

Profil praktyczny

Załącznik nr 2
do Uchwały Nr 67/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r.

RAPORT ZESPOŁU OCENIAJĄCEGO POLSKIEJ KOMISJI AKREDYTACYJNEJ

Nazwa kierunku studiów: informatyka

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej kierunek:

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania

im. Prof. Tadeusza Kotarbińskiego w Olsztynie

Data przeprowadzenia wizytacji: 1-2 czerwca 2019

Warszawa, 2019

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. Opis spełnienia szczegółowych kryteriów oceny programowej i standardów jakości kształcenia.....	6
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się.....	6
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.....	13
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie	22
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	28
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	31
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	34
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku	37
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	39
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	44
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów.....	46
4. Ocena dostosowania się uczelni do zaleceń o charakterze naprawczym sformułowanych w uzasadnieniu uchwały Prezydium PKA w sprawie oceny programowej na kierunku studiów, która poprzedziła bieżącą ocenę (w <i>porządku wg poszczególnych zaleceń</i>)	50
5. Załączniki:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Załącznik nr 1. Podstawa prawna oceny jakości kształcenia.....	51
Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 3. Ocena wybranych prac etapowych i dyplomowych	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 4. Wykaz zajęć/grup zajęć, których obsada zajęć jest nieprawidłowa	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Załącznik nr 5. Informacja o hospitowanych zajęciach/grupach zajęć i ich ocena	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

1. Informacja o wizytacji i jej przebiegu

1.1. Skład zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej

Przewodnicząca: dr hab. inż. Anna Stelmach, członek PKA

członkowie:

1. kmdr dr hab. inż. Andrzej Żak – ekspert PKA,
2. dr hab. Jakub Kozik - ekspert PKA,
3. dr Waldemar Grądzki – ekspert PKA reprezentujący pracodawców,
4. mgr inż. Olga Janiszewska – sekretarz zespołu oceniającego,
5. Maciej Rewucki - ekspert PKA reprezentujący studentów.

1.2. Informacja o przebiegu oceny

Ocena jakości kształcenia na kierunku *informatyka*, prowadzonym w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania im. Prof. Tadeusza Kotarbińskiego w Olsztynie została przeprowadzona z inicjatywy PKA w ramach harmonogramu prac określonych na rok akademicki 2018/2019. W wyniku oceny programowej na kierunku *informatyka*, prowadzonej w 2013 roku Jednostka otrzymała ocenę pozytywną.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą oceny programowej PKA. Raport Zespołu Oceniającego (ZO) został opracowany na podstawie informacji uzyskanych z: raportu samooceny, zintegrowanego systemu informacji o nauce i szkolnictwie wyższym POL-on, stron internetowych Uczelni i Wydziału, a także na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych, przeglądu infrastruktury dydaktycznej, jak również spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku i przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego. Przed zakończeniem wizytacji dokonano oceny stopnia spełnienia kryteriów i standardów, sformułowano uwagi i zalecenia, o których przewodniczący ZO oraz współpracujący z nim eksperci poinformowali Władze Uczelni na spotkaniu podsumowującym.

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

2. Podstawowe informacje o ocenianym kierunku i programie studiów

Nazwa kierunku studiów	informatyka	
Poziom studiów (studia I stopnia/studia II stopnia/jednolite studia magisterskie)	studia I stopnia	
Profil studiów	praktyczny	
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	niestacjonarne	
Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek^{1,2}	dyscyplina: informatyka techniczna i telekomunikacja	
Liczba semestrów i liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie określona w programie studiów	7 semestrów, 210 punktów ECTS	
Wymiar praktyk zawodowych / liczba punktów ECTS przyporządkowanych praktykom zawodowym	360 godzin, 16 punktów ECTS	
Specjalności / specjalizacje realizowane w ramach kierunku studiów	– Programowanie aplikacji internetowych, – Administrowanie sieciami komputerowymi.	
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	Inżynier	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba studentów kierunku	-	38
Liczba godzin zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	-	1272
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia i studentów	-	64
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	-	139
Liczba punktów ECTS objętych programem studiów uzyskiwana w ramach zajęć do wyboru	-	81

¹W 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. 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

W dokumencie *Strategia rozwoju Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. Prof. Tadeusza Kotarbińskiego w Olsztynie na lata 2017-2021* została określona misja uczelni jako: *przekazywanie kompetencji niezbędnych do realizacji życiowych aspiracji w warunkach globalnej gospodarki opartej na wiedzy z uwzględnieniem dynamicznie zmieniającego się zapotrzebowania na rynkach pracy w Polsce i poza jej granicami; kształtowanie postaw odpowiedzialności za państwo polskie, za umacnianie zasad demokracji, działania w harmonii, równowagi i poszanowaniu środowiska naturalnego; promowanie postaw przedsiębiorczości umożliwiających aktywny udział w realizacji programów rozwojowych wynikających z członkostwa Polski w UE; rozwój Uczelni Zawodowej poprzez realizację studiów o profilu praktycznym przygotowujących absolwentów do efektywnego i skutecznego funkcjonowania na rynku pracy w rozwijających się dziedzinach gospodarki.* W dokumencie tym sformułowano między innymi cele strategiczne które obejmują: z perspektywy studenta/słuchacza: dostosowanie kierunków i programów studiów do praktycznych profili kształcenia, a tym samym do potrzeb rynku pracy, uruchomienie studiów II stopnia, uruchomienie studiów na odległość, zwiększenie oferty w zakresie studiów podyplomowych i kursów, możliwość uzyskiwania zewnętrznych certyfikatów potwierdzających nabyte kwalifikacje; z perspektywy rozwoju: zwiększenie własnej kadry naukowo-dydaktycznej na I etapie, rozwój bazy dydaktycznej Uczelni, stworzenie instytucjonalnych trwałych stosunków partnerskich Uczelnia - Przedsiębiorcy krajowi i zagraniczni, nawiązanie współpracy z uczelniami zagranicznymi; z perspektywy finansowej: racjonalizacja gospodarowania majątkiem trwałym Uczelni, zapewnienie płynności finansowej Uczelni, dalsze pozyskiwanie środków zewnętrznych na działalność Uczelni, w tym ze środków UE; z perspektywy procesów wewnętrznych: wdrożenie i doskonalenie zintegrowanego systemu obsługi studenta i nauczyciela akademickiego, stałe doskonalenie Uczelnianego Systemu Zapewnienie Jakości Kształcenia, wdrożenie i doskonalenie zintegrowanego systemu zarządzania zgłoszeniami i zamówieniami wewnętrznymi. Na tej podstawie zdefiniowano priorytetowe przedsięwzięcia strategiczne. W przedsięwzięciach tych w obszarze kształcenia założono między innymi: przegląd istniejących programów studiów na poszczególnych kierunkach pod kątem ich zgodności

z potrzebami rynku, współdział studentów w tworzeniu całokształtu procesu kształcenia i tworzenia „kultury jakości” wyrażającej się w działaniu wszystkich podmiotów. Wskazano również jako priorytetowe przedsięwzięcie pozyskanie kadry umożliwiającej uruchomienie nowych specjalności, oraz nowych kierunków. Oceniany kierunek studiów bardzo dobrze wpisuje się w tak zdefiniowane cele strategiczne Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Olsztynie i odpowiada profilowi Uczelni. Strategia Uczelni przewiduje prowadzenie badań naukowych lub prac rozwojowych dyscyplinach naukowych, do których kierunek został przyporządkowany.

Strategia rozwoju Wydziału Nauk Technicznych i Społecznych została określona na lata 2017-2021. Główne cele strategiczne Wydziału wynikają z celów Uczelni i obejmują między innymi: dostosowanie kierunków i programów studiów do potrzeb rynku pracy oraz zasad określonych przez Polską Ramę Kwalifikacji; poszerzenie oferty edukacyjnej, m.in. przez zwiększenie oferty w zakresie studiów podyplomowych i kursów; zapewnienie wysokiej jakości procesu kształcenia na studiach prowadzonych przez Wydział; możliwość uzyskiwania zewnętrznych certyfikatów potwierdzających nabyte kwalifikacje; zapewnienie studentom możliwości rozwoju zainteresowań w Kołach Naukowych; zwiększenie własnej kadry naukowo-dydaktycznej na I etapie; rozwój bazy laboratoryjnej na potrzeby prowadzonych przez Wydział kierunków studiów; stworzenie instytucjonalnych stosunków partnerskich Wydział - Przedsiębiorcy krajowi i zagraniczni; nawiązanie współpracy z uczelniami zagranicznymi; zwiększenie liczby konferencji i seminariów oraz własnych publikacji. Koncepcja kształcenia kierunku informatyka została podporządkowana zdefiniowanej powyżej strategii Wydziału Nauk Technicznych i Społecznych – koncepcja kształcenia na ocenianym kierunku jest ściśle powiązana z misją i strategią rozwoju Uczelni i Wydziału. Powiązanie to przejawia się między innymi w: dostosowywaniu specjalności, programów i treści kształcenia w celu dopasowania ich do potrzeb rynku pracy, w tym jego unowocześnianiu, upraktycznieniu procesu kształcenia poprzez współpracę z interesariuszami zewnętrznymi, przygotowywanie absolwentów do pracy zawodowej w obszarze IT zgodnie z potrzebami rynku pracy.

Koncepcja kształcenia na kierunku *informatyka* obejmuje studia I stopnia. W związku z przejściem na profil praktyczny w koncepcji kształcenia położono silny nacisk na zastosowania praktyczne w inżynierskim środowisku pracy. Zaznacza się w niej przede wszystkim tendencje rozwojowe i zapotrzebowanie na rynku pracy, ale również trendy w rozwoju nauk informatycznych, unowocześnianie procesu dydaktycznego, propagowanie postaw i wartości zgodnych ze standardami etycznymi oraz potrzebą samorozwoju, zaś treści kształcenia opierają się przede wszystkim o najnowszą wiedzę w obszarze IT oraz doświadczenia praktyczne zdobyte

poza uczelnią jak również na współpracy z instytucjami i podmiotami różnych branż. Przyjęta koncepcja kształcenia zakłada przekazanie studentom kompleksowej wiedzy oraz wykształcenie umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania zawodu inżyniera w obszarze informatyki. Ponadto koncepcja kształcenia odpowiada roli jaką Uczelnia określiła dla siebie w regionie.

Wydział współpracuje z ośrodkami akademickimi, badawczymi oraz przedsiębiorstwami. Przy opracowywaniu koncepcji kształcenia, aktualizacji i bieżącej realizacji uwzględniane są wnioski z obserwacji wzorców kształcenia w zakresie informatyki stosowanych na innych uczelniach w kraju i za granicą. Dodatkowo pomimo nieznacznej współpracy międzynarodowej uwzględniane są międzynarodowe standardy przy formułowaniu zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jakie powinien uzyskać student, a także określaniu treści programowych. Oceniana koncepcja kształcenia (efekty kształcenia, program studiów, organizacja procesu kształcenia) w odniesieniu do kierunków studiów informatyka realizowanych na innych uczelniach w naszym kraju, nie wyróżnia się oryginalnością i nowatorstwem.

Koncepcja kształcenia jest oparta na przedmiotach nauczania związanych z dyscypliną informatyka techniczna i telekomunikacja. Celem kształcenia jest przekazanie studentom kompleksowej wiedzy oraz wykształcenie umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania zawodu inżyniera informatyka. Koncepcja kształcenia realizowana na opiniowanym kierunku (efekty kształcenia, program studiów, organizacja procesu kształcenia) wpisuje się w dyscyplinę nauki informatyka techniczna i telekomunikacja.

W ramach studiów oferowane są dwie specjalności a mianowicie: programowanie aplikacji internetowych, administrowanie sieciami komputerowymi. Absolwent studiów I stopnia posiada uporządkowaną wiedzę i umiejętności z zakresu informatyki w tym: podstaw programowania, algorytmów i struktur danych, architektury systemów komputerowych, systemów operacyjnych, technologii sieciowych, baz danych, inżynierii oprogramowania, systemów wbudowanych, zarządzania projektem informatycznym, sztucznej inteligencji. Uzyskane kwalifikacje zawodowe po ukończeniu studiów I stopnia umożliwiają absolwentom, kontynuację kształcenia na poziomie studiów II stopnia na kierunku technicznym, prowadzenie własnej działalności gospodarczej a także ubieganie się o zatrudnienie w branży IT.

Można uznać, że w planach rozwoju koncepcji kształcenia uwzględniono postęp w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja, z której kierunek się wywodzi oraz, w podstawowym zakresie, umiędzynarodowienie procesu kształcenia. Przejawia się to między innymi planami modyfikacji efektów kształcenia, programów studiów i treści kształcenia do

zgodnie z trendami zmian w obszarze IT, występującymi zarówno w Polsce jak i na świecie. Przedstawiona sylwetka absolwenta, oprócz przekrojowego wykształcenia ukierunkowanego na umiejętności techniczne i technologiczne zgodne z trendami światowego rozwoju techniki uwzględnia również tzw. kompetencje miękkie które przygotowują go do rynku pracy. Wśród nich szczególnie istotne są: umiejętności językowe z uwzględnieniem zasobu specjalistycznego słownictwa technicznego, umiejętności kontaktów interpersonalnych w tym współdziałania w zespołach, umiejętność pozyskiwania wiedzy ze źródeł obcojęzycznych. To pozwala na przygotowanie studentów do konkurencyjności na rynku pracy, w tym również międzynarodowym oraz uzyskiwanie dobrej skuteczności i jakości wykonywanej pracy. Uczelnia umożliwia studentom mobilność międzynarodową.

Zgodnie z przedstawioną koncepcją kształcenia na kierunku informatyka w WSiIZ w Olsztynie kształcenie studentów odbywa się w oparciu o potrzeby nowoczesnej gospodarki. Potwierdzeniem tego są bardzo dobre perspektywy zatrudnienia absolwentów kierunku. Dodatkowo prowadzony kierunek kształcenia był poddany ocenie interesariuszy zewnętrznych i zgodnie z ich oceną, właściwie wpisuje się w potrzeby regionalnego rynku pracy i gospodarki. Podsumowując, należy stwierdzić, że koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią Uczelni oraz polityką jakości a także mieszczą się w dyscyplinie do której kierunek jest przyporządkowany tj. dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja. Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej właściwej dla kierunku informatyka i są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym w szczególności zawodowego rynku pracy. Należy również stwierdzić, że koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi a w szczególności nawiązano współpracę dotyczącą między innymi określania i uaktualniania zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych wyrażonych efektami kształcenia jak również realizowanych treści. Wydział współpracuje z nieliczną liczbą firm branży IT działających w regionie. Wsparcie w zakresie koncepcji kształcenia na wizytowanym kierunku jest udzielane przez Radę Konsultacyjną WSiIZ powołaną Zarządzeniem Rektora WSiIZ nr 06/09/2015 z dnia 25 września 2015 r. Współpraca ta skutkowałą między innymi: opiniami w zakresie misji i głównych celów strategicznych Uczelni, kierunkowych efektów kształcenia, programów kształcenia (kwiecień 2017), zgłoszeniem zapotrzebowania na nową specjalność (grudzień 2017), określeniem potrzeb rynku pracy w zakresie kształcenia w ramach kierunków, specjalności, studiów podyplomowych i szkoleń (maj 2018).

Efekty kształcenia dla kierunku studiów *informatyka* studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym zostały zatwierdzone Uchwałą nr 03/05/2017 Senatu Wyższej Szkoły Informatyki

i Zarządzania w Olsztynie z dnia 14.05.2017 r. W zawiązku ze zmianą profilu kształcenia z ogólnoakademickiego na praktyczny, przyjęte efekty kształcenia bazują na efektach kształcenia dla uprzednio realizowanego profilu ogólnoakademickiego z tym, że podkreślono w nich doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo informatyką. Efekty kształcenia są spójne z efektami kształcenia dla obszaru kształcenia, poziomu i profilu praktycznego, do którego kierunek ten został przyporządkowany, tj. dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych i dyscyplinie naukowej informatyka techniczna i telekomunikacja. Kierunkowe efekty kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem praktycznym.

Kierunkowe efekty kształcenia I stopnia obejmują między innymi następujące efekty:

- w zakresie wiedzy student zna i rozumie zagadnienia dotyczące: podstaw działania systemów komputerowych oraz systemów sterowania, języków niskopoziomowych oraz strukturalnych i obiektowych języków programowania wysokopoziomowego, budowy i działania sieci komputerowych, przeznaczenia oraz budowy systemów operacyjnych oraz serwerów www, systemów zarządzania bazami danych i zasad budowy baz danych, tworzenia stron i aplikacji internetowych, projektu informatycznego z zastosowaniem metodologii inżynierii oprogramowania i zarządzania projektami, budowy i funkcjonowania systemów sztucznej inteligencji, automatycznego sterowania, metod i narzędzi do rozwiązywania zadań inżynierskich.
- w zakresie umiejętności student potrafi: opracować złożony problem z zakresu informatyki, rozpoznać i poddać analizie potrzeby klienta z wykorzystaniem odpowiednich metod i narzędzi, zaprojektować i zrealizować niewielkie systemy informatyczne, rozwiązywać złożone i nietypowe problemy inżynierskie występujące w procesach projektowania, wdrażania i utrzymania systemów informatycznych, dobierać odpowiednie metody i narzędzia oraz stosować je w procesie budowy innowacyjnego rozwiązania informatycznego, tworzyć strony internetowe, programować proste aplikacje desktopowe i webowe, wykorzystywać elementy multimedialne, tworzyć i zarządzać bazami danych, programować procesory, mikrokontrolery i sterowniki przemysłowe, instalować i konfigurować systemy operacyjne oraz serwery usług sieciowych, konfigurować niedużą sieć komputerową z wykorzystaniem kablowych i radiowych urządzeń sieciowych.
- w zakresie kompetencji student: jest zdolny do krytycznej oceny swojej wiedzy i umiejętności, ma świadomość znaczenia wiedzy i umiejętności w wykonywaniu zawodu inżyniera informatyka i jest gotowy samodzielnie rozwijać swoje kompetencje,

przestrzega zasad etyki zawodowej oraz obowiązujących norm prawnych, technicznych i towarzyskich w działalności inżynierskiej i kierowniczej ponosząc pełną odpowiedzialność za efekty tych działań, jest gotów do działań przedsiębiorczych w działalności inżynierskiej i biznesowej.

Kierunkowe efekty kształcenia uwzględniają w szczególności umiejętności praktyczne, komunikowania się w języku angielskim jako podstawowym dla informatyka (K_U01: Samodzielnie wyszukuje, klasyfikuje i krytycznie analizuje informacje, także w języku angielskim, formułuje opinie i dyskutuje o nich, K_U02: Posługuje się językiem obcym zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. K_U03: Porozumiewa się w języku ojczystym i angielskim, w środowisku zawodowym i innych środowiskach, korzystając z innowacyjnych technik komunikacji i prezentacji. K_U04: Opracowuje złożone problemy z zakresu informatyki - wykorzystując wiedzę i umiejętności oraz doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo informatyką - i je prezentuje w języku ojczystym oraz angielskim) i kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwej dla ocenianego kierunku.

Kierunkowe efekty kształcenia są specyficzne i zgodne z aktualnym stanem wiedzy i jej zastosowaniami w zakresie dyscypliny, do której kierunek jest przyporządkowany, a także stanem praktyki w obszarach działalności zawodowej informatyka oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla obszaru IT.

Kluczowe kompetencje inżynierskie zdefiniowane w ramach efektów kształcenia dla poziomu studiów I stopnia kierunku *informatyka* związane są z oczekiwaniami i zapotrzebowaniem na rynku pracy. Efekty kształcenia przyjęte dla ocenianego kierunku uwzględniają pełny zakres efektów kształcenia dla studiów o profilu praktycznym, prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich, zawartych w charakterystykach drugiego stopnia określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 986 i 1475 oraz z 2018 r. poz. 650 i 1669).

Efekty kształcenia przyjęte dla kierunku *informatyka*, są zgodne z oczekiwaniami pracodawców, co znalazło swoje potwierdzenie w protokołach ze spotkań z przedstawicielami otoczenia społeczno-gospodarczego tworzącymi Radę Konsultacyjną. W zbiorze efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku oraz dla modułów zajęć uwzględniono efekty związane ze zdobywaniem przez studentów umiejętności praktycznych właściwych dla zakresu działalności zawodowej odpowiadającej ocenianemu kierunkowi oraz kompetencji społecznych niezbędnych na rynku pracy oraz w dalszej edukacji. Określone dla ocenianego kierunku efekty

kształcenia są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji.

W wyniku analizy spójność szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla modułów zajęć tworzących program studiów, w tym dla praktyk zawodowych z efektami kształcenia określonymi dla ocenianego kierunku, dokonanej na podstawie wybranych sylabusów nie stwierdzono szczególnych uchybień w zakresie określenia przedmiotowych efektów kształcenia i ich powiązania z kierunkowymi efektami kształcenia.

Efekty kształcenia zdefiniowane dla praktyki zawodowej są właściwe. Obejmują one oprócz efektów związanych z wiedzą i umiejętnościami z zakresu studiowanego kierunku również efekty związane z: podstawowymi zasadami regulującymi działalność organizacji, pozatechnicznymi uwarunkowaniami pracy inżyniera informatyka, znajomością technologii informatycznych wykorzystywanych w miejscu odbywania praktyki, aktami normatywnymi dotyczącymi wykonywania pracy przez informatyków w miejscu odbywania praktyki zawodowej, analizą wymagań jakie powinno spełniać rozwiązanie informatyczne, wykonywania niewielkich projektów inżynierskich, przestrzegania regulaminu pracy i zasad BHP. Dodatkowo zostały również określone efekty związane z kompetencjami społecznymi jakie powinien osiągnąć student po realizacji praktyk zawodowych i dyplomowych, a mianowicie student: jest gotowy do odpowiedzialnej współpracy z innymi udziałowcami procesów technologicznych i biznesowych oraz do działań zachowujących dobre praktyki w pracy inżyniera informatyka.

Na podstawie przeprowadzonej analizy kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia należy pozytywnie ocenić spójność szczegółowych efektów kształcenia zdefiniowanych dla modułów zajęć tworzących program studiów, w tym dla praktyk z efektami kształcenia określonymi dla ocenianego kierunku. ZO PKA pozytywnie ocenia rzeczywistą możliwość osiągnięcia przez studentów efektów kształcenia określonych zarówno dla modułów zajęć uwzględnionych w programie studiów, jak i dla ocenianego kierunku.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja i cele kształcenia są zgodne ze strategią Uczelni oraz polityką jakości, a także mieszczą się w dyscyplinach do których kierunek jest przyporządkowany. Koncepcja i cele kształcenia uwzględniają postęp w obszarach działalności zawodowej właściwej dla kierunku *informatyka* i są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym

w szczególności zawodowego rynku pracy. Należy również stwierdzić, że koncepcja i cele kształcenia zostały określone we współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Kierunkowe efekty kształcenia są zgodne z koncepcją i celami kształcenia oraz profilem praktycznym oraz są zgodne z właściwym poziomem Polskiej Ramy Kwalifikacji. Uwzględniają one w szczególności umiejętności praktyczne, komunikowania się w języku angielskim jako podstawowym dla informatyka i kompetencje społeczne niezbędne w działalności zawodowej właściwej dla ocenianego kierunku. Określone dla ocenianego kierunku efekty kształcenia są możliwe do osiągnięcia i sformułowane w sposób zrozumiały, pozwalający na stworzenie systemu ich weryfikacji a także zawierają pełny zakres efektów dla studiów, umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 2

Treści programowe przedstawione w sylabusach odnoszą się do dyscypliny naukowej do której przypisano oceniany kierunek tj. dziedziny nauk inżynieryjno-technicznych dyscypliny informatyka techniczna i telekomunikacja. Są one zgodne z efektami kształcenia określonymi dla poszczególnych przedmiotów, a także uwzględniają najnowszą wiedzę z obszaru IT. Dla przykładu treści w przedmiocie „Architektura systemów komputerowych”: model von Neumana, działanie na poziomie rejestrowym, cykl rozkazowy, tryby adresowania, makroprzetwarzanie, architektura procesorów I-32, I-64, przerwania i ich obsługa, przetwarzanie potokowe, przewidywanie skoków pozwalają na osiągnięcie efektu: wyjaśnienia cyklu rozkazowego komputera; treści w przedmiocie „Bazy danych”: metody definiowania wymagań i projektowania schematów baz danych – notacje graficzne i implementacja w SQL, zapytania w algebrze relacyjnej, złączenia tabel i analiza danych, funkcje w bazach danych, rodzaje funkcji, wykorzystanie funkcji, tworzenie własnych funkcji, wyzwalacze pozwalają na osiągnięcie następującego efektu: Posługuje się wybranymi systemami zarządzania bazami danych z wykorzystaniem języka SQL; treści w przedmiocie „Technologie sieciowe”: ogólny opis rozwiązań wybranych przewodowych technologii sieciowych: TCP/IP, ATM, Frame Relay,

Ethernet, wybrane mechanizmy wsparcia jakości usług w istniejących technologiach sieciowych pozwalają na osiągnięcie następującego efektu: opisuje zasady działania wybranych przewodowych technologii sieciowych. Ponadto treści programowe, a w szczególności te powiązane z zajęciami praktycznymi takimi jak chociażby ćwiczenia laboratoryjne uwzględniają aktualny stan praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku. W związku z powyższym można stwierdzić, że treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów kształcenia. Studenci, którzy uczestniczyli w spotkaniu z ZO PKA, potwierdzili opinię ZO, że program studiów odpowiada na potrzeby studentów, daje solidne podstawy, jak również wiedzę i umiejętności adekwatne do ich oczekiwań, ponieważ studia na wizytowanym kierunku łączą w sobie zarówno przedmioty stricte teoretyczne, które pozwalają na zdobycie uporządkowanej i aktualnej wiedzy, jak również przedmioty praktyczne, mające wpływ na rozwój umiejętności projektowych i analitycznych. W niektórych przypadkach przedstawione w sylabusach treści kształcenia są tak rozbudowane, że oszacowana liczba godzin kontaktowych, nie pozwala na ich pełną realizację. Przykładem może być tutaj przedmiot „Sztuczna inteligencja” w której w czasie 8 godzin zajęć przewidziano przedstawienie zagadnień z zakresu: podstaw sztucznej inteligencji, reprezentacji wiedzy, algorytmów heurystycznych, sztucznych sieci neuronowych w tym wielowarstwowych Kohonena, radialnych i rekurencyjnych, algorytmów genetycznych i ewolucyjnych, logiki rozmytej, systemów ekspertowych i hurtowni danych. Wątpliwości te, po części, potwierdziły się w trakcie hospitacji zajęć dydaktycznych. Odnotowano przypadki, w których, biorąc pod uwagę harmonogram zajęć, były realizowane treści, które powinny być przedstawiane znacznie wcześniej, stwarzając tym samym realne zagrożenie, że nie wszystkie treści zawarte w sylabusie zostaną przedstawione. Ponadto, w niektórych przypadkach, prezentowane podczas zajęć treści były na tyle elementarne, że nie można ich uznać za właściwą realizację treści opisanych w sylabusie.

W związku z powyższym ZO PKA rekomenduje dokonanie przeglądu sylabusów pod kątem urealnienia treści przekazywanych na zajęciach odbywających się w Uczelni w stosunku do planowanej liczby godzin przy jednoczesnym zapewnieniu, by treści programowe odpowiadały poziomowi określonemu w kierunkowych efektach kształcenia i poziomowi studiów.

Studia I stopnia niestacjonarne trwają 7 semestrów (1272 godziny zajęć kontaktowych, 210 punktów ECTS). Studia realizowane są w dwóch specjalnościach: programowanie aplikacji internetowych i administrowanie sieciami komputerowymi. Zajęcia dzielą się na bloki: przedmioty kształcenia ogólnego, przedmioty podstawowe, przedmioty kierunkowe,

specjalność. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów kształcenia przypisanych do zajęć są poprawnie oszacowane i powinny zapewnić osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia.

Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć umożliwia osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia określonych dla ocenianego kierunku. Ogólnie zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia przypisano 64 punkty ECTS.

Poprawność wyodrębnienia modułów zajęć w ramach planu studiów przebiega prawidłowo. Poszczególne moduły są zwarte tematycznie i jednocześnie wydzielają pewne obszary wiedzy z dziedziny informatyki. Sekwencja przedmiotów w planie studiów jest prawidłowa, a w szczególności przedmioty w kolejnych semestrach są podbudowywane przez przedmioty realizowane wcześniej. Zestawienie efektów kształcenia w poszczególnych przedmiotach wskazuje, że studenci zdobywają wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne we właściwej kolejności od ogółu do szczegółu, co powinno przekładać się na łatwiejsze zrozumienie trudniejszych treści prezentowanych na dalszych latach studiów. Prawidłowość określenia wymiaru godzinowego przedmiotów, oszacowania nakładu pracy niezbędnego do osiągnięcia efektów kształcenia dla danego modułu, mierzonego liczbą punktów ECTS, zdaniem ZO PKA są właściwe. Na zebraniu ZO PKA ze studentami ocenianego kierunku, studenci potwierdzili, że w ich odczuciu, liczba punktów ECTS przypisana do poszczególnych przedmiotów właściwie odzwierciedla ich nakład pracy na uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

Na ocenianym kierunku stosowane są standardowe formy zajęć (wykłady, ćwiczenia, seminaria, laboratoria, projekty), wykorzystywane również w kształtowaniu u studentów kompetencji inżynierskich oraz tych, które przygotowują studentów do praktycznej realizacji zadań. Dobór form zajęć w stosunku do możliwości osiągnięcia przez studentów zakładanych efektów kształcenia na poziomie modułów zajęć oraz całego kierunku jest właściwy. Studenci mają możliwość bezpośredniego wykonywania określonych czynności praktycznych podczas zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym. Zajęcia ćwiczeniowe i laboratoryjne są prowadzone w stosunkowo niewielkich grupach, maksymalnie 18 osobowych i umożliwiają aktywizowanie studentów w samodzielnym myśleniu, działaniu, prowadzeniu badań i kształtowaniu niezbędnych kompetencji inżynierskich, społecznych oraz tzw. kompetencji miękkich – osobistych i interpersonalnych (np. umiejętność pracy w grupie,

zarządzania czasem, przestrzegania zasad etyki zawodowej, samodzielne i kreatywne wykonywanie zadań). Trafność doboru oraz zróżnicowanie form zajęć dydaktycznych oraz proporcja liczby godzin przypisanych poszczególnym formom (432 godziny przyporządkowane do formy wykładowej w stosunku 840 godzin przypisanych do pozostałych form zajęć), a także liczebność grup studenckich w powiązaniu z formami zajęć, zakładanymi efektami kształcenia i profilem kształcenia należy ocenić pozytywnie.

Grupy przedmiotów obieralnych uwzględniają trendy i zmiany zachodzące przede wszystkim w zastosowaniach informatyki oraz są zorientowane na potrzeby otoczenia społeczno-gospodarczego, a w szczególności rynku pracy. Oferta przedmiotów obieralnych na studiach I stopnia spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu MNiSW z dnia 28 września 2018 r. w sprawie studiów (Dz. U. z 2018 r., poz. 1861), tj. § 3 ust. 3 „Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS, o której mowa w ust. 1 pkt 1”. Na opiniowanym kierunku liczba punktów ECTS przypisana modułom obieralnym na studiach I stopnia niestacjonarnych wynosi 81, co stanowi 39% punktów ECTS, koniecznych do ukończenia studiów na danym poziomie. Pozwala to studentom na elastyczny dobór ścieżki kształcenia chociażby poprzez wybór specjalności. Przedmioty obieralne pozwalają na efektywne przygotowanie się do funkcjonowania na rynku pracy.

Plan studiów zapewnia moduły zajęć kształtujące u studenta umiejętności praktyczne związane z ocenianym kierunkiem tj. informatyką, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze 139 na studiach niestacjonarnych. Wymiar ten stanowi 66% liczby punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów, co zapewnia spełnienie warunku, iż program studiów obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS. Zajęcia praktyczne są realizowane w sposób umożliwiający bezpośrednie wykonywanie określonych czynności praktycznych przez studentów oraz w warunkach właściwych dla zakresu działalności zawodowej. W planie studiów uwzględniono przedmioty z obszaru nauk społecznych lub humanistycznych, którym przypisano sumarycznie 17 pkt. ECTS na studiach niestacjonarnych.

Plan studiów obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka angielskiego, który jest podstawowym językiem w obszarze IT. Zajęcia te są realizowane w wymiarze 120 godzin i przypisano im 9 pkt. ECTS. Liczba godzin kształcenia językowego powinna być wystarczająca dla osiągnięcia przez studentów zakładanego poziomu ESOKJ. Warto przy tym podkreślić, że program kształcenia zakłada osiągnięcie znajomości tego języka na poziomie B2. Wspomniane problemy wskazują na przeszkody w realizacji tego założenia.

W ocenie ZO PKA stan ten wynika częściowo z niewłaściwych kryteriów rekrutacji, a częściowo z konstrukcji programu studiów, w którym zajęcia z lektoratu zaczynają się dopiero na 2 roku studiów. Działania Jednostki w celu zredukowania opisanego problemu sprowadzają się do oferowania kursów wyrównawczych z języka angielskiego, które mogą być podejmowane przez studentów 1-go roku. Kursy takie są odpłatne, jednak Jednostka deklaruje, że ich ceny są niskie. Z punktu widzenia studentów kształcenie w zakresie języków obcych spełnia ich oczekiwania. ZO PKA rekomenduje wprowadzenie skutecznych działań w celu zwiększenia kompetencji językowych studentów (np. zaostrenie wymagań wstępnych, lektorat już od pierwszego semestru studiów, zwiększenie wymiaru zajęć).

Informacje dotyczące stosowanych metod kształcenia znajdują się w kartach poszczególnych przedmiotów. Wśród nich znajdują się takie standardowe metody jak: wykład multimedialny, wykład z pokazem zastosowań i implementacji, moderowana przez prowadzącego analiza, samodzielna implementacja, prezentacja rozwiązań przez studenta, ćwiczenia problemowe, dyskusja w grupie, praca indywidualna i grupowa pod kierunkiem nauczyciela. Jednostka przywiązuje dużą uwagę do stosowania metod kształcenia, które aktywizowałyby samodzielną pracę studentów. W sylabusach między innymi są wskazywane takie metody jak: realizacja projektu, prezentacje prac własnych, dyskusja, ocena osiągnięć, wystąpienia referatowe, implementacja programowa, itp. W zakresie nauczania języka angielskiego jako podstawowego w obszarze IT stosowane są takie metody kształcenia jak: praca z podręcznikiem, praca z autentycznym tekstem, rozumienie ze słuchu, ćwiczenia językowe, dialogi ustne i pisemne, praca w grupie i parach. Można zatem stwierdzić, że metody te umożliwiają uzyskanie kompetencji w zakresie opanowania języka angielskiego na poziomie B2. Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że metody kształcenia są różnorodne, specyficzne, stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się i umożliwiają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów kształcenia, a w doborze metod są uwzględniane najnowsze osiągnięcia dydaktyki akademickiej.

W procesie dydaktycznym stosowane są standardowe narzędzia i środki wspomagające osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia. W sylabusach poszczególnych przedmiotów wskazywane są między innymi: prezentacje multimedialne, dedykowane oprogramowanie, środowiska programistyczne, materiały edukacyjne przygotowane przez prowadzącego, urządzenia laboratoryjne, komputery, urządzenia techniki komputerowej (elementy sieci komputerowych, elementy komputerów), symulatory, oprogramowanie narzędziowe.

Program studiów na profilu praktycznym (wprowadzonym od roku akademickiego 2018/2019) przewiduje praktyki zawodowe, realizowane we współpracy z kilkoma

przedsiębiorstwami i instytucjami publicznymi. Daje to możliwość właściwego doboru miejsc praktyk, a także weryfikacji wybranych efektów kształcenia, w szczególności w zakresie umiejętności praktycznych oraz kompetencji społecznych. Zgodnie z przyjętym planem studiów I stopnia na profilu praktycznym, praktyki realizowane będą od r. ak. 2019/2020 od semestru IV w wymiarze 360 godzin (16 pkt ECTS). ZO PKA rekomenduje dokonanie zmian tak aby plan studiów od nowego roku akademickiego przewidywał praktyki w wymiarze 6 miesięcy (960 godzin).

Praktyki będą organizowane zgodnie z zapisami § 19 ust. 2 nowego Regulaminu studiów WSIiZ w Olsztynie (stanowiącym załącznik do Uchwały nr 01/04/2019 Senatu WSIiZ z dnia 12 kwietnia 2019 r.) oraz na podstawie Regulaminu praktyk (przyjętym Uchwałą nr 03/06/2018 z dnia 7 czerwca 2018 r.). Celem praktyk studenckich jest zapoznanie studentów z działalnością i organizacją firm stosujących zaawansowane technologie informatyczne, a także weryfikacja, rozwinięcie i praktyczne zastosowanie nabytych w czasie studiów umiejętności. Celem dodatkowym jest zdobycie doświadczenia, wiedzy o rynku pracy oraz umiejętnościach wymaganych przez pracodawców.

W ramach realizacji ww. celów praktyk będzie zwracać się szczególną uwagę na zapoznanie studenta z rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi w przedsiębiorstwach (usługowych i przemysłowych) oraz instytucjach publicznych (np. jednostkach lokalnej administracji samorządowej). Praktyki będą miały też na celu weryfikację i praktyczne zastosowanie nabytych w czasie studiów umiejętności, kompetencji społecznych oraz uzyskanie inżynierskich kwalifikacji zawodowych (np. w zakresie funkcjonowania firm i instytucji prowadzących działalność zgodną z efektami kształcenia kierunku studiów).

Organizacja praktyk w największych zakładach regionu będzie zgodna z potrzebami procesu nauczania i uczenia się, a także umożliwi osiągnięcie przez studentów efektów uczenia się oraz prawidłową realizację programu praktyk. Jedynym zauważonym problemem może być niewystarczająca liczba miejsc dla wszystkich studentów w trakcie 6 miesięcznych praktyk, co zmusi studentów do samodzielnego poszukiwania odpowiednich miejsc praktyk. Nie gwarantuje to natomiast zabezpieczenia miejsc praktyk dla wszystkich studentów, a jest to zadaniem Uczelni.

Analizowana dokumentacja dotycząca planowanego przebiegu i zaliczania praktyk jest przygotowana prawidłowo. W analizowanych dokumentach dokonywano: precyzyjnego określenia kryteriów doboru miejsc odbywania praktyk, preferowaną charakterystykę przedsiębiorstw, w której praktykę student będzie odbywał, zakresy wykonywanych przez

praktykanta zajęć oraz zapewniono odpowiednie miejsce na wnioski i opinie zakładowego opiekuna praktyk.

Zaplanowane dla profilu praktycznego studiów metody oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk, a także planowany sposób dokumentowania przebiegu praktyk i realizowanych w ich trakcie zadań, są poprawnie zaplanowane i umożliwią osiągnięcie efektów uczenia się przez studentów. Z kolei zaplanowane do realizacji metody weryfikacji osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zakładanych dla praktyk, uwzględniają planowanie kontroli miejsc praktyk i składania sprawozdań opiekuna praktyk z wykonania tych kontroli (szczególnie w zakresie bazy i kadry w zakładach pracy).

Zgodnie z § 6 ust. 3 pkt b/ Załącznika do Uchwały Nr 03/06/2018 Senatu WSiZ z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk zawodowych (...), studenci będą mogli ubiegać się o zaliczenie części lub całości praktyki, jeżeli będą one zgodne z zakładanymi efektami kształcenia, a studenci przedstawiać zaświadczenie o zatrudnieniu dokumentujące okres pracy równorzędny lub dłuższy od okresu trwania praktyki (określonego w Planie studiów), w przypadku studentów odbywających praktykę w aktualnym miejscu pracy.

Reasumując należy podkreślić, że planowana realizacja praktyk na kierunku *informatyka*, przygotowujących do wykonywania zawodu, (o których mowa w art. 68 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce - Dz. U. z 2018 r., poz. 1668), w tym program praktyk i sposób dokumentowania przebiegu praktyk są zgodne z regułami i wymaganiami określonymi w rozporządzeniach wydanych na podstawie art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Harmonogram zajęć dydaktycznych na ocenianym kierunku, nie budzi zastrzeżeń. Zajęcia na studiach niestacjonarnych odbywają się w soboty i niedziele od godzin porannych (8:00) do godzin wieczornych 20:00 w nielicznych przypadkach do 20:50) z 5 minutowymi przerwami oraz jedną przerwą 30 minutową (13:45-14:15), co daje 14 godzin lekcyjnych. Zajęcia są rozłożone równomiernie a między zajęciami bardzo rzadko występują przerwy godzinne czy dwugodzinne. Uczestnicy spotkania z ZO PKA potwierdzili zarazem, że harmonogram zajęć jest dopasowany odpowiednio do potrzeb studentów, który charakteryzuje się zachowaniem odpowiedniej higieny pracy w trakcie semestru. Należy zaznaczyć, że jedną z jego mocnych stron jest przede wszystkim ich rozkład, który nie przewiduje realizacji zajęć w piątki. Problemu nie stwierdzono również w przypadku liczebności grup zajęciowych oraz organizacji sesji egzaminacyjnej. Cały proces opiera się na konsultacjach starosty roku z poszczególnymi prowadzącymi zajęcia dydaktyczne. Biorąc pod uwagę powyższe, ZO PKA stwierdza, że

rozplanowanie zajęć sprzyja efektywnemu wykorzystaniu czasu przeznaczonego na udział w zajęciach i samodzielne uczenie się.

Organizację procesu sprawdzania i oceny efektów kształcenia reguluje zarządzenie wydawane przez Rektora Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Olsztynie na każdy kolejny rok akademicki dotyczące organizacji roku akademickiego. W chwili obecnej obowiązuje Zarządzenie nr 04/09/2018 z dnia 28 września 2018 r. W Zarządzeniu tym określone są między innymi terminy zajęć dydaktycznych semestru zimowego i letniego (terminy zjazdów z podziałem na poszczególne lata studiów), terminy sesji egzaminacyjnych i poprawkowych w semestrach zimowym i letnim, ostateczne terminy składania indeksów i kart okresowych, termin złożenia pracy dyplomowej i egzaminy dyplomowe. Bezpośrednio po zakończeniu zajęć dydaktycznych semestru zimowego następuje sesja egzaminacyjna która trwa 2 tygodnie i po niej bezpośrednio następuje sesja poprawkowa która trwa 1 tydzień. Po sesji poprawkowej semestru zimowego rozpoczyna się semestr letni. Sesja letnia rozpoczyna się bezpośrednio po zakończeniu zajęć dydaktycznych semestru letniego i trwa 2 tygodnie. Sesja poprawkowa w semestrze letnim jest wyznaczona na początek września i trwa 2 tygodnie. Określenie czasu przeznaczonego na sprawdzenie i ocenę osiągnięcia efektów kształcenia w aspekcie przestrzegania zasad higieny nauczania i uczenia się w procesie sprawdzania i oceny efektów kształcenia w powiązaniu z zapewnieniem właściwej realizacji procesu nauczania i uczenia się i wspomagania procesu uczenia się i osiągania efektów kształcenia przez studentów ZO PKA ocenia pozytywnie.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Treści programowe są zgodne z efektami kształcenia oraz uwzględniają wiedzę i jej zastosowania w zakresie dyscypliny, do której kierunek jest przyporządkowany.

Treści programowe są kompleksowe i specyficzne dla zajęć tworzących program studiów i zapewniają uzyskanie wszystkich efektów kształcenia. Czas trwania studiów, nakład pracy mierzony łączną liczbą punktów ECTS konieczny do ukończenia studiów, jak również nakład pracy niezbędny do osiągnięcia efektów kształcenia przypisanych do zajęć są poprawnie oszacowane i zapewniają osiągnięcie przez studentów efektów kształcenia. Liczba godzin zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów określona w programie studiów łącznie oraz dla poszczególnych zajęć zapewniają osiągnięcie przez

studentów efektów kształcenia. Sekwencja zajęć, a także dobór form zajęć i proporcje liczby godzin zajęć realizowanych w poszczególnych formach są odpowiednio dobrane. Plan studiów umożliwia wybór zajęć, zgodnie z obowiązującymi przepisami, według zasad, które pozwalają studentom na elastyczne kształtowanie ścieżki kształcenia. Plan studiów obejmuje zajęcia lub grupy zajęć kształtujące umiejętności praktyczne, w wymaganym wymiarze punktów ECTS.

Plan studiów obejmuje zajęcia poświęcone kształceniu w zakresie znajomości języka angielskiego, który jest podstawowym językiem w obszarze IT a także zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych. ZO PKA rekomenduje dokonanie przeglądu sylabusów pod kątem urealnienia treści przekazywanych na zajęciach odbywających się w Uczelni w stosunku do planowanej liczby godzin przy jednoczesnym zapewnieniu, by treści programowe odpowiadały poziomowi określonemu w kierunkowych efektach kształcenia i poziomowi studiów.

Metody kształcenia są różnorodne, specyficzne i zapewniają osiągnięcie przez studentów wszystkich efektów kształcenia. Metody kształcenia stymulują studentów do samodzielności i pełnienia aktywnej roli w procesie uczenia się. Zapewniają również przygotowanie do działalności zawodowej, w sposób umożliwiający wykonywanie czynności praktycznych przez studentów, stosowanie właściwych metod i narzędzi specyficznych dla obszaru informatyki.

Przygotowany zestaw dokumentacji do realizacji praktyk spełnia wymogi formalne i merytoryczne dla tego typu dokumentacji. Uzupełnienia wymaga ilość podpisanych umów z pracodawcami, gdyż zgodnie z obecnie posiadanym wykazem liczba pracodawców jest zbyt mała, szczególnie w kontekście obowiązującego od 2019/2020 roku akademickiego wymiaru praktyk w liczbie 960 godzin (6 miesięcy).

Harmonogram zajęć nie budzi zastrzeżeń. Czas przeznaczony na sprawdzanie i ocenę efektów kształcenia umożliwia weryfikację wszystkich efektów kształcenia oraz dostarczenie studentom informacji zwrotnej o uzyskanych efektach.

W opinii ZO PKA dotychczas realizowane zajęcia praktyczne w WSiZ pozwalają na osiąganie efektów kształcenia poprzez rozszerzenie wiedzy akademickiej o zagadnienia pochodzące z praktyki zawodowej, w szczególności dotyczącej realizacji zadań z zakresu: rozwiązań informatycznych, zdobywania doświadczeń w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu ćwiczeń laboratoryjnych.

Dobre praktyki, w tym mogące stanowić podstawę przyznania uczelni Certyfikatu Dobrej Praktyki

Zalecenia

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

Podstawą kwalifikacji na studia I stopnia na kierunku *informatyka* jest złożenie kompletu wymaganych dokumentów. Rekrutacja odbywa się według kolejności zgłoszeń. Nieuwzględnianie w procesie rekrutacji wyników części pisemnej egzaminu maturalnego (np. matematyki, informatyki czy fizyki) oraz języka nowożytnego stwarza zagrożenie, iż najlepsi kandydaci nie będą mogli podjąć studiów na WSiIZ.

Postępowanie rekrutacyjne ma charakter jawny. Wszyscy kandydaci muszą przejść taką samą procedurę rekrutacji, polegającą na złożeniu kompletu dokumentów, co gwarantuje przestrzeganie zasad równości. Zdaniem ZO PKA, wszystkie procedury dotyczące procesu rekrutacyjnego na studia są zrozumiałe, a proces rekrutacji jest w pewien sposób sprawiedliwy, jednakże nie gwarantuje przyjęcia najlepszych kandydatów na studia. Rekrutacja na zasadzie kolejności zgłoszeń oraz brak dodatkowych wymagań powoduje, że kryteria kwalifikacji nie są selektywne oraz uniemożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów kształcenia. Wysoki wskaźnik osób rezygnujących ze studiów na ocenianym kierunku potwierdza brak trafności kryterium doboru kandydatów. ZO PKA rekomenduje dokonanie zmian w zasadach rekrutacji, tak aby możliwa była wstępna selekcja kandydatów umożliwiająca przyjęcie w pierwszej kolejności tych osób, które posiadają wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów kształcenia.

Zasady, warunki i tryb potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów, określa załącznik do Uchwały nr 01/03/2015 Senatu WSiIZ – Procedura potwierdzania efektów uczenia się. Procedura ta umożliwia identyfikację efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz ocenę ich adekwatności do efektów kształcenia założonych dla kierunku *informatyka*. Procedura określa sposób przeprowadzeniu formalnej weryfikacji posiadanego przez kandydata zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, uzyskanych poza systemem studiów. W wyniku weryfikacji, dokonywanej przez Instytutową Komisję ds. efektów uczenia się, powoływaną przez Rektora, potwierdza się zbieżność uzyskanych efektów uczenia się z efektami uczenia określonymi w programie kształcenia dla danego kierunku, poziomu i profilu kształcenia w stopniu umożliwiającym zaliczenie określonych modułów/przedmiotów 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 uczenia się uzyskanych w innej uczelni, są określone w Rozdziale 8 i 9 Regulaminu Studiów WSiLiZ w Olsztynie (Uchwała Senatu WSiLiZ nr 01/04/2019). Decyzję o uznaniu osiągnięcia efektów uczenia się uzyskanych w szkolnictwie wyższym, podejmuje Dziekan Wydziału na podstawie dokumentacji z przebiegu studiów, przedstawionej przez studenta. Na tej podstawie studenci mogą przenosić się na inny kierunek w ramach Wydziału oraz z innej uczelni. Student otrzymuje taką liczbę punktów ECTS, jaka jest przypisana efektom uczenia się uzyskiwanym w wyniku realizacji odpowiednich zajęć i praktyk. Dodatkowo Dziekan określa zakres, sposób i termin wyrównania zaległości wynikających z różnic w programach kształcenia oraz wskazuje, od którego semestru student rozpocznie naukę po przeniesieniu.

Zasady dyplomowania zawarte są w przyjętym uchwałą Senatu WSiLiZ nr 01/04/2019 z dnia 12.04.2019 Regulaminie studiów Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Olsztynie w paragrafie 39 i 40 oraz Procedurze dyplomowania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia. Zasady dyplomowania w powiązaniu z efektami kształcenia zakładanymi dla ocenianego kierunku, poziomem i profilem kształcenia zostały trafnie sformułowane i nie budzą żadnych zastrzeżeń.

Warunki jakie powinna spełniać praca dyplomowa określają Zasady formalne i merytoryczne przygotowania prac dyplomowych. Praca dyplomowa powinna być samodzielnym opracowaniem zagadnienia naukowego lub praktycznego albo dokonaniem technicznym, prezentującym ogólną wiedzę i umiejętności studenta związane ze studiami na drugim kierunku, poziomie i profilu oraz umiejętności samodzielnego analizowania i wnioskowania. Oceny pracy dyplomowej dokonuje opiekun oraz jeden recenzent wyznaczony przez Dziekana. Recenzentem może być nauczyciel akademicki posiadający co najmniej stopień naukowy doktora, reprezentujący obszar nauk, w którym mieści się dany kierunek kształcenia. Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją powołaną przez Dziekana. Analizując proces dyplomowania, należy zaznaczyć, że wymogiem formalnym prac dyplomowych jest ich zgodność z dziedziną i dyscypliną zawartą w kierunku studiów oraz ich projektowy charakter. Po pomyślnej weryfikacji, praca zostaje zaakceptowana przez promotora, który wraz z recenzentem recenzuje jej treść. Sama obrona pracy odbywa się przez komisję złożoną z Dziekana lub Prodziekana lub innego pracownika naukowego wskazanego przez Dziekana, promotora oraz recenzenta. W skład komisji może być powołany przedstawiciel pracodawców. Rolą studenta jest odpowiedzenie na dwa pytania związane z tematyką studiów oraz na jedno,

które dotyczy tematyki pracy Istnieje możliwość przeprowadzenia otwartego egzaminu dyplomowego na wniosek opiekuna pracy lub studenta. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym. Komisja egzaminacyjna ustala wynik egzaminu, sporządza protokół i podejmuje decyzję w sprawie nadania tytułu zawodowego. Ustalenie wyniku egzaminu następuje w trakcie niejawnego narady komisji.

Zgodnie z wspomnianym Regulaminem pracy dyplomowej i trybem przeprowadzania egzaminu dyplomowego do sprawdzania oryginalności prac dyplomowych używany jest system antyplagiatowy, pozwalający wychwycić elementy niesamodzielności w pisaniu pracy. Decyzję o dalszym postępowaniu podejmuje opiekun pracy zależnie od wyniku weryfikacji. W tym kontekście, Zespół Oceniający PKA stwierdza, że system sprawdzania i oceniania efektów kształcenia uzyskanych przez studentów poprzez prace dyplomowe jest ogólnie poprawny. Przyjęte i stosowane zasady dyplomowania są trafne, specyficzne i zapewniają potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów.

Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się określone są w Regulaminie studiów WSiLiZ w rozdziale 4 Zaliczenia i egzaminy oraz rozdziale 5 Egzamin komisyjny. System sprawdzania i oceniania efektów kształcenia 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 kształcenia oraz sposoby zapobiegania i reagowania na zachowania nieetyczne i niezgodne z prawem (niesamodzielna praca na egzaminie, plagiatyzm), to funkcjonujące mechanizmy nie są zbyt rozbudowane. Prace dyplomowe są sprawdzane w wykorzystaniem systemu antyplagiatowego. Wdrożone metody zapobiegawcze skutecznie przeciwdziałają nieuczciwym praktykom. Można powyższe rozwiązania uznać za wystarczające.

Sposób oceniania prac zaliczeniowych, egzaminów i innych form weryfikowania osiągniętych efektów kształcenia uzależniony jest od specyfiki przedmiotu i musi być zgodny z zapisami w sylabusie. W sylabusie każdego przedmiotu zawarte są informacje o metodach sprawdzania i oceny poszczególnych efektów kształcenia określonych dla przedmiotu. Stosowane są standardowe metody, zorientowane na studenta, sprawdzania i oceny osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia takie jak: egzamin ustny i pisemny, zaliczenie pisemne

(kolokwium) i ustne, prace zaliczeniowe (projekty, prezentacje), inne określone w karcie przedmiotu. Trafność doboru, kompleksowość i różnorodność metod sprawdzania i oceny, które jednocześnie dają możliwość weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studenta wszystkich zakładanych efektów kształcenia na poziomie modułów zajęć, w tym również sprawdzenia i oceny efektów obejmujących sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarze IT należy ocenić pozytywnie. Przyjęte metody weryfikacji uwzględniają również sprawdzanie umiejętności i kompetencji społecznych związanych z wykonywaniem praktycznych czynności zawodowych. Zaliczenia i egzaminy są sprawdzianem faktycznej wiedzy i umiejętności.

Studenci są informowani o kryteriach i metodach oceny na pierwszych zajęciach z danego przedmiotu i uzyskują informację zwrotną o wynikach sprawdzenia i oceny osiągniętych efektów kształcenia (uzyskanych ocenach ze sprawdzianów, kolokwii, egzaminów i projektów) przeważnie w ciągu kilku dni od momentu złożenia pracy. Specyfika efektów kształcenia związanych z kompetencjami społecznymi powoduje, że nie zawsze ich osiągnięcie przez studenta wynika z realizacji i zaliczenia konkretnych modułów kształcenia, lecz również jest efektem realizacji przygotowanego programu kształcenia jako całości. Jest to oceniane podczas zajęć praktycznych, pracy w grupach, realizacji projektów, itp. Przyjęte metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia (testy, udział w dyskusjach, wypowiedź ustna i pisemna) umożliwiają sprawdzenie i ocenę opanowania języka angielskiego, który jest podstawowym językiem dla obszaru IT, na poziomie B2 w tym język 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 i dąży do ich zniwelowania.

Efekty kształcenia osiągnięte przez studentów są uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych, projektów, a także są monitorowane poprzez prowadzenie analiz struktury uzyskiwanych ocen. Ocena skuteczności osiągania zakładanych efektów kształcenia została dokonana na podstawie analizy kilkunastu wybranych prac etapowych i egzaminacyjnych. Szczegółowe oceny zawarte są w załączniku 3 niniejszego Raportu. Oceniane prace etapowe posiadają zróżnicowaną formę, dotyczą różnych lat studiów, różnych przedmiotów, są rezultatem pracy indywidualnej lub zespołowej. Konkluzja z tej analizy jest następująca: zadania i pytania pojawiające się na egzaminach i pracach etapowych w części przypadków są bardzo ogólne, na

elementarnym poziomie, co może uniemożliwić właściwą weryfikację i ocenę uzyskanych efektów kształcenia – dotyczy to zarówno weryfikacji wiedzy, jak i umiejętności. Tematyka tych prac umożliwia, w ograniczonym zakresie, sprawdzenie i ocenę kierunkowych efektów kształcenia przypisanych do analizowanych przedmiotów – stosowane metody pozwalają na sprawdzenie, czy założone efekty kształcenia zostały osiągnięte. W pojedynczych przypadkach stwierdzono brak weryfikacji wiedzy czy umiejętności zastosowania wiedzy do rozwiązania zadań problemowych. Dokumentacja związana ze sprawdzaniem i oceną prac studenckich, zatem również z oceną osiągniętych efektów kształcenia jest prowadzona dobrze. W związku z powyższym ZO PKA rekomenduje dokonanie analizy i weryfikację zadań i pytań egzaminacyjnych, tak aby ich poziom szczegółowości pozwalał bezsprzecznie ocenić uzyskanie efektów kształcenia na poziomie stosownym dla szkolnictwa wyższego.

Podsumowując należy stwierdzić, że rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów itp. są w części dostosowane do poziomu i profilu, efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu informatyki, norm i zasad, a także praktyki w obszarach działalności zawodowej oraz zawodowego rynku pracy. Pewnym problemem są wymagania stawiane pracom etapowym, które ze względu na swój wysoki poziom ogólności, uniemożliwiają ocenę zgłębienia zagadnienia przez studenta na poziomie właściwym dla szkolnictwa wyższego.

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. Rekrutacja na zasadzie kolejności zgłoszeń oraz brak dodatkowych wymagań powoduje, że kryteria kwalifikacji nie są selektywne oraz uniemożliwiają dobór kandydatów posiadających wstępną wiedzę i umiejętności na poziomie niezbędnym do osiągnięcia efektów uczenia się. Warunki i procedury potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów 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, w tym w uczelni zagranicznej 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 trafne, specyficzne i zapewniają

potwierdzenie osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się na zakończenie studiów. Ogólne zasady weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się umożliwiają równe traktowanie studentów w procesie weryfikacji oceniania efektów uczenia się, w tym możliwość adaptowania metod i organizacji sprawdzania efektów uczenia się do potrzeb studentów z niepełnosprawnością. Zapewniają bezstronność, rzetelność i przejrzystość procesu weryfikacji oraz wiarygodność i porównywalność ocen.

Metody weryfikacji i oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się oraz postępów w procesie uczenia się, zgodnie z dokonanym przeglądem prac etapowych nie zawsze zapewniają skuteczną weryfikację i ocenę stopnia osiągnięcia wszystkich efektów uczenia się. Pytania w pracach etapowych charakteryzują się dużą ogólnością, a często występująca metoda testowa uniemożliwia ocenę zgłębienia zagadnienia przez studenta na poziomie właściwym dla szkolnictwa wyższego. Prace etapowe umożliwiają, w ograniczonym zakresie ze względu na wysoki poziom ogólności, sprawdzenie opanowania umiejętności praktycznych i przygotowania do prowadzenia działalności zawodowej w obszarach zawodowego rynku pracy właściwych dla kierunku. Dowody na osiągnięcie efektów uczenia się przez studentów są, w ograniczonym zakresie ze względu na wysoki poziom ogólności pytań i zadań, uwidocznione w postaci prac etapowych i egzaminacyjnych oraz ich wyników, projektów, itp. Rodzaj, forma, tematyka i metodyka prac egzaminacyjnych, etapowych, projektów są częściowo dostosowane do poziomu i profilu, efektów uczenia się oraz zastosowań wiedzy z zakresu dyscypliny, do której kierunek jest przyporządkowany. ZO PKA rekomenduje dokonanie analizy i weryfikację zadań i pytań egzaminacyjnych, tak aby ich poziom szczegółowości pozwalał bezsprzecznie ocenić uzyskanie efektów kształcenia na poziomie stosownym dla szkolnictwa wyższego. Studenci ocenianego kierunku nie są autorami lub współautorami publikacji fachowych oraz nie posiadają innych osiągnięć w obszarach działalności zawodowej właściwej dla obszaru IT.

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

Jednostka prowadzi studia na kierunku *informatyka* jedynie na pierwszym stopniu wyłącznie w formie niestacjonarnej. Deklaruje brak planów utworzenia studiów II-go stopnia. Fakty te znajdują odzwierciedlenie w prowadzonej polityce kadrowej.

Zajęcia na kierunku prowadzi 12 nauczycieli akademickich zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy oraz 5 zatrudnionych w ramach II etatu i 13 zatrudnionych na zlecenie. Wśród pracowników zatrudnionych w Jednostce jako podstawowym miejscu pracy nie ma osób o stopniach lub tytułach naukowych w zakresie informatyki. W grupie tej są jedynie trzy osoby o stopniu magistra w zakresie informatyki.

Trzon kadry odpowiedzialnej za nauczanie treści kierunkowych jest zatrudniony na II etacie. Wszystkie te osoby mają stopnie naukowe w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja. Dwie z nich mają stopień dr. hab. pozostałe trzy stopień dr. Osoby te prowadzą (w swoich podstawowych miejscach pracy) działalność badawczą w zakresie wspomnianej dyscypliny. W ujęciu całościowym skład kadry jest wystarczający do zapewnienia właściwej obsady zajęć przewidzianych programem studiów. Kompetencje dydaktyczne kadry prowadzącej zajęcia są wystarczające do realizacji efektów uczenia się na kierunku *informatyka*. Duża część kadry legitymuje się także doświadczeniem zawodowym zdobytym poza Uczelnią w trakcie realizacji projektów i wdrożeń rozwiązań programistycznych oraz budowy i zarządzania infrastrukturą IT. W ocenie ZO doświadczenie to jest adekwatne do prowadzonego profilu praktycznego.

Jednostka, ze względu na dominujące w niej kierunki kształcenia dysponuje stosunkowo bogatymi zasobami kadrowymi o kompetencjach w dziedzinie nauk społecznych. Kadra ta, na ocenianym kierunku, jest wykorzystywana do obsady zajęć pozakierunkowych. Zróżnicowane doświadczenie tej części kadry, pozwala na kształtowanie oferty przedmiotów pozakierunkowych w zgodzie z charakterem praktycznego profilu studiów. Kształcenie w zakresie języka angielskiego jest realizowane przez centralną jednostkę – Studium Języków Obcych. Lektorzy prowadzący zajęcia mają właściwe wykształcenie lingwistyczne oraz doświadczenie dydaktyczne.

Przydział zajęć poszczególnym nauczycielom jest dokonywany właściwie i zgodnie z ich kompetencjami. Okresowo podlega on weryfikacji w ramach Procedury 8 USZJK (*Ocena kadry naukowo-dydaktycznej*). Znajduje to potwierdzenie w ocenie studentów, którzy na spotkaniu z ZO przyznali, że proces kształcenia oferuje również adekwatne narzędzia do

rozwoju, ponieważ wszystkie zajęcia są prowadzone przez specjalistów, którzy kładą szczególny nacisk na poszerzanie wiedzy, kompetencji i umiejętności studentów. Studenci wizytowanego kierunku potwierdzili również, że prowadzący zajęcia posiadają odpowiednią wiedzę na temat realizowanych treści kształcenia, zasad oceniania i prowadzenia zajęć.

Obciążenia dydaktyczne pracowników Jednostki nie odbiegają od sytuacji obserwowanych w innych uniwersytetach. Przykładowo, dla pracowników naukowo-dydaktycznych (poza zatrudnionymi na stanowisku profesora), wynosi ono do 240 godzin rocznie. W przypadku pracowników zatrudnionych na II etacie, całościowe obciążenie jest jednak na tyle duże, że musi stanowić istotną barierę w ich rozwoju naukowym. Jest to tym bardziej istotne, że prowadzone w Jednostce studia są niestacjonarne. Konieczność weryfikacji dużej liczby pracy własnej studentów powoduje, że faktyczne obciążenie dydaktyką powinno znacznie wykraczać poza określone programem godziny kontaktowe.

Ponieważ w podstawowym składzie kadry brak pracowników naukowych o udokumentowanych kompetencjach w zakresie prowadzonych studiów, nie można uznać zastanej sytuacji za właściwą realizację ustawowego wymogu o mówiącego, że 50% zajęć prowadzonych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w tej uczelni jako podstawowym miejscu pracy (*Art. 73. 1, Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce*). ZO PKA rekomenduje uzupełnienie składu kadry zatrudnionej w Jednostce jako w podstawowym miejscu pracy o nauczycieli akademickich z dorobkiem naukowym w dyscyplinie przypisanej do ocenianego kierunku studiów.

Prowadzona polityka kadrowa skutkuje oparciem nauczania treści kierunkowych o nauczycieli zatrudnionych na drugim etacie. W praktyce większość z nich pochodzi spoza Olszyny i jest związana z silniejszymi ośrodkami akademickimi. Nie sprzyja to stabilizacji zatrudnienia w Jednostce. Dodatkowo zatrudnianie osób na II etacie bezpośrednio utrudnia im możliwości rozwoju naukowego.

Program studiów nie przewiduje zajęć prowadzonych na odległość. Część kadry dydaktycznej jest jednak do tego przygotowana i wykorzystuje udostępnioną przez Jednostkę platformę Moodle do wspierania dydaktyki.

Polityka kadrowa Jednostki w zakresie kształcenia na kierunku skupia się głównie na jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych. Stosowana w tym zakresie ocena Procedura USZJK 8 (*Proces oceny kadry dydaktycznej*) w dużym stopniu dotyczy dydaktycznych aspektów pracy. Jednym z kryteriów jest „Ocena sposobu przygotowania i prowadzenia zajęć”, która powstaje między innymi w oparciu o raporty z hospitacji zajęć. W ramach oceny uwzględnia się również wyniki badań ankietowych prowadzonych wśród studentów. Ze względu na niską zwrotność

ankiet ocena ta ma niewielki wpływ na kształtowanie składu kadry. Zgodnie z prowadzonym profilem studiów ocena uwzględnia również doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Prowadzona ewaluacja, wraz z głosem studentów, przyczyniła się w ostatnich latach do rotacji kadrowych. Przegląd wybranych prac etapowych wskazuje na problem z pełną realizacją założonych treści przedmiotów. Aspekt realizacji programu nie jest należycie uwzględniony w procedurze oceny działalności dydaktycznej.

Jednostka przyznaje, że nakłady na badania naukowe są minimalizowane. Skład kadry zatrudnionej w Jednostce jako w podstawowym miejscu pracy potwierdza brak zainteresowania Jednostki prowadzeniem badań w zakresie informatyki. Pracownicy na spotkaniu z ZO podkreślali natomiast wsparcie Uczelni w zakresie podnoszenia kompetencji zawodowych pracowników.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Całościowy skład kadry, jej struktura kwalifikacji oraz kompetencje dydaktyczne są wystarczające do prowadzenia studiów na kierunku informatyka. Przydział zajęć jest prawidłowy.

Prawie cała kadra o dorobku naukowym związanym z informatyką jest zatrudniona na II etacie. Wymóg Art. 73. 1 ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” jest formalnie spełniony („co najmniej 50% godzin zajęć prowadzonych jest przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w tej Uczelni jako podstawowym miejscu pracy”). Jednocześnie fakt spełnienia tego wymogu przy braku nauczycieli o dorobku w informatyce zatrudnionych na pierwszym etacie wskazuje na nieproporcjonalną ilość treści spoza dyscypliny w programie studiów.

Jednostka w swojej polityce kadrowej kładzie duży nacisk na jakość kształcenia. W tym zakresie stara się uwzględniać głos studentów oraz wspierać rozwój zawodowy pracowników.

Nakłady finansowe, przeznaczone na badania naukowe, są niewielkie i kierowane głównie do pracowników, dla których jednostka jest podstawowym miejscem pracy. Konsekwencją takiej polityki jest oparcie dydaktyki na osobach realizujących swój rozwój naukowy w innych ośrodkach.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 5

Jednostka dysponuje zapleczem dydaktycznym na który składają się 2 sale wykładowe (około 90 miejsc), audytorium (256 miejsc, z możliwością podziału na mniejsze sale wykładowe), 7 sal ćwiczeniowych, 14 pracowni komputerowych o łącznej liczbie 310 stanowisk. Infrastruktura ta jest również wykorzystywana przez inne kierunki studiów prowadzone w Jednostce. W ogólnym ujęciu jednak zaspokaja ona potrzeby kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a obciążenie zaplecza dydaktycznego przez inne studia nie ma negatywnego wpływu na kształt harmonogramu zajęć.

Sale wykładowe oraz ćwiczeniowe są wyposażone w odpowiednie sprzęty multimedialne. W trakcie wizytacji w przypadku jednej z sal wykładowych zaobserwowano problem niedostatecznego zaciemnienia, wskutek czego prezentowana na ekranie treść wykładu była mało czytelna. Wyposażenie laboratoriów komputerowych odbiega od standardów występujących w firmach informatycznych. Komputery dostępne w pracowniach są sprawne technicznie, ale w części pracowni są przestarzałe. W przypadku wielu programów wykorzystywanych w procesie kształcenia bieżąca konfiguracja w tych pracowniach nie pozwala na komfortową pracę. Jednostka dysponuje liczbą pracowni, która przekracza potrzeby kierunku. W szczególności pracownie wyposażone w bardziej aktualny sprzęt mogłyby wystarczyć do prowadzenia większości zajęć. W obecnym harmonogramie jednak zajęcia odbywają się również w pracowniach wyposażonych w sprzęt o niewystarczających parametrach. Warto przy tym podkreślić, że oparcie dydaktyki na technologiach i narzędziach jednej firmy, dodatkowo zwiększa presję na wydajność używanego sprzętu. Warto przy tym podkreślić, że obecnie używane w dydaktyce technologie i narzędzia programistyczne wymagają większej wydajności sprzętu niż wiele konkurencyjnych rozwiązań. W ocenie ZO jest to również niewłaściwe ze względu na kompetencje informatyczne absolwentów. ZO PKA rekomenduje modernizację wyposażenia laboratoriów komputerowych w zakresie sprzętu komputerowego oraz ergonomii stanowisk pracy.

Ze względu na braki w wyposażeniu pracowni do nauczania przedmiotów związanych z projektowaniem, uruchamianiem, serwisowaniem i administrowaniem zasobami sieciowymi część dydaktyki jest realizowana na symulatorach sieci. Wskutek tego występują trudności

w pełnej realizacji praktycznych aspektów zaplanowanej tematyki ćwiczeń laboratoryjnych. ZO PKA rekomenduje uzupełnienie bazy dydaktycznej w oparciu o współpracę z firmami współpracującymi z Uczelnią (co zostało poruszone na spotkaniu z pracodawcami) oraz wyposażenie laboratoriów sieciowych w celu umożliwienia pełnej realizacji zaplanowanej tematyki praktycznych ćwiczeń laboratoryjnych.

ZO PKA rekomenduje także rozważenie uruchomienia serwerowni testowej do nauki obsługi i serwisowania węzłów teleinformatycznych – zgodnie z powszechnie stosowaną metodyką ITIL (np. rozwiązania rackowe, pamięci masowe, systemy backupowe, rozwiązania redundantne, łącza światłowodowe, itp.). Jest to szczególnie istotne przy kształceniu na specjalności: *Administrowanie sieciami komputerowymi*. ZO zwraca również uwagę na potrzebę udostępnienia studentom przestrzeni dyskowej dostępnej ze wszystkich stanowisk w Jednostce (lokalnie lub w rozwiązaniach chmurowych).

W ocenie studentów pomieszczenia w których odbywają się zajęcia umożliwiają właściwą higienę pracy – ich liczba, tak samo jak liczba stanowisk, jest adekwatna do liczby studentów kształcących się na wizytowanym kierunku. Tę samą opinię studenci wyrazili w odniesieniu do strony internetowej i systemu e-dziekanat, które charakteryzują się aktualnością i adekwatnością publikowanych danych.

Biblioteka znajduje się w budynku Jednostki i jest dostępna w godzinach, które umożliwiają korzystanie z niej studentom niestacjonarnych studiów. W Bibliotece dostępne są 2 stanowiska komputerowe z dostępem do księgozbioru, Internetu, drukarki, ksero oraz Czytelnia z komputerami z dostępem do Internetu. Ponadto katalog biblioteczny jest dostępny poprzez stronę internetową, która umożliwia również rezerwacje książek. Liczba miejsc w Czytelni jest mała i skupiona na małej powierzchni. Z punktu widzenia ocenianych studiów nie jest to duży problem, gdyż nauczanie w dużej części może być oparte na materiałach elektronicznych.

Stanowiska pracy w laboratoriach komputerowych są nieergonomiczne. Główne mankamenty to „szkolne” krzesła bez możliwości regulacji oraz właściwego podparcia ciała i rąk oraz niewielkich rozmiarów monitory (w większości 17’’). Małe rozmiary monitorów stanowią szczególne utrudnienie w pracy z programami graficznymi oraz projektowymi typu AutoCad. Sami studenci są informowani o przepisach BHP obowiązujących na Uczelni, ponieważ każdy student I roku jest zobligowany do zaliczenia specjalnego i dedykowanego kursu BHP.

Na terenie Uczelni działa również dostęp do sieci, z której można korzystać we wszystkich budynkach Uczelni, w których mają zajęcia przedstawiciele wizytowanego kierunku. Jednostka

udostępnia również studentom pracownię komputerową do realizacji samodzielnych zadań i projektów. Pracownia jest jednak zamknięta a korzystanie z niej wymaga obecności pracownika. W oparciu o ocenę przeprowadzanych przez Jednostkę ankietyzacji wśród studentów stwierdzono, że do najmniej efektywnych elementów infrastrukturalnych zaliczyć można właśnie dostęp do sieci jak również wyposażenie sprzętowe w odniesieniu do realizacji zadań praktycznych.

Infrastruktura Jednostki jest dostosowana do przyjęcia studentów z niepełnosprawnością ruchową. W budynku funkcjonują windy i podjazdy, dostępne są toalety dla osób niepełnosprawnych, a przed budynkiem wyznaczone są specjalne miejsca parkingowe. Na ocenianych studiach studiuje 4 osoby niepełnosprawne. Dodatkowo otrzymują one pomoc materialną w postaci stypendium z tytułu niepełnosprawności.

Zasoby Biblioteki obejmują w miarę aktualne podstawowe piśmiennictwo informatyczne. Występują jednak liczne niezgodności pomiędzy literaturą określoną w sylabusach a dostępną w Bibliotece. W przypadku większości przedmiotów literatura określona jako podstawowa nie znajduje się w zasobach bibliotecznych. Co więcej, nawet w przypadku dostępności, powszechne jest, że Biblioteka dysponuje jedynie jednym egzemplarzem danego wydawnictwa. Z oświadczeń studentów wynika, że nie występują braki w odniesieniu do wyposażenia Biblioteki. W ich ocenie Biblioteka oferuje wszystkie niezbędne pozycje bibliograficzne wykorzystywane w trakcie studiów na wizytowanym kierunku a zasoby są aktualizowane na bieżąco o nowe pozycje. Powyższa rozbieżność jest tym bardziej niepokojąca, że studia prowadzone są w formie niestacjonarnej, która z założenia wymaga zwiększonego nakładu pracy własnej studentów. Rekomenduje się uzupełnienie dostępności w Bibliotece Jednostki literatury określonej w sylabusach jako podstawowa.

Ocena infrastruktury dydaktycznej jest przedmiotem oceny okresowej prowadzonej w ramach Procedury 12 USZJK („Ocena bazy dydaktycznej”). Przeglądu dokonuje Uczelniany Zespół ds. Oceny Materialnej Bazy Dydaktycznej w składzie: Dyrektor Administracyjny lub jego zastępca, Dyrektor Instytutu Inżynierii Systemów, Dyrektor Uczelnianego Centrum Informatycznego. Udział pracowników oraz studentów w ocenie infrastruktury jest nieformalny. Pracownicy obecni na spotkaniach z ZO podkreślali skuteczność działań kierownictwa Jednostki w przypadkach, gdy zgłaszają zapotrzebowanie na oprogramowanie wykorzystywane w nauczaniu. Z punktu widzenia studentów wyposażenie pracowni, sal ćwiczeniowych i wykładowych oraz dostęp do Internetu należą do najsłabszych elementów wizytowanego kierunku (patrz opis Kryterium 8). Rekomenduje się wprowadzenie procedur oceny

infrastruktury, uwzględnienie w niej głosu studentów i pracowników oraz zapewnienie skuteczności rozwiązywania rozpoznanych problemów.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Jednostka dysponuje zapleczem dydaktycznym które może zaspokoić potrzeby prowadzonych studiów przy zachowaniu racjonalnych harmonogramów zajęć. Wyposażenie sal wykładowych oraz ćwiczeniowych jest w większości właściwe. Istotne zastrzeżenie ZO dotyczy sprzętu w laboratoriach komputerowych, który wymaga modernizacji. Obecny stan umożliwia prowadzenia założonej dydaktyki jednak przy istotnie obniżonym komforcie pracy. Problem ten dotyczy zarówno wydajności jednostek jak i elementów mających wpływ na ergonomię pracy. ZO rekomenduje również usprawnienia infrastruktury informatycznej związanej z prowadzonymi specjalnościami.

Uczelnia na swoim terenie oferuje dostęp do sieci bezprzewodowej. Studenci zgłaszali zastrzeżenia co do jakości tego rozwiązania.

Budynek Jednostki jest dostosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową.

Infrastruktura oraz zasoby biblioteczne są wystarczające do prowadzenia ocenianych studiów. Występują jednak liczne i rażące rozbieżności pomiędzy literaturą podstawową określoną w sylabusach przedmiotów a tą dostępną w Bibliotece. Oświadczenia studentów wskazują, że nie dostrzegają oni tych braków, co wskazuje na rozdzźwięk pomiędzy sylabusami a rzeczywistością.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 6

Wydział Nauk Społecznych i Technicznych Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania im. prof. Tadeusza Kotarbińskiego w Olsztynie na kierunku *informatyka* prowadzi sformalizowaną współpracę z podmiotami zewnętrznymi, obejmującą umowy i porozumienia na

realizację kształcenia praktycznego studentów, w tym zajęć praktycznych z wykorzystaniem bazy zewnętrznej, a od roku akademickiego (2019/2020), także praktyk zawodowych.

Mocną stroną współpracy są systematyczne, wieloletnie i często bezpośrednie (także nieformalne) relacje kadry dydaktycznej Wydziału z interesariuszami zewnętrznymi. Wydział kształci przyszłych, potencjalnych pracowników nie tylko regionalnego rynku pracy, a poprzez ciągłą współpracę z lokalnym środowiskiem gospodarczym jest w stanie dostosować swoją ofertę edukacyjną do potrzeb tego rynku. Współpraca ta przejawia się m.in. merytorycznymi konsultacjami na etapie opracowywania projektów programu kształcenia. Główny nacisk kładziony jest na zapewnienie zgodności efektów kształcenia z realnymi potrzebami przedsiębiorców i rynku pracy. Szczególnie aktywnie Wydział współpracuje z firmami oraz instytucjami realizującymi zadania z zakresu zastosowań informatyki w biznesie.

W ocenie ZO PKA współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami jest prowadzona systematycznie, ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy (np. organizacji praktyk, wizyt studyjnych, realizacji wdrożeniowych prac dyplomowych, udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć lub weryfikacji efektów uczenia się, analiz potrzeb rynku pracy i losów absolwentów kierunku itp.), adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów i osiągania przez studentów efektów uczenia się.

Zasięganie opinii pracodawców na temat oczekiwanych kompetencji absolwentów na rynku pracy odbywa się poprzez bezpośrednie konsultacje z interesariuszami zewnętrznymi, w tym głównie pracodawcami, a także poprzez udział przedstawicieli Wydziału w targach pracy i monitorowanie ofert pracy dla absolwentów. Efektem współpracy z interesariuszami zewnętrznymi było utworzenie w 2011 roku *Rady Konsultacyjnej* (powołanej Zarządzeniem Rektora z dnia 9 maja 2011 roku). W jej skład weszło 17 przedstawicieli pracodawców współpracujących obecnie z Wydziałem. Członkowie Rady to pracownicy Uczelni oraz przedstawiciele pracodawców, jednostek administracji samorządowej, organizacji społecznych, kulturalnych i instytucji rynku pracy z regionu Warmii i Mazur.

Wynikiem tej współpracy i działań projakościowych była modyfikacja programu kształcenia na kierunku *informatyka* w zakresie włączenia do programu kształcenia: elementów metodyki zarządzania projektami IT, treści z zakresu mechatroniki, w tym programowania obrabiarek CNC (*ang. Computerized Numerical Control*), treści z zakresu systemów wbudowanych (z wykorzystaniem pracowni do kształcenia mechatroniki), kształcenie (w ramach przedmiotów obieralnych) kompetencji kluczowych, tzw. miękkich oraz z zakresu inteligentnych specjalizacji (strategia regionalna RIS). Ponadto przedstawiciele Rady planują

dokonać modyfikacji programu kształcenia w zakresie praktyk zawodowych oraz internetowych aplikacji mobilnych (na wniosek Elbląskiego Parku Technologicznego).

W ramach realizacji strategii Uczelni realizowana jest współpraca z lokalnymi przedsiębiorcami i instytucjami otoczenia biznesu, wspieranie inicjatyw samorządu lokalnego związanych z aktywizacją zawodową studentów i absolwentów oraz aktywna i systematyczna współpraca z władzami miasta i regionu. Obecne formy współpracy w zakresie kształcenia dotyczą: opiniowania efektów i programu studiów, zgłaszania propozycji w zakresie pożądanych treści programowych, realizacji praktyk, prowadzenia dodatkowych zajęć dla studentów przez praktyków z zakładów pracy, wspólnej organizacji konferencji, w których uczestniczą studenci lub nauczyciele akademicki.

W zakresie dydaktyki zajęć przedmiotów zawodowych przedstawiciele otoczenia biznesowego wspierają Wydział w zakresie realizacji zajęć dydaktycznych, poprzez bezpośredni udział pracowników firm w tych zajęciach, a także poprzez podejmowanie współpracy w zakresie uzgadniania i realizacji tematów prac inżynierskich, współorganizowanie szkoleń, kursów oraz studiów podyplomowych na Wydziale.

Do osiągnięć Wydziału zmierzających do zacieśnienia współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym regionu należy zaliczyć także podjęcie rozmów o współpracy z wieloma podmiotami gospodarczymi, w tym m.in. spółkami. *ARTENO Software Hause Agency, ITM Software House, KJM, Szynaka-Meble, Krajowa Agencja Informacyjna KAI-Info, NetLand, NetTom, Sagittario.*

Na Wydziale prowadzone są okresowe przeglądy współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym, w tym z pracodawcami, w odniesieniu do programu studiów, obejmujące ocenę poprawności doboru instytucji współpracujących, skuteczności form współpracy i ich wpływu na program studiów, a wyniki tych przeglądów są wykorzystywane do rozwoju i doskonalenia współpracy. Podsumowaniem współpracy zajmuje się okresowo (na ogół semestralnie) Rada Wydziału Nauk Społecznych i Technicznych.

Dzięki podejmowanym działaniom, metody kształcenia na kierunku *informatyka* znajdują uznanie zarówno w opinii pracodawców, którzy chętnie zatrudniają absolwentów, jak też w opinii samych studentów i absolwentów, którzy na bazie nabytych umiejętności otrzymują zatrudnienie w regionalnych firmach lub podejmują własną działalność gospodarczą w obszarze zastosowania rozwiązań informatycznych lub dziedzin pokrewnych.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Rodzaj, zakres i zasięg działalności instytucji otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym pracodawców, z którymi Wydział współpracuje w zakresie projektowania i realizacji programu studiów jest zgodny z koncepcją i celami kształcenia oraz wynikającymi z nich obszarami działalności zawodowej oraz lokalnego rynku pracy.

Prowadzona przez Jednostkę na kierunku *informatyka* współpraca z instytucjami otoczenia społeczno-gospodarczego, w tym z pracodawcami ma charakter stały i przybiera zróżnicowane formy, np. wizyt studyjnych, realizacji wdrożeniowych prac dyplomowych, udziału przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego w prowadzeniu zajęć lub weryfikacji efektów uczenia się i analiz potrzeb rynku pracy, które są adekwatnie do celów kształcenia i potrzeb wynikających z realizacji programu studiów oraz osiągania przez studentów efektów uczenia się.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 7

Koncepcja kształcenia i strategia Uczelni nie odnoszą się do zagadnienia umiędzynarodowienia. W praktycznej realizacji umiędzynarodowienie jest widoczne w znikomym stopniu.

Studenci kierunku *informatyka* deklarują brak zainteresowania uczestnictwem w programach mobilności studenckiej. Do głównych powodów związanych z tą decyzją zaliczyć można wysoki wskaźnik osób aktywnych zawodowo. Według oświadczeń studentów, wyjazd na studia lub staż zagraniczny wiązałyby się z dla nich z koniecznością rezygnacji z zatrudnienia, które stanowi jedno z głównych źródeł finansowania studiów.

Dodatkową barierę stanowi, obserwowana przez kadrę, słaba znajomość języka angielskiego wśród studentów kierunku. Jest to również przeszkoda dla zwiększania odsetka przedmiotów prowadzonych w ramach studiów w języku angielskim.

W czasie, kiedy Jednostka prowadziła studia stacjonarne na ocenianym kierunku istotną inicjatywę we włączaniu studentów we współpracę międzynarodową przejawiało koło naukowe informatyków. W obecnej sytuacji jednak Koło nie prowadzi żadnej działalności.

Na ocenianym kierunku studiów nie studiują obcokrajowcy. Jednostka deklaruje, że jest zainteresowana kształceniem studentów zagranicznych wskazując konkretne kraje, na których planuje skupić swoje wysiłki rekrutacyjne. Takie studia musiałyby być jednak prowadzone w języku obcym, a co za tym idzie musiałyby być w dużym stopniu odrębne od prowadzonych obecnie. Uruchomienie takich studiów wymaga istotnego zwiększenia zasobów kadrowych Jednostki. W ocenie ZO szansa na realizację takiego przedsięwzięcia w przeciągu najbliższych lat jest niewielka.

Jednostka nawiązała współpracę z Mesoyios College na Cyprze. Współpraca ta w niewielkim stopniu dotyczy wymiany programów kształcenia oraz wymian studenckich. Jednak wśród oferowanych w Mesoyios College programów studiów nie występują programy powiązane z kształceniem w zakresie informatyki. W ramach programu unijnego „PI opracowanie i upowszechnienie innowacyjnego narzędzia świadczenia kompleksowych usług doradczych” realizowanego w Jednostce zrealizowano kilka zagranicznych wizyt studyjnych. Ze względu na tematykę projektu brali w nim udział pracownicy Jednostki związani z innymi dyscyplinami. ZO PKA rekomenduje nawiązanie współpracy międzynarodowej, naukowej lub w zakresie kształcenia, z jednostkami prowadzącymi badania w zakresie informatyki.

Pracownicy zatrudnieni na II etacie, w ramach swojej działalności badawczej prowadzonej w podstawowej jednostce prowadzą międzynarodową współpracę naukową oraz uczestniczą w życiu międzynarodowego środowiska naukowego uczestnicząc w organizacji konferencji, komitetach redakcyjnych itp. Trudno jednak zaliczać tę działalność do zasług WSiIZ.

Stopień umiędzynarodowienia kształcenia nie jest elementem okresowej oceny programów kształcenia. ZO PKA rekomenduje uwzględnienie stopnia umiędzynarodowienia kształcenia w okresowej ocenie programów kształcenia.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Koncepcja kształcenia i strategia Uczelni nie uwzględnia umiędzynarodowienia kształcenia.

Studenci nie biorą udziału w programach mobilności studenckiej. Na ocenianych studiach nie studiują obcokrajowcy. Obserwowana jest słaba znajomość języka angielskiego wśród studentów, która m.in. jest przeszkodą dla wprowadzania elementów programu prowadzonych w tym języku. Jednostka jest świadoma tego problemu, ale wdrożone działania są nieskuteczne.

Jednostka nawiązała współpracę z Mesoyios College na Cyprze. Uczelnia ta jednak w swoich programach studiów nie ma zagadnień powiązanych z informatyką. Wobec niewielkiej oferty przedmiotów na ocenianych studiach prowadzonych po angielsku oraz opisanych powyżej przeszkód we wprowadzaniu takich przedmiotów, realizację deklarowanego planu rekrutacji studentów zagranicznych należy uznać za odległą.

Stopień umiędzynarodowienia kształcenia nie jest elementem okresowej oceny programów kształcenia.

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

W opinii uczestników spotkania do mocnych stron Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Olsztynie oraz strategii prowadzenia kierunku, należy zaliczyć przede wszystkim partnerskie podejście prowadzących zajęcia dydaktyczne, ciekawą ofertę specjalizacji oraz kwestie komunikacyjne, które pozwalają na bezproblemowe dotarcie na zajęcia z różnych części Województwa Warmińsko-Mazurskiego. Kolejnymi czynnikami motywującymi studentów do podjęcia studiów na WSiIZ są niskie opłaty za usługi edukacyjne oraz możliwość łączenia studiów z pracą zawodową, która w przypadku zdecydowanej większości uczestników spotkania stanowi podstawowe źródło dochodu, pozwalające na podjęcie studiów na wizytowanym kierunku.

Należy zaznaczyć, że studenci posiadają również szerokie spektrum możliwości kontaktu z prowadzącymi zajęcia dydaktyczne. Do takich narzędzi można zaliczyć przede wszystkim kontakt bezpośredni podczas zajęć oraz wyznaczonych konsultacji, które w ich ocenie odbywają się planowo i pozwalają na rozwianie wszelkich wątpliwości pojawiających się przykładowo w momencie realizacji wieloaspektowych i wieloetapowych projektów. Wszystkie informacje

związane z dyżurami nauczycieli akademickich są dostępne w wyznaczonych do tego gablotach, jak również, w systemie e-dziekanat, w którym zawarte są aktualne i wiążące dane. Kolejnymi możliwościami kontaktu jest również poczta elektroniczna, która pełni rolę platformy służącej do transferu materiałów dydaktycznych oraz bieżących informacji związanych z realizacją procesu dydaktycznego. Warto wspomnieć, że studenci kierunku *informatyka* mogą liczyć na szybką i rzeczową pomoc, możliwość dyskusji oraz nieustanne wsparcie ze strony pracowników wspierających proces kształcenia.

Skupiając się na kwestii realizowanych treści kształcenia oraz użyteczności materiałów dydaktycznych wykorzystywanych podczas zajęć dydaktycznych, potwierdzono, że w większości przypadków są one pomocne i skutecznie wspomagają proces zdobywania efektów uczenia się. Należy dodać, że materiały wykorzystywane w toku studiowania są dopasowane do potrzeb studentów i pozwalają na zdobycie specjalistycznej wiedzy, co potwierdza również wyposażenie Biblioteki WSiiz.

Analizując stan faktyczny, należy zaznaczyć, że każdy rocznik posiada swojego opiekuna roku wyznaczonego spośród nauczycieli akademickich na cały cykl kształcenia, jednak w ocenie studentów dotychczas nie pojawiły się przypadki związane z koniecznością interwencji opiekuna roku, ponieważ wszelkie sprawy studenckie są załatwiane i analizowane przez starostę roku, oficjalnego przedstawiciela swojego rocznika. Rola starosty roku wiąże się przede wszystkim z ustaleniami związanymi z harmonogramem sesji egzaminacyjnej, bieżącym rozwiązywaniem problemów na linii student-nauczyciel akademicki oraz informowaniem grupy o wszystkich aspektach warunkujących sprawną organizację procesu dydaktycznego.

Opierając się na opinii uczestników spotkania, należy zaznaczyć, że nauczyciele akademicy w większości charakteryzują się partnerskim i adekwatnym podejściem względem studenta, nie tylko ze względu na sprawiedliwe oraz miarodajne zasady ewaluacji, które pokrywają się z treściami kształcenia omawianymi podczas zajęć dydaktycznych, lecz ze względu na skrupulatne podejście prowadzących względem rozwijania umiejętności i wiedzy studentów, zarówno na poziomie zajęć teoretycznych, jak i tych, które kładą nacisk na rozwijanie umiejętności praktycznych. Powyżej opisaną opinię odzwierciedlają również przeprowadzane cyklicznie ankiety, które wskazują na wysoki poziom zadowolenia studentów ze współpracy z kadrą dydaktyczną wizytowanego kierunku. Uczestnicy spotkania potwierdzili również, że prowadzący zajęcia dydaktyczne wraz z początkiem każdego semestru przedstawiają studentom wszystkie kwestie formalne związane z treściami programowymi, jak również wiążące je metody ewaluacji.

By wskazać dodatkowe metody aktywizowania studentów, należy wspomnieć o działalności Biura Karier WSiLiZ, które stanowi platformę zajmującą się wdrażaniem studentów do funkcjonowania na rynku pracy, do których można zaliczyć przede wszystkim informowanie o bieżących ofertach zatrudnienia oraz kształtowanie profilu zawodowego każdego interesariusza w oparciu o indywidualne doradztwo zawodowe, które podparte jest merytorycznym przygotowaniem osoby odpowiedzialnej za jego funkcjonowanie. Pomimo tego, iż zdecydowana większość studentów, to osoby aktywne zawodowe, wśród uczestników spotkania znajdowały się również osoby, które podjęły pracę zawodową w oparciu o oferty publikowane na specjalnej platformie Biura Karier zintegrowanej ze stroną internetową WSiLiZ. Należy również zaznaczyć, że oprócz strony internetowej, Biuro Karier zaznacza swoją obecność na Uczelni dzięki cyklicznie przesyłanym wiadomościom mailowym z ofertami pracy oraz szeregom informacji umieszczonych w gablotach rozmieszczonych w budynku Uczelni.

Należy zaznaczyć, że na wizytowanym kierunku działało również Studenckie Koło Zainteresowań Informatycznych, jednakże ze względu na niestacjonarny charakter studiów oraz brak chętnych, Koło było zmuszone zawiesić swoją działalność. Analizując charakter funkcjonowania WSiLiZ, odpowiadającego za realizację programu studiów, należy zaznaczyć, że jednym z problemów związanych z angażowaniem studentów do procesów badawczych jest niski poziom informowania i zachęcania uczestników spotkania do udziału w działaniach naukowych, które powinny kłaść szczególny nacisk na poszerzanie wiedzy, kompetencji i umiejętności studentów.

Istotną rolę w procesie wsparcia studentów ma również Samorząd Studencki WSiLiZ, który jest ogólnouczelnianym reprezentantem wszystkich studentów. Do głównych elementów działalności WSiLiZ należy zaliczyć uczestnictwo w pracach Komisji Ekonomicznej, mającej wpływ na rozpatrywanie wniosków o przyznanie pomocy materialnej, współdecydowanie w procesie podziału środków z funduszu pomocy materialnej czy dotacji na działalność organizacji młodzieżowych oraz kreowanie życia kulturalnego środowiska studenckiego.

W ocenie studentów wchodzących w skład Samorządu, mogą oni liczyć na merytoryczne wsparcie Władz WSiLiZ, które starają się zachęcać studentów do podejmowania autorskich inicjatyw. Sami studenci czują również, że posiadają duży wpływ na rozwiązywanie spraw studentów, którzy często kierują do nich informacje odnośnie proponowanych inicjatyw lub zachodzących problemów, które Samorząd Studencki stara się na bieżąco rozwiązywać, biorąc czynny udział w spotkaniach Senatu, czy innych gremiów wpływających na funkcjonowanie uczelni.

Do dodatkowych elementów wsparcia należy również zaliczyć systemowe elementy wsparcia, takie jak stypendium socjalne, stypendium dla osób niepełnosprawnych, zapomogę, stypendium rektora, stypendium finansowane w jednostce samorządu terytorialnego, stypendium za wyniki w nauce lub w sporcie finansowane przez osobę fizyczną lub osobę prawną niebędącą państwową ani samorządową osobą prawną oraz stypendium ministra czy indywidualizację procesu kształcenia. W ocenie studentów tryb rozpatrywania i składania wniosków charakteryzuje się adekwatnymi zasadami a w przypadku problemów mogą oni uzyskać fachową i rzetelną pomoc.

Student może realizować indywidualny program studiów, w tym plan studiów poprzez Indywidualny Program Studiów (IPgS) lub Indywidualny Plan Studiów (IPS). Realizacja Indywidualnego Programu Studiów, ustalonego na zasadach Rady Wydziału, polega na rozszerzeniu wiedzy w ramach kierunku lub specjalności albo zamianie przedmiotów w ramach danego kierunku studiów z uwzględnieniem wymagań określonych w przepisach prawa, której towarzyszy indywidualna opieka dydaktyczno-naukowa. O wyżej wymieniony sposób indywidualizacji procesu kształcenia może ubiegać się student, który ukończył pierwszy studiów, a jego średnia ze studiów jest wyższa niż 4,5, a decyzję o przyznaniu IPgS oraz wyznaczeniu opiekuna dydaktyczno-naukowego podejmuje Dziekan Jednostki.

Drugim elementem indywidualizacji procesu kształcenia jest przyznanie Indywidualnego Planu Studiów, który może zostać przyznany w odniesieniu do studentów odbywających część studiów na innych uczelniach, przyjętych na studia w wyniku Procedury potwierdzania efektów uczenia się, studiujących na więcej niż jednym kierunku, osób wychowujących dzieci, osób z niepełnosprawnościami oraz w odniesieniu do innych uzasadnionych okoliczności. W przypadku niewywiązywania się przez studenta z realizacji wyżej wymienionych form indywidualizacji kształcenia, Dziekan cofa zgodę na realizację studiów w tej formie.

Jednym z najbardziej istotnych elementów wsparcia jest również pomoc dla studentów z niepełnosprawnościami, koordynowana przez Pełnomocnika Rektora ds. studentów niepełnosprawnych. Do jego głównych zadań zaliczyć można reprezentowanie interesów studentów z niepełnosprawnościami, badanie potrzeb studentów z niepełnosprawnościami w zakresie wsparcia umożliwiającego pełny udział w procesie kształcenia, pomoc w rozwiązywaniu indywidualnych problemów związanych z funkcjonowaniem osób z niepełnosprawnościami w Uczelni, udzielanie informacji o możliwościach pomocy ze strony Uczelni oraz stypendiach specjalnych dla osób z niepełnosprawnością, dbanie o możliwość wypożyczenia specjalistycznego sprzętu dla osób ze schorzeniami narządu wzroku i słuchu

(laptopy, dyktafony), kształtowanie wśród pracowników Uczelni prawidłowych postaw wobec osób z niepełnosprawnościami.

Jednym z ważnych warunków sprawnej organizacji cyklu kształcenia jest również obsługa administracyjna, która cechuje się w ocenie studentów partnerskim podejściem w odniesieniu do rozwiązywania problemów i próśb studentów WSiLiZ. Dział Studiów jest otwarty we wszystkie dni powszechnie, z wyłączeniem poniedziałków, od godziny 8:00 do 16:00, w soboty od 8:00 do 14:00 a w niedziele od 8:00 do 12:00. Oprócz kontaktu bezpośredniego, studenci mogą również skontaktować się z pracownikami Dziekanatu telefonicznie lub poprzez pocztę elektroniczną, która bardzo często pozwala na efektywne rozwiązanie pojawiających się problemów, co w przypadku osób aktywnych zawodowo jest niezaprzeczalnym ułatwieniem.

Na wsparcie studentów niewątpliwym wpływ mają również władze WSiLiZ, do których studenci kierunku mogą kierować wszelkie skargi i wnioski, jak również wszelkie zapytania związane z jego rozwojem. Uczestnicy spotkania mogą w każdym momencie zwrócić się do Dziekana Wydziału lub z każdą, nawet najmniej znaczącą kwestią, która w ocenie uczestników spotkania jest poddawana niezwłocznej analizie. Do takich inicjatyw zaliczyć można zniesienie zajęć dydaktycznych w piątki, dzięki którym studenci wizytowanego kierunku mogą łączyć studia z pracą zawodową.

Istotnym elementem wsparcia studentów w procesie zdobywania efektów uczenia się jest wykorzystanie platformy e-learningowej, moodle, która cieszy się dużą popularnością wśród studentów kierunku, ponieważ wykorzystują oni ją do transferu materiałów dydaktycznych, projektów oraz zadań cząstkowych mających wpływ na zaliczenie przedmiotów objętych programem studiów.

WSiLiZ realizuje również szereg działań zmierzających do informowania studentów o zasadach bezpieczeństwa. Do takich elementów należy zaliczyć istnienie obowiązkowego kursu BHP dla studentów I stopnia, procedury związane z dostosowaniem studiów do RODO oraz otwartość grona dziekańskiego, które niezwłocznie reaguje na sygnały otrzymywane przez studentów w odniesieniu do wszelkich form dyskryminacji, jednakże Uczelnia nie stworzyła specjalnych szkoleń oraz warsztatów z tego zakresu.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Olsztynie oferuje szerokie spektrum opieki i wyraźne wsparcie dla studentów wizytowanego kierunku. Dotyczy to przede wszystkim wsparcia na poziomie dydaktyczno-naukowym, jak i administracyjnym, cechującym się życzliwością oraz partnerskim podejściem do studenta w odniesieniu do różnych grup studentów. Pozytywnie należy ocenić sprawnie funkcjonujący system skarg, próśb i zażaleń oraz silną pozycję starosty roku, który realizuje szereg działań zmierzających do usprawnienia procesu studiowania.

Do aspektów wymagających doskonalenia należy przede wszystkim zaliczyć wnikliwą analizę realizowanych ankietyzacji, które wskazują na konieczność wzmocnienia infrastrukturalnego i programowego na ocenianym kierunku oraz włączanie studentów do procesu ich analizy. Jednostka powinna również podjąć działania zmierzające do aktywizacji studentów w Kole Naukowym oraz do wzmacniania roli współpracy międzynarodowej w procesie kształcenia, tak by stworzyć studentom adekwatne warunki do rozwoju w zakresie badań oraz projektów naukowych.

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

Analizując stan faktyczny, należy zaznaczyć, że WSiZ zapewnia publiczny dostęp do aktualnych, kompleksowych i zgodnych z potrzebami różnych grup odbiorców informacji o programie kształcenia, realizacji większości elementów procesu dydaktycznego, przyznawanych kwalifikacjach, rekrutacji oraz możliwościach dalszego kształcenia.

Pełny zakres regularnie aktualizowanych informacji o warunkach rekrutacji, programie kształcenia i jego realizacji oraz Władzach Wydziału prezentowany jest publicznie w formie zgodnej z potrzebami kandydatów na studia i studentów przede wszystkim na stronie internetowej WSiZ oraz skonfigurowanym z nią Biuletynem Informacji Publicznej.

Należy zaznaczyć, że wiążące informacje związane z warunkami rekrutacji w formie folderu reklamowego oraz spersonalizowanych filmów promujących wizytowany kierunek, znajdują się na stronie internetowej WSiLiZ w zakładce “Rekrutacja” i są jednym ze źródeł informacji o wizytowanym kierunku dla różnych grup interesariuszy. W odniesieniu do programu kształcenia i informacji o kierunkowych efektach uczenia się, należy nadmienić, że są one w ogólnodostępnej w zakładce “Program Kształcenia”, opublikowanej w Biuletynie Informacji Publicznej. Informacje o kadrze naukowo-dydaktycznej, członkach Senatu WSiLiZ oraz kadrze dydaktycznej, można znaleźć w obu wcześniej wymienionych źródłach, które mogą być przydatne zarówno dla studentów, jak i kandydatów na studia.

Istotną rolę w odniesieniu do obsługi studenta i udzielania informacji o cyklu kształcenia pełni również platforma “e-dziekanat”, charakteryzująca się aktualnością i różnorodnością publikowanych danych, do których zaliczyć można harmonogram zajęć, oceny, karty przedmiotów.

Analizując efektywność systemu informowania w odniesieniu do uznawania efektów kształcenia i kwalifikacji uzyskanych w szkolnictwie wyższym, jak również informowanie o zasadach potwierdzania efektów uczenia się uzyskanych poza systemem studiów oraz tych związanych z procesem dyplomowania i realizacją praktyk, należy stwierdzić, że w odniesieniu do niektórych z elementów stwierdzono pewne braki formalne, mające swoje odzwierciedlenie w braku upublicznionych informacji.

Mając na względzie elementy publikowane, należy zaznaczyć, że na stronie internetowej WSiLiZ, w zakładce “Rekrutacja”, można znaleźć informacje związane z uznawaniem efektów kształcenia uzyskiwanych w szkolnictwie wyższym, jednakże po analizie kolejnych aspektów związanych z kryterium stwierdzono brak publicznie dostępnych informacji związanych z zasadami dyplomowania oraz istotne braki w odniesieniu do zasad odbywania i zaliczania praktyk, które stanowią integralny element programu studiów na profilu ogólnoakademickim. Odnosząc się jednak do elementów związanych z funkcjonowaniem systemu oceny i zapewniania jakości kształcenia, należy zaznaczyć, że wszystkie informacje związane z tym aspektem znajdują się w Biuletynie Informacji Publicznej w zakładce “Uczelniany System Zarządzania Jakością”, gdzie zawarto “Księgę Jakości Kształcenia”.

Uczestnicy spotkania z ZO PKA pozytywnie ocenili funkcjonowanie systemu dostępu do informacji publicznych związanych z cyklem kształcenia oraz elementów ważnych dla kandydatów na studia. Prezentowane w sposób przejrzysty informacje są aktualne i pełne oraz wykazują odpowiednią adekwatność względem różnych grup odbiorców.

Należy zaznaczyć, że Uczelnia powinna wziąć pod uwagę jedną z rekomendacji związanych z tym aspektem. Jednostka powinna położyć szczególny nacisk na publikowanie raportów z przeprowadzanych ankietyzacji, które wpłynęłyby na wzrost transparentności działań i zaznajomienie studentów z oceną wizytowanego kierunku. ZO rekomenduje z upublicznienie tego typu informacji związanych z dyplomowaniem oraz praktykami studenckimi, które pozwolą na poprawę działania systemu informowania o istotnych elementach procesu kształcenia.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Analizując stan faktyczny, należy zaznaczyć, że WSiIZ charakteryzuje się dobrze rozwiniętym system informacji publicznej w odniesieniu do licznych elementów związanych z realizacją procesu kształcenia na wizytowanym kierunku. System jest kompleksowy, dopasowany do potrzeb różnych grup odbiorców i pozwala na zapoznanie się z istotnymi elementami związanymi z rekrutacją, programem studiów, wsparciem systemowym oraz możliwościami wynikającymi ze studiowania na WSiIZ.

Należy jednak zaznaczyć, że Uczelnia powinna opublikować akty prawne związane z praktykami zawodowymi, które stanowią integralny element kształcenia na profilu praktycznym, oraz informacje o zasadach dyplomowania, które warunkują realizację cyklu kształcenia dla obydwu profili oferowanych na Uczelni.

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

Zalecenia

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

Analiza stanu faktycznego i ocena spełnienia kryterium 10

W Wyższej Szkole Zarządzania i Informatyki w Olsztynie funkcjonuje Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia wprowadzony Zarządzeniem Rektora nr 02/05/2017 z dnia 05 maja 2017 r. W ramach systemu w Jednostce funkcjonuje Wydziałowy Zespół ds. Jakości

kształcenia. Jednostka prawidłowo zdefiniowała i określiła wszystkie obszary oraz osoby odpowiedzialne za wdrażanie, modyfikowanie oraz dokumentowanie działań dotyczących polityki jakości, projektowania, zatwierdzania, monitorowania, przeglądów i doskonalenia programu studiów na profilu praktycznym w zakresie ich jakości. Jednym z podstawowych dokumentów regulujących funkcjonowanie USZJK jest opracowana struktura instytucjonalna funkcjonowania tego systemu. W dokumencie tym określono osoby i jednostki organizacyjne odpowiedzialne za funkcjonowanie tego systemu oraz dokonano podziału kompetencji i odpowiedzialności. Podstawowymi jednostkami w tej strukturze są: Rektor, koordynator USZJK, Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia, Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz zespoły oceniające jakość kształcenia oraz Dziekan Wydziału i dyrektorzy instytutów oraz przedstawiciel studentów. Uczelniany Zespół ds. Jakości kształcenia odpowiada za tworzenie procedur związanych z zapewnianiem jakości kształcenia, analizę wniosków z ich realizacji oraz wniosków komisji oceny kadry dydaktycznej, a także zespołu współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym.

Na ocenianym kierunku prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy danych i informacji uzyskanych w wyniku systematycznych spotkań na Wydziale, z udziałem interesariuszy zewnętrznych oraz wewnętrznych, w tym studentów mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

Prowadzona jest również systematyczna ocena dotycząca wskaźników ilościowych postępów oraz niepowodzeń studentów w uczeniu się i osiągnięciu efektów uczenia się. W ocenie tej biorą udział kadra prowadząca kształcenie, studenci oraz pracodawcy i absolwenci związani z prowadzonym kierunkiem. Wnioski z tych ocen są wykorzystywane do ustawicznego doskonalenia tego programu kształcenia. Elementami wykorzystywanymi w tych działaniach są opracowane procedury.

W Jednostce obowiązują procedury uszczegóławiające kluczowe zadania oraz wzory dokumentów dla procesów decyzyjnych w zakresie funkcjonowania zapewnienia jakości kształcenia. Są to następujące procedury:

1. Procedury USZJK 1.1 – 1.5: Procesy opracowania i oceniania programu kształcenia.
2. Procedury USZJK 2.1 – 2.3: Procesy opracowania i oceniania planu studiów.
3. Procedury USZJK 3.1 – 3.3: Procesy opracowania i oceniania programu modułu/przedmiotu.
4. Procedury USZJK 6.1 – 6.5: Proces weryfikacji efektów kształcenia osiągniętych przez studenta w wyniku procesu kształcenia.

Wydane zarządzenia oraz inne dokumenty z nimi związane w sposób przejrzysty określają kompetencje oraz zakres odpowiedzialności osób i zespołów w zakresie ewaluacji jak i doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku.

Zatwierdzane zmiany programu studiów dokonywane są w sposób formalny w oparciu o procedury USZJK 1.1. do 1.5 oraz USZJK 2.1 - 2.3 w zakresie wpływu na podejmowane w tym obszarze decyzje przez otoczenie społeczno-gospodarcze.

Przyjęcie na studia odbywa się według zasad i wymagań rekrutacji zawartych w *Uchwale Senatu WSiIZ nr 03/04/2019 z dnia 12.04.2019*. Rekrutacja odbywa się według kolejności zgłoszeń.

Podstawą oceny programu studiów obejmującej efekty uczenia się oraz formułowanie wniosków z analizy ich zgodności z potrzebami rynku są procedury 6.1 do 6.4 "*Proces weryfikacji efektów kształcenia osiągniętych przez studenta w wyniku procesu kształcenia*", procedury 7.1 do 7.4 "*Proces dyplomowania*". W zakresie oceny i identyfikacji potrzeb w obszarze programu studiów Uczelnia wykorzystuje następujące narzędzia: badania ankietowe, wnioski ze spotkań Zespołu i Rady Konsultacyjnej oraz wnioski z konferencji organizowanych wspólnie z pracodawcami. Ważnym narzędziem w procesie corocznej analizy ocen uzyskiwanych przez studentów z poszczególnych przedmiotów jest "*Aktówka przedmiotu*", w której gromadzone są prace pisemne wykonywane w ramach zaliczania tego przedmiotu. Komisja ds. oceny prac zaliczeniowych, projektowych i seminaryjnych dokonuje po każdym semestrze przeglądu "*Aktówek*" analizując zawarte w niej materiały. Wyniki tej analizy służą do oceny efektów nauczania i stopnia osiągania przez studentów założonych efektów.

Wyniki procesu dyplomowania corocznie ocenia powołany zespół, który sprawdza efekty procesu dyplomowania. Uczelnia wprowadziła Zarządzeniem Rektora z dnia 18 stycznia 2019 r. Regulamin funkcjonowania Jednolitego Systemu Antyplagiatowego określający podstawowe zasady działania tego systemu oraz tryb postępowania przy sprawdzaniu prac dyplomowych. Wskaźnikami oceny tego procesu są m.in.: średnia ocen z egzaminu dyplomowego, średnia ocen ze studiów i średnia ocen na dyplomie.

Za całościową ocenę weryfikacji efektów uczenia się odpowiedzialny jest WZJK, który formułując ocenę uwzględniając: analizę wyników nauczania w postaci ocen uzyskiwanych z przedmiotu/modułu, analizę wyników sesji egzaminacyjnej, analizę i ocenę "*Aktówek*", ocenę spójności formułowanych zagadnień sprawdzających kompetencje z efektami uczenia się zapisanymi w sylabusie, analizę rozkładu ocen, analizę wyników uzyskanych z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego oraz zgodność ocen prac dyplomowych przez promotorów i recenzentów.

Interesariusze zewnętrzni biorą udział w okresowej ocenie programu kształcenia na ocenianym kierunku poprzez udział w spotkaniach oraz ankietyzację dotyczącą programu kształcenia. W spotkaniach z pracodawcami biorą również udział nauczyciele akademicki, co powoduje, że wnioski z tych spotkań są istotnym elementem w zakresie oceny efektów i programu nauczania.

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

Kryterium spełnione

Uzasadnienie

Polityka jakości w zakresie ewaluacji i doskonalenia kształcenia na kierunku *informatyka* prowadzonym w WSiIZ w Olsztynie stanowi system przejrzysty, spójny i zgodny z obowiązującymi przepisami. Prowadzone są systematyczne oceny programu studiów oparte o wyniki analizy danych i informacji uzyskanych w wyniku spotkań na Wydziale, z udziałem interesariuszy zewnętrznych oraz wewnętrznych, w tym studentów mające na celu doskonalenie jakości kształcenia.

Prowadzona jest również okresowa ocena dotycząca wskaźników ilościowych postępów oraz niepowodzeń studentów w uczeniu się i osiąganiu efektów uczenia się. W ocenie tej biorą udział kadra prowadząca kształcenie, studenci oraz pracodawcy i absolwenci związani z prowadzonym kierunkiem. Wnioski z tych ocen są wykorzystywane do ustawicznego doskonalenia tego programu kształcenia.

Opracowane procedury dotyczące tego systemu wyznaczają zespoły i osoby sprawujące nadzór merytoryczny nad przestrzeganiem, monitorowaniem i ewaluacją standardów jakości kształcenia. W proces ten na każdym jego etapie włączeni są interesariusze wewnętrzni oraz zewnętrzni. Brane są również pod uwagę oczekiwania rynku pracy. Zatwierdzanie zmian w obszarze programu studiów oraz tworzenie nowych profili oraz specjalności dokonywane jest zgodnie z przyjętymi procedurami, co zapewnia, że proces ten jest transparentny zarówno pod względem formalnym jak i merytorycznym. Proces weryfikacji w zakresie ewaluacji i doskonalenia jakości kształcenia na ocenianym kierunku prowadzony jest na wszystkich formach i rodzajach zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich, studentów oraz okresowo przez interesariuszy zewnętrznych. Stosowane narzędzia i metody tej weryfikacji zostały określone w uchwałach Senatu, zarządzeniach Rektora oraz w opracowanych na tej podstawie procedurach a także wdrożonym na tej podstawie USZJK.

Proces przyjęć na studia przebiega zgodnie z formalnie przyjmowaną co roku Uchwałą Senatu, w której zapisane są warunki kwalifikacji kandydatów.

Okresowo na posiedzeniach Rady Wydziału przedstawiana jest ocena programu studiów, efektów uczenia, praktyk zawodowych oraz mając na uwadze efekty uczenia oraz wnioski wynikające z oceny potrzeb rynku pracy. Wnioski z dyskusji prowadzonych na posiedzeniach Rady służą do ustawicznego doskonalenia programu kształcenia na profilu praktycznym ocenianego kierunku. W systematycznej ocenie programu studiów wykorzystywane są różne źródła informacji bazujące na ankietach, wskaźnikach ilościowych dotyczących efektów uczenia się, wynikach egzaminów dyplomowych oraz informacji pochodzących od pracodawców.

Proces dyplomowania podlega ocenie zgodnie z WSZJK przez Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia.

Reasumując ZO PKA po dokonaniu analizy i oceny skuteczności USZJK uznaje podejmowane przez Jednostkę działania za kompleksowe i różnorodne, realizowane w stopniu satysfakcjonującym w sposób systematyczny.

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

Zalecenia

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

Zalecenie

Podczas ostatniej oceny programowej na kierunku informatyka nie sformułowano zaleceń.

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