych. Baza dydaktyczna dla kierunku informatyka podlega monitorowaniu i aktualizowaniu na bieżąco. Infrastruktura dydaktyczna, z której korzystają studenci wydziału jest w pełni przystosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Jest również na bieżąco modernizowana i unowocześniana.

Podstawą obniżenia oceny jest:

- niewystarczające wyposażenie laboratoriów w odpowiedni sprzęt i specjalistyczne oprogramowanie w celu prawidłowej realizacji założonych efektów uczenia się.

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

-

Zalecenia

1. Zaleca się utworzenie laboratoriów do zajęć kierunkowych związanych z bazami danych, sieciami komputerowymi czy przetwarzaniem obrazów, wyposażenia ich w odpowiedni sprzęt i specjalistyczne oprogramowanie, celem prawidłowej realizacji założonych efektów uczenia się.

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

Jak potwierdzają otrzymane w trakcie wizytacji materiały i informacje, Jednostka rozpoczyna dopiero proces pozyskiwania kontaktów z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego. Zdecydowana większość kontaktów sprowadza się obecnie do tematyki praktyk studenckich, realizowanych zarówno w wymiarze inżynierskim. Rozpoczęto prace nad pozyskaniem partnerów zainteresowanych m.in. kształtowaniem programu nauczania jak i oczekiwanych efektów uczenia się. Sporadyczne i nieformalne kontakty nie mają wpływu na rozwój kierunku.

Jedną z podjętych prób nawiązania kontaktów, jest zaproszenie do składu Kierunkowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia dla kierunku informatyka, przedstawiciela interesariuszy zewnętrznych. Obecność jednego podmiotu nie pozwala jednak na przyjęcie założenia, że wszystkie przedstawione opinie stanowić będą rzeczywistą wykładnię aktualnych potrzeb i opinii rynkowych. Rekomenduje się podjęcie działań pozwalających na powołanie zespołu, w formie np. rady programowej, skupiającego w swoich szeregach szerszą grupę interesariuszy zewnętrznych, reprezentujących wszystkie obszary rynku, w tym zarówno przedsiębiorstwa i szkoły jak i organy administracji. Wśród zadań takiej rady mogłyby znaleźć się m.in. udział w budowie program studiów, definiowaniu zakresu praktyk studenckich, a także proponowanie tematyki projektów inżynierskich i prac dyplomowych.

Istotne jest także podjęcie prac zmierzających do opracowania programu budowy stabilnych kontaktów z otoczeniem społeczno-gospodarczym. Takie kontakty mogłyby stać się podstawą wspólnych projektów np. w obszarze budowy i wspólnego wykorzystania pracowni specjalistycznych, tematów prac dyplomowych dla studentów, a także zaangażowania przedstawicieli otoczenia do prowadzenia zajęć, prezentujących aktualne praktyczne zastosowania technologii IT.

W ramach organizowanych co roku na uczelni Dni Jakości Kształcenia odbywa się Wydziałowa Konferencja Kół Naukowych. Nie jest ona jednak wykorzystywana do budowy szerszej współpracy z otoczeniem.

Brak kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi nie pozwala także na poszerzenie oferty edukacyjnej np. w formie umożliwienia studentom kierunku zdobycia dodatkowych certyfikatów na koszt partnerów czy wyposażenia laboratoriów w sprzęt stosowany aktualnie w warunkach rynkowych. Także w sferze planów znajduje się ew. organizacja wizyt studyjnych na terenie firm partnerskich.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Brak bieżących i aktywnych kontaktów z podmiotami otoczenia społeczno-gospodarczego nie pozwala na prowadzenie stałych działań, podnoszących jakość kształcenia oraz uzyskanie pełnej zgodności programu studiów z koncepcją i celami kształcenia oczekiwanymi przez interesariuszy zewnętrznych. Rozpoczęte dopiero prace nad pozyskaniem przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego wymagają nawiązania kontaktów niemal we wszystkich obszarach aktywności podmiotów rynkowych. Obecne skupienie się jedynie na tematyce praktyk zawodowych nie daje możliwości pełnego zaangażowania otoczenia w tworzenie i ocenę programu studiów i oczekiwanych przez podmioty zewnętrzne efektów uczenia się. Niewielka liczba projektów realizowanych wspólnie z interesariuszami zewnętrznymi nie pozwala na szersze zaangażowanie studentów. Jedynym typem dostępnych obecnie materiałów służących do weryfikacji jakości kształcenia są opinie pracodawców, pojawiające się w ramach oceny studentów na praktykach. Takie działania mogą być traktowane jedynie jako początek budowy szerszej współpracy.

Podstawą obniżenia oceny jest:

- brak kompleksowej współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym w celu konstruowania, realizacji i doskonalenia programu studiów.

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

-

Zalecenia

1. Zaleca się podjęcie prac mających na celu opracowanie oraz wdrożenie planu i programu budowy stabilnych kontaktów z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Umiędzynarodowienie procesu kształcenia zostało jasno i odpowiednio wyrażone w strategii rozwoju Uczelni na lata 2021-2024. W odniesieniu do kierunku informatyka kwestia umiędzynarodowienia realizowana jest głównie poprzez rozwijanie kompetencji językowych studentów, wprowadzanie słownictwa specjalistycznego w języku obcym, przeprowadzanie części zajęć kierunkowych po angielsku, przygotowanie oferty zajęć informatycznych prowadzonych w całości w języku angielskim czy umożliwienie studentom uczestnictwa w programach wymiany zagranicznej i praktykach realizowanych za granicą.

Studenci informatyki uczestniczą w obowiązkowych zajęciach z języka angielskiego (poziom B2; łącznie 120h przez 4 semestry), w ramach, których wprowadza się m.in. słownictwo specjalistyczne związane z kierunkiem. Lektoraty organizowane są przez Studium Języków Obcych zatrudniające m.in. lektorów mających kompetencje do nauki języka specjalistycznego związanego z dziedziną nauk ścisłych. Studium regularnie organizuje także kursy językowe dla pracowników administracji oraz naukowo-dydaktycznych.

Uczelnia i Wydział w prawidłowy sposób stwarzają studentom możliwości uczestnictwa w programie wymiany dla studentów i pracowników, np. takich jak Erasmus+. W tym celu podpisano szereg umów partnerskich z uczelniami z wielu krajów świata, a oferta ta jest ciągle poszerzana. Informacje dotyczące wymiany międzynarodowej przekazywane są głównie poprzez strony internetowe Uczelni i Instytutu Fizyki oraz rozsyłane pocztą elektroniczną. Organizowane są także cykliczne spotkania zachęcające do mobilności zagranicznej. Sprawami mobilności zajmuje się Dział Wymiany i Współpracy Międzynarodowej oraz koordynator programu Erasmus+ dla kierunku informatyka. W działania promujące mobilność zagraniczną angażuje się także studentów, którzy skorzystali już z programów wymiany międzynarodowej. Pomimo prowadzenia działań propagujących mobilność, od roku 2016 z możliwości udziału w programie Erasmus+ skorzystało jedynie kilkoro studentów kierunku informatyka, a tylko jeden student przyjechał na taką wymianę z uczelni zagranicznej. Głównymi powodami małej mobilności zagranicznej są ograniczenia wynikające z pandemii COVID-19

oraz to, że wielu studentów naukę łączy z pracą zawodową. Rekomenduje się podejmowanie dalszych działań mających na celu pobudzenie mobilności zagranicznej studentów.

W roku akademickim 2021/22 w ramach projektu Erasmus+ dla pracowników do Instytutu Fizyki przyjechały dwie osoby z Departamentu Informatyki Uniwersytetu w Tiranie, które przeprowadziły wykłady i zajęcia laboratoryjne z programowania w języku Java dla studentów III roku kierunku informatyka.

Uczelnia nie podejmowała działań dotyczących mobilności wirtualnej studentów kierunku informatyka.

Uczelnia oferuje specjalistyczne zajęcia do wyboru z matematyki i informatyki prowadzone w całości w języku angielskim, w których nie uczestniczą jednak studenci kierunku informatyka. Dodatkowo na każdym roku studiów część zajęć informatycznych obligatoryjnie przeprowadza się w języku angielskim (łącznie przynajmniej 15h). Takie rozwiązanie jest warte podkreślenia, bo wpływa ono na rozwijanie specjalistycznych kompetencji językowych studentów kierunku informatyka i sprzyja umiędzynarodowieniu. Pracownicy związani z kierunkiem informatyka publikują wyniki badań w czasopismach międzynarodowych, biorą częsty i aktywny udział w konferencjach zagranicznych oraz współpracują z ośrodkami zagranicznym. Zdobyte w ten sposób doświadczenia międzynarodowe pracownicy odpowiednio wykorzystują w dydaktyce.

Okresową ocenę stopnia umiędzynarodowienia kształcenia przeprowadza Kierunkowy zespół ds. jakości kształcenia. W ramach przeglądu m.in. aktualizowana jest oferta zajęć, które są możliwe do realizacji w języku angielskim dla studentów zagranicznych przyjeżdżających na wymianę studencką na kierunek informatyka.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Na kierunku informatyka zostały wdrożone i zapewnione odpowiednie warunki oraz sposoby podnoszenia poziomu umiędzynarodowienia procesu kształcenia, które dostosowane są do jego specyfiki. Rodzaj i zakres procesu umiędzynarodowienia jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia. Studenci mają zapewnioną możliwość nabywania odpowiednich kompetencji językowych. Uczelnia i Instytut Fizyki stwarzają możliwości udziału w wymianach studenckich oraz sprzyjają nawiązywaniu i utrzymywaniu kontaktów międzynarodowych pracowników. Studenci kierunku informatyka sporadycznie korzystają z oferowanych im możliwości w zakresie mobilności zagranicznej. Przygotowana została oferta dydaktyczna dotycząca informatyki i matematyki w języku angielskim. W zajęciach tych nie uczestniczą jednak studenci ocenianego kierunku. Pracownicy prowadzą badania o charakterze międzynarodowym, w tym we współpracy z ośrodkami zagranicznymi, wyjeżdżają na konferencje zagraniczne, a zdobyte doświadczenia odpowiednio wykorzystują w pracy dydaktycznej. Z tym, że zdecydowanie dominuje tu współpraca w zakresie fizyki. Uczelnia i Instytut Fizyki przeprowadzają analizy dotyczące stopnia umiędzynarodowienia i wyciągają z nich

odpowiednie wnioski wykorzystywane do intensyfikacji procesu internacjonalizacji kształcenia na ocenianym kierunku.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 8

Wsparcie kierowane przez Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach do studentów kierunku informatyka można określić jako stałe, przybierające zróżnicowane formy, które uwzględniają indywidualne i specyficzne potrzeby różnych grup studentów. Udzielane wsparcie odnosi się do wszystkich istotnych aspektów powiązanych z procesem uczenia się oraz jest adekwatne do założonych celów kształcenia oraz zapotrzebowania wynikającego z realizacji programu studiów na kierunku informatyka. Wsparcie i podejmowane przez Uniwersytet Jana Kochanowskiego działania mają charakter systemowy, co umożliwia studentom osiąganie zamierzonych efektów uczenia się oraz wpływa na ich rozwój oraz płynne wchodzenie na rynek pracy.

Pierwszym z istotnych aspektów wsparcia w procesie uczenia się jakie Uczelnia kieruje do studentów są konsultacje realizowane z nauczycielami akademickimi, które są realizowane cyklicznie we wskazanym oraz ogłoszonym wcześniej terminach lub jeżeli występuje takie zapotrzebowanie w terminie indywidualnie ustalonym ze studentem.

Uniwersytet Jana Kochanowskiego kieruje w stronę studentów zróżnicowane formy wsparcia materialnego oferując studentom możliwość ubiegania się o przyznanie stypendium socjalnego, stypendium specjalnego dla osób z niepełnosprawnościami, stypendium rektora czy zapomogi. Studenci mogą również liczyć na wsparcie w całym procesie uczenia się, czy w przypadkach występowania problemów związanych z ich kształceniem na ocenianym kierunku informatyka oferowane im przez opiekunów lat.

Uczelnia wspiera również studentów w zakresie efektywnego korzystania z infrastruktury i oprogramowania stosowanego w kształceniu na odległość, czyli z platformy e-learningowej UJK oraz narzędzie Microsoft 365 (w tym aplikacji MS Forms oraz MS Teams) poprzez udostępnienie materiałów szkoleniowych dotyczących sprawnego wykorzystywania powyżej wskazanych programów, oraz wsparcia udzielanego przez pracowników pomocy technicznej. Uczelnia zapewniła również studentom dostęp do czasopism online oraz zasobów wewnętrznych Uniwersytetu Jana Kochanowskiego. Dodatkowo studenci kierunku informatyka, którzy podczas nauki zdalnej nie mieli możliwości dołączenia do zajęć bądź zdawania egzaminów z własnego sprzętu otrzymali możliwość korzystania z infrastruktury oraz sprzętu oferowanego przez uczelnię.

Studenci otrzymują wsparcie we wchodzeniu na rynek pracy i rozpoczynaniu swojej kariery zawodowej od Akademickiego Biura Karier Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Biuro współpracuje z otoczeniem zewnętrznym poprzez realizację różnego rodzaju projektów, organizację spotkań z doradcą zawodowym czy *coachem kariery*, tworzenie warsztatów dotyczących aplikowania o pracę czy organizację spotkań z pracodawcami chociażby podczas Akademickich targów pracy, czy inicjatywy „Kawiarenki biznesowe” czy „Szybkie randki z pracodawcą” podczas których studenci mogą uzyskać odpowiedź w rozwój jakich kompetencji należy inwestować, poznać pracodawców, oraz jak najlepiej się przed nimi zaprezentować. Akademickie Biuro Karier organizuje również cykl spotkań „Sukces jest kobietą” dedykowany studentkom Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, podczas których poznają one kobiety z świętokrzyskiego rynku pracy oraz przybliżany zostaje im świat biznesu. Również do studentek kierowane jest szkolenie „Szefowa własnego wizerunku”, gdzie poznają one między innymi zasady służbowego *dress codu* czy makijażu biznesowego oraz mają okazję do autoprezentacji na symulowanej rozmowie kwalifikacyjnej. Aktywność sportowa studentów jest wspierana przez Uniwersyteckie Centrum Sportu UJK.

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach wspiera również studentów ze szczególnymi potrzebami. Za wsparcie studentów z niepełnosprawnościami odpowiada Uniwersyteckie Centrum Wsparcia Osób z Niepełnosprawnościami. Studenci z niepełnosprawnościami mogą ubiegać się między innymi o zindywidualizowanie ich studiów poprzez zmianę sposobu uczestnictwa w zajęciach, czy zmianę trybu zdawania egzaminów i indywidualną organizację sesji egzaminacyjnej. Dodatkowo Uczelnia umożliwia im korzystanie z materiałów w alternatywnych formach zapisu, usługę asystenta czy możliwość nieodpłatnego wypożyczenia sprzętu, czy kopiowania notatek i materiałów dydaktycznych. Uczelnia daje również możliwość skorzystania z indywidualnej organizacji studiów studentom będących rodzicami czy studentką w ciąży. Również w przypadku studentów pracujących otrzymują oni wsparcie w postaci możliwości ubiegania się o indywidualizację studiów, a sytuacje związane z pracą zawodową studentów są często poruszane i komentowane w trakcie trwania zajęć związanych z tematyką podejmowanej pracy.

Na Uczelni obowiązuje procedura rozpatrywania skarg, rozwiązywania sytuacji konfliktowych, przeciwdziałania dyskryminacji i zachowaniom przemocowym, która określa zasady obowiązujące przy przyjmowaniu a następnie rozpatrywaniu skarg oraz przy rozwiązywaniu sytuacji konfliktowych. Celem tej procedury jest również pomoc w sytuacjach konfliktowych, a także przeciwdziałanie dyskryminacji i zachowaniom przemocowym na Uniwersytecie. Studenci swoje wnioski czy skargi mogą kierować do opiekuna roku, ale również do samorządu studentów, który kolejno może na wniosek studentów reprezentować ich jednocześnie zachowując anonimowość zgłaszających. Skargi i wnioski mogą być również zgłaszane bezpośrednio do władz. W przypadku niesatysfakcjonującego rozpatrzenia skargi, zgłaszający może odwołać się do prorektora ds. kształcenia/nauki.

Na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach działa również Punkt Interwencji Kryzysowej, którego głównym celem jest udzielanie wszechstronnej pomocy studentom znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej lub z innych powodów potrzebujących pomocy specjalistów. W Punkcie Interwencji Kryzysowej dyżury pełnią między innymi psycholog, pedagog, psychiatra, internista, doradca HIV/AIDS czy interwent kryzysowy.

Studenci są motywowani do osiągania bardzo dobrych wyników w nauce poprzez możliwość otrzymania wspomnianego wcześniej stypendium rektora dla najlepszych studentów, czy też możliwości zdobycia Nagrody Rektora za wybitne osiągnięcia naukowe, artystyczne, sportowe lub

organizacyjne. Dodatkowo studenci posiadający znaczące osiągnięcia naukowe, artystyczne czy sportowe mogą ubiegać się o studiowanie według indywidualnego programu studiów. Studenci ocenianego kierunku mają możliwość działania w reaktywowanym Kole Naukowym Informatyków SOLUTION, którego członkowie pragną pogłębić i poszerzyć swoją wiedzę z zakresu informatyki. Koło naukowe obecnie skupia się na tematyce sztucznej inteligencji, tworzenia gier komputerowych czy programowania aplikacji internetowych. Członkowie koła otrzymują wsparcie organizacyjne i materialne od Uczelni, oraz mogą korzystać z infrastruktury, którą dysponuje Uniwersytet.

Studenci są również wspierani w procesie uczenia się przez kadrę administracyjną, której liczba oraz kwalifikacje są przystosowane do potrzeb studentów, w tym również specjalistów do spraw stypendialnych, którzy zapewniają studentom wsparcie i wyjaśnienia z zakresu spełniania obowiązujących kryteriów formalnych i prawnych.

Na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach studenci mają również możliwość działania w Samorządzie Studentów, który jest wspierany zarówno organizacyjnie jak i materialnie, mając możliwość korzystania z infrastruktury uczelni oraz przeznaczonego na ich potrzeby wyposażonego pokoju. Przedstawiciele studentów zasiadają w instytutowych i wydziałowych komisjach, mając możliwość wypowiadania się, zgłaszania swoich uwag oraz opiniowania wszystkich istotnych kwestii dotyczących studentów. Samorząd studentów ma również wpływ na rozwój i kierunek zmian wydziału i kierunku.

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach uzyskuje od studentów informacje dotyczące procesu kształcenia, sposobie prowadzenia zajęć oraz jakości wsparcia kierowanego w stronę studentów poprzez ankietyzację. Studenci w cyklicznych ankietach mają możliwość oceniania sposobu prowadzenia zajęć, na które uczęszczali wraz z oceną nauczyciela akademickiego w zakresie wypełniania przez niego obowiązków związanych z kształceniem, ale również obsługę administracyjną uczelni, organizację i jakość obsługi w między innymi Bibliotece, domach studenckich czy Akademickim Biurze Karier oraz warunki jakie tworzy uczelnia do rozwoju naukowego czy działalności społecznej lub kulturalnej. Wyniki uzyskiwane za pomocą ankiet są zbierane i analizowane, by kolejno wpływać na doskonalenie wsparcia i jego form kierowanego do studentów Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach w tym studentów ocenianego kierunku informatyka. W wyniku przeprowadzonych przeglądów w poprzednim roku akademickim 2021/2022 przeprowadzono szkolenie skierowane do nauczycieli akademickich poświęcone problemom dostępności przestrzeni akademickiej dla osób z niepełnosprawnościami.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach udziela w sposób kompleksowy wsparcia studentom w całym procesie uczenia się na kierunku informatyka. Studenci otrzymują wsparcie zarówno z zakresu dydaktyki, spraw socjalno-bytowych jak i we wchodzeniu na rynek pracy. Wsparcie kierowane przez Uczelnię dostosowane jest do różnych grup studentów oraz ich specyficznych

potrzeb. Studenci mają możliwość indywidualizacji procesu kształcenia, rozwoju naukowego poprzez angażowanie się w działalność koła naukowego, czy też działalności społecznej w ramach Samorządu Studentów.

Uczelnia prowadzi przy udziale studentów okresowe przeglądy wsparcia, a uzyskiwane informacje kolejno analizuje i wykorzystuje do doskonalenia wsparcia i jego form.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 9

Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach jest możliwy przede wszystkim poprzez strony internetowe Uczelni i Instytutu Fizyki (portal instytutowy jest obecnie modernizowany) oraz za pośrednictwem serwisu BIP Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Uczelnia i Instytut prowadzą też strony w portalach społecznościowych. Zebrane w podanych miejscach informacje są stale, powszechnie i łatwo dostępne. Na stronach internetowych Uczelni, Instytutu oraz w serwisie BIP zadbane o udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami, w tym tych posługujących się Polskim Językiem Migowym. Dzięki przyjętym rozwiązaniom osoby z niepełnosprawnościami mają odpowiedni dostęp do zasobów zgromadzonych w serwisach internetowych Uczelni.

Wymienione wyżej witryny internetowe zawierają wszystkie potrzebne i wymagane informacje. W szczególności są to: cel kształcenia, kompetencje oczekiwane od kandydatów, warunki przyjęcia na studia i kryteria kwalifikacji kandydatów, terminarz procesu przyjęć na studia, program studiów, w tym efekty uczenia się, karty poszczególnych zajęć, opis procesu nauczania i uczenia się oraz jego organizacji (w tym np. terminy dyżurów pracowników), charakterystyka systemu weryfikacji i oceniania efektów uczenia się, zasady dyplomowania, a także opis przyznawanych kwalifikacji i tytułów zawodowych, charakterystyki warunków studiowania oraz wsparcia w procesie uczenia się, możliwości dalszego kształcenia i zatrudnienia absolwentów. Najważniejsze informacje dla studentów są także zamieszczane na tablicach ogłoszeń w budynkach Uczelni. Uczelnia posiada wersję angielskojęzyczną strony internetowej. Natomiast strona Instytutu Fizyki jest dostępna jedynie w języku polskim. Rekomenduje się opracowanie serwisów internetowych Instytutu Fizyki także w języku angielskim, które w szczególności będą pozwalały uzyskać w języku tym podstawowe informacje na temat kierunku informatyka oraz badań o charakterze informatycznym prowadzonych na Uczelni.

Na stronie internetowej Instytutu Fizyki można znaleźć informacje m.in. dotyczące aktywności naukowej, jak i te związane z umiędzynarodowieniem (program Erasmus+) czy współpracą ze szkołami, chociaż dotyczy ona jedynie zajęć z zakresu fizyki. Dodatkowo na stronie Uczelni podano informacje dotyczące m.in. współpracy B+R, usług informatycznych dla pracowników i studentów, Centrum wsparcia osób z niepełnosprawnościami czy Centrum Nauki i Kultury. Informacje zebrane na stronach Uczelni są kompleksowe i na bieżąco aktualizowane. Wspomniane witryny są przygotowane z myślą o różnych odbiorcach, w tym o kandydatkach na studia, studentach, absolwentach, pracownikach badawczych, dydaktycznych czy administracyjnych oraz przedstawicielach otoczenia społeczno-gospodarczego.

Obecnie serwis internetowy Instytutu Fizyki zawierający m.in. informacje na temat kierunku informatyka jest modernizowany i unowocześniany. Równocześnie ciągle dostępna jest jeszcze stara wersja instytutowej strony internetowej.

Monitorowanie w zakresie publicznego dostępu do informacji przeprowadzane jest regularnie przez Wydziałowy zespół ds. ewaluacji jakości kształcenia. Ostatnia ocena kierunku informatyka w tym aspekcie odbyła się w roku 2021. Zakończyła się ona sformułowaniem uwagi na temat publicznego dostępu do informacji, które dotyczyły m.in. zaktualizowania strony internetowej Instytutu Fizyki, w tym uzupełnienia brakujących kart zajęć obieralnych, zaktualizowania podstaw prawnych oraz informacji dotyczących praktyk studenckich czy zaktualizowania godzin konsultacji pracowników podanych na stronie internetowej Instytutu Fizyki.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Uczelnia i Instytut Fizyki prawidłowo i we właściwym zakresie oraz z należytą jakością zapewniają i monitorują kwestie publicznego dostępu do informacji m.in. na temat programu studiów, warunków jego realizacji i osiągniętych rezultatach uwzględniając przy tym różnych odbiorców. Głównymi kanałami informacyjnymi są serwisy internetowe Uczelni oraz Instytutu Fizyki.

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

-

Zalecenia

-

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

Osobą odpowiedzialną i sprawującą nadzór merytoryczny nad organizacją kształcenia na kierunku informatyka jest dziekan, który współdziała w tym zakresie z prodziekanem ds. kształcenia oraz dyrektorem IF i zastępcą dyrektora ds. kształcenia. Nadzór administracyjny sprawuje administracja wydziału, w tym pracownik dziekanatu zajmujący się obsługą studentów i toku studiów na kierunku informatyka oraz odpowiedni pracownik IF. Zakres działania poszczególnych osób odpowiedzialnych za proces kształcenia regulują przepisy: Statut UJK, Regulamin Organizacyjny UJK oraz Regulamin Studiów UJK.

Nadzór nad jakością kształcenia i jej doskonaleniem prowadzony jest w ramach Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia i procedury Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na poziomie uczelnianym, wydziałowym i w Instytucie. Powstała struktura odnosi się do wszystkich etapów i aspektów procesu kształcenia. Opracowane zostały procedury i mechanizmy postępowania służące doskonaleniu programów studiów, uwzględniające w szczególności sposób weryfikowania efektów uczenia się, ocenę realizacji zakładanych efektów uczenia się, oceny dokonywane przez studentów i absolwentów studiów po zakończeniu danego cyklu kształcenia, opinie nauczycieli akademickich oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi, wnioski z monitorowania karier zawodowych absolwentów Uczelni oraz potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego. W ramach Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia działają: Uniwersytecka Komisja ds. Kształcenia (UKK) i Wydziałowe komisje ds. kształcenia (WKK). W ramach UKK funkcjonują: Zespół ds. Monitorowania Programów i Efektów Uczenia się, Zespół ds. Ewaluacji Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK), Zespół ds. Kadry Dydaktycznej i Procesu Kształcenia. W ramach WKK działają: Kierunkowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia (KZJK) (w tym dla kierunku informatyka) oraz Zespół ds. Ewaluacji Jakości Kształcenia (ZEJK) na Wydziale. Nauczyciele akademicy reprezentujący kierunek informatyka są członkami składów wydziałowej struktury kształtującej politykę jakości. W prace zespołów rekomenduje się włączenie reprezentatywnych dla kierunku informatyka interesariuszy zewnętrznych. Zhierarchizowana struktura pionowa i pozioma zespołów odpowiadających za jakość kształcenia i doskonalenie jest bardzo rozbudowana. Zakresy kompetencji i odpowiedzialności zostały rozdrobnione pomiędzy poszczególne zespoły. Z uwagi na stwierdzone w trakcie wizytacji nieprawidłowości wskazane we wcześniejszych kryteriach, m.in. nieprawidłowości w katalogu efektów uczenia się, nieprawidłowości w zakresie realizacji i dokumentacji przebiegu praktyk zawodowych, niewystarczające zaangażowanie studentów w badania naukowe, poziom i zakres prac dyplomowych, nieprawidłowości w zakresie powierzania realizacji zajęć, które w ocenie ZO powinny zostać wykryte przez sprawnie funkcjonującą grupę zespołów ds. ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia, ZO stwierdza, że w odniesieniu do kierunku informatyka system zarządzania jakością kształcenia nie spełnia swojej roli.

Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny w oparciu o regulamin studiów Uczelni. Założeniem Uczelni jest, aby projektowanie programów studiów odbywało się z uwzględnieniem misji i strategii Uczelni, z uwzględnieniem potencjału badawczego i kadrowego, opinii studentów i rynku pracy reprezentowanego przez interesariuszy zewnętrznych. Opracowane zostały procedury modyfikacji programów. Zmiany w programie przygotowuje Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia. Propozycje w dalszych krokach

procedowane są przez Wydziałową Komisję ds. Kształcenia, Radę Wydziału, Dziekana, Sekcję Jakości Kształcenia, Zespół ds. Monitorowania Programów i Efektów Uczenia się, Uniwersytecką Komisję ds. Kształcenia i ostatecznie przedstawiane Senatowi, w ramach którego zmiany opiniowane są jeszcze przez komisję senacką. Zmiany w programie studiów wprowadzane są od nowego cyklu kształcenia. ZO zwraca uwagę, że kierunek informatyka obejmuje dyscypliny szybko rozwijające się i wymagające stałej aktualizacji, zarówno w obszarze kontaktów z otoczeniem społeczno-gospodarczym, jak i w obszarze uaktualniania bazy dydaktycznych zasobów sprzętowych i licencyjnych.

Narzędzia i techniki kształcenia na odległość są uwzględnione w projektowaniu programu studiów, czego dowodem jest włączenie e-learningu dla kilku zajęć: *programowanie obiektowe, technika cyfrowa, pracownia fizyczna, programowanie w języku Java, przetwarzanie obrazów*. Zespół oceniający rekomenduje uwzględnienie zarówno w sylabusach, jak i informacjach dla kandydatów na studia, e-learningu jako formy kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość oraz kompetencji wymaganych od realizacji tej formy kształcenia.

Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o dostępne publicznie, formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów, które są jednolite dla wszystkich kierunków studiów i są uregulowane uchwałą Senatu UJK.

Program studiów na kierunku informatyka, podlega monitorowaniu, systematycznej ocenie i doskonaleniu realizacji procesu kształcenia. Monitoring prowadzony jest: 1) na poziomie Instytutów i Katedr - programy studiów są poddawane analizie przez Kierunkowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia, które sprawdzają aktualność treści oraz literatury w kartach zajęć oraz we współpracy z interesariuszami zewnętrznymi analizują harmonogram studiów pod kątem przydatności przedmiotów w pracy zawodowej; 2) na poziomie Wydziału - monitoring jakości kształcenia prowadzony jest w ramach Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia – Zespół ds. Ewaluacji Jakości Kształcenia, który dokonuje analizy i oceny: programów kształcenia wraz z kartami przedmiotów; porozumień dotyczących praktyk zawodowych; protokołów z posiedzeń Kierunkowych Zespołów ds. Jakości Kształcenia; realizacji hospitacji zajęć dydaktycznych; dyscypliny odbywania zajęć dydaktycznych; udostępnienia opisu sylwetki absolwenta; z każdej oceny danego kierunku sporządzany jest raport zawierający uwagi, które są przedstawiane podczas posiedzenia Wydziałowej Komisji ds. kształcenia; 3) na poziomie Uczelni - programy studiów są kontrolowane, wg harmonogramu, w ramach wewnętrznej ewaluacji przeprowadzanej przez Zespół ds. Monitorowania Programów i Efektów Uczenia, Zespół rozpoczyna kontrolę od sprawdzenia czy zalecenia z poprzedniej kontroli zostały wdrożone.

Systematyczna ocena programu studiów jest oparta o wyniki analizy ankiet przeprowadzanych raz w semestrze. Zakres pytań ankiety jest trafnie dobrany do celów i zakresu oceny. Studenci uzyskują informacje zwrotne o osiągnięciu efektów uczenia się. Dwa razy w roku, po każdym semestrze, przeprowadza się badania ankietowe w formie elektronicznej za pośrednictwem systemu Wirtualna Uczelnia, w celu uzyskania opinii studentów na temat realizacji zajęć dydaktycznych (ocena nauczyciela akademickiego). Wykonywane są sprawozdania z badań ankietowych na poziomie Instytutu i Wydziału. Wydziałowe sprawozdania są dostępne na stronie wydziału w zakładce Jakość Kształcenia. W raporcie z ankiety przeprowadzonej w roku 2020/2021 nauczyciele akademicy kształcący na kierunku informatyka zostali ocenieni na 4,72 łącznie 1503 głosami (tylko nieznacznie poniżej średniej oceny Wydziału 4,79). Rok wcześniej informatykę na 4.57 oceniło 36 studentów oddających 1936 głosów. Uwagę zwraca niska responsywność ankiet. Raport Zespołu ewaluacji

jakości kształcenia dotyczący badań ankietowych przeprowadzonych wśród studentów po semestrze letnim roku akad. 2019/2020 przedstawia oceny łączne, cząstkowe i analizę, natomiast raport z roku akad. 2020/2021 zawiera jedynie średnie oceny ze wskazaniem ich formy. Przynajmniej raz w roku akademickim oceniane są przez studentów również jednostki administracji wydziałowej i jednostki ogólnouczelniane. Natomiast na zakończenie cyklu kształcenia studenci oceniają ogólny poziom zajęć dydaktycznych, bazę dydaktyczną oraz inne aspekty studiowania np. dostęp do informacji, system wsparcia socjalno-bytowego, warunki stwarzane przez uczelnię dla rozwoju naukowo-kulturalnego, sportowego czy dostosowanie kształcenia do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Wyniki tych ankiet podlegają analizie przez odpowiednie komisje i służą doskonaleniu programów kształcenia.

Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się przez studentów odbywa się zgodnie z przyjętą procedurą oceny osiągania zakładanych efektów uczenia się. Weryfikacja odbywa się w formie egzaminu z zajęć, zaliczenia z oceną, prac etapowych, oceny z procesu dyplomowania. Raz w roku przeprowadzane jest badanie ankietowe, mające na celu weryfikację osiągnięcia kierunkowych efektów uczenia się.

Przydatność osiągniętych przez studentów efektów uczenia się jest weryfikowana przez rynek pracy. Informacje na ten temat są pozyskiwane w trakcie okazjonalnych spotkań oraz na podstawie informacji z ankiet dotyczących losów absolwentów.

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

Kryterium spełnione częściowo

Uzasadnienie

Na Wydziale wyznaczone są osoby sprawujące nadzór merytoryczny, organizacyjny i administracyjny nad kierunkiem studiów informatyka. Zatwierdzanie, zmiany oraz wycofanie programu studiów dokonywane jest w sposób formalny w oparciu o regulamin studiów UJK. W projektowaniu programu studiów uwzględnia się narzędzia i techniki kształcenia na odległość. Przyjęcie na studia odbywa się w oparciu o formalnie przyjęte warunki i kryteria kwalifikacji kandydatów, regulowane są poprzez uchwałę Senatu UJK. Program studiów na kierunku informatyka, podlega bieżącemu monitorowaniu, ocenie i doskonaleniu realizacji procesu kształcenia. Program studiów oraz kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, są oceniane przez studentów w procesie ankietyzacji. W systematycznej ocenie programu studiów biorą udział nauczyciele akademicki, studenci, absolwenci oraz docelowo wezmą udział pracodawcy. Wnioski z tej oceny są wykorzystywane do doskonalenia programu studiów. Z tym, że opracowany i działający na Uczelni system zapewnienia jakości kształcenia nie spełnia należycie swojej roli w wypadku kierunku informatyka. Wskazują na to m.in. zalecenia sformułowane przez ZO w zakresie kryteriów 1., 2., 4., 5. i 6.

Podstawą obniżenia oceny jest:

- ograniczone działanie systemu zapewniania jakości kształcenia w obszarach, w których zostały sformułowane zalecenia dla odpowiednich kryteriów.

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

-

Zalecenia

1. Zaleca się wdrożenie działań aktywujących prace zespołów odpowiedzialnych za system jakości kształcenia celem wyeliminowania nieprawidłowości w zakresie konstrukcji programu studiów,
w tym zdefiniowanych efektów uczenia się, w zakresie współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym czy w zakresie obsady zajęć oraz infrastruktury.

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

Zalecenie

Nie sformułowano zaleceń o charakterze naprawczym w uzasadnieniu Uchwały Nr 800/2015 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 8 października 2015 roku.