

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 23-24 stycznia 2015 r. na kierunku informatyka prowadzonym w ramach obszaru kształcenia nauk technicznych na poziomie studiów I stopnia o profilu praktycznym realizowanych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:
przewodniczący: prof. dr hab. inż. Marian Chudy - członek PKA
członkowie:

- prof. dr hab. inż. Stanisław Kozielski – ekspert PKA
- prof. dr hab. inż. Jarosław Stepaniuk – ekspert PKA
- mgr Agnieszka Zagórska – ekspert formalno-prawny PKA
- Żaneta Komoś - przedstawicielka Parlamentu Studentów RP

Krótką informacja o wizytacji

Ocena programowa na kierunku „informatyka” prowadzonym w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu na poziomie studiów pierwszego została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2014/2015. Wizytacja tego kierunku studiów odbyła się po raz drugi.

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanym przez władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół spotkał się z władzami Uczelni i osobami odpowiedzialnymi za prowadzenie ocenianego kierunku, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez władze Uczelni, otrzymał od władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitację i spotkanie ze studentami oraz pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe pod względem między innymi podobieństwa do źródeł internetowych.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego.

Załącznik nr 3 Wyniki poprzedniej wizytacji

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku sformułowana przez jednostkę¹.

- 1) Misja i strategia rozwoju Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu na lata 2013 – 2016 została przyjęta przez Senat Uczelni Uchwałą nr 1/2013/2014 w dniu 7 marca 2014 roku.

Misją Uczelni jest kształtowanie umysłów i osobowości ludzi gotowych do podjęcia innowacyjnych wyzwań niesionych przez zmiany przestrzeni społeczno-kulturowej współczesnego świata. Strategia rozwoju określa, że jest to Uczelnia

- dająca wiedzę praktyczną, kształcąca inżynierów i menadżerów,
- dbająca o jakość kształcenia oraz o współpracę z firmami,
- dająca oprócz wiedzy, także praktyczne umiejętności..

Jednostką Uczelni odpowiedzialną za kształcenie na kierunku „informatyka” jest Zakład Informatyki.

Studia I stopnia na kierunku informatyka trwają 8 semestrów i kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera.

W ramach studiów pierwszego stopnia studenci mają możliwość dopasowania własnego profilu kształcenia poprzez wybór przedmiotów fakultatywnych.

Na kierunku informatyka w ramach studiów I stopnia oferowane są 4 specjalności:

- Administrowanie bazami danych.
- Administrowanie sieciami komputerowymi.
- Bezpieczeństwo systemów informatycznych.
- Technologie i zastosowania Internetu.

Obecnie realizowane są specjalności „Administrowanie bazami danych” i „Administrowanie sieciami komputerowymi”.

Przedstawiona koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni i jest zgodna ze strategią jej rozwoju.

Uczelnia, w miarę swoich możliwości kadrowych i zasobów materialnych, dba o innowacyjność i różnorodność oferty kształcenia czego przejawem jest zestaw proponowanych specjalności. Należy jednak zauważyć, że te możliwości ze względu na zasoby kadrowe i infrastrukturę są dość skromne.

- 2) W pracach nad modyfikacją realizowanych planów studiów oraz programem studiów biorą udział:

Interesariusze wewnętrzni

- studenci – poprzez swoich przedstawicieli w zespołach i komisjach na Uczelni,

¹ Punkty 1 – 8 wraz z podpunktami odpowiadają kryteriom określonym w statucie Polskiej Komisji Akredytacyjnej.

- samorząd studencki,
- pracownicy naukowo-dydaktyczni prowadzący zajęcia na kierunku – w sposób nieformalny mogą proponować ewentualną modyfikację realizowanych planów nauczania.

Studenci jako wewnętrzni interesariusze mają możliwość uczestniczenia w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów poprzez swoich przedstawicieli w Senacie wydelegowanych przez samorząd studencki. Jednostka przestrzega regulacji dotyczących udziału studentów w organach kolegialnych. Liczba studentów biorących udział w obradach stanowi wymagane 20% składu tego organu, zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Przedstawiciel samorządu studenckiego wyraził opinię, że mają oni możliwość zgłaszania swoich uwag do planu i programu kierunku studiów, a także jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju w czasie obrad Senatu i podczas posiedzeń Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Ponadto studenci jako członkowie samorządu studenckiego mogą wyrazić swoje zdanie w czasie spotkań z Rektorem oraz Kanclerzem. Według przedstawiciela samorządu studenckiego, do tej pory nie zgłaszali żadnych uwag, ponieważ nie mieli zastrzeżeń do przedstawionej im dokumentacji. Przedstawiciel samorządu studenckiego pozytywnie ocenił współpracę z Władzami jednostki w zakresie dotyczącym zarówno ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, jak również we wszelkich innych kwestiach związanych z jego rozwojem.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO nie posiadali wiedzy w zakresie możliwości wprowadzania zmian dotyczących profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju studiowanego przez nich kierunku. Ponadto zgodnie stwierdzili, że nie mają poczucia wpływu na budowanie koncepcji kształcenia. Sytuacja ta może być spowodowana specyfiką Uczelni, która kształci przede wszystkim studentów w trybie niestacjonarnym. Studenci ci są osobami czynnymi zawodowo i w znacznie mniejszym stopniu są zainteresowani kwestiami dotyczącymi Uczelni.

Pracownicy naukowo-dydaktyczni prowadzący zajęcia na kierunku mają możliwość zgłaszania uwag do osoby odpowiedzialnej za kierunek studiów oraz oddziaływać poprzez swoich przedstawicieli w Senacie Uczelni.

Interesariusze zewnętrzni

- firmy i organizacje – Uczelnia nieformalnie przeprowadza konsultacje w zakresie planów studiów, potrzeb pracodawców oraz ich opinii na temat absolwentów na rynku pracy.
- absolwenci – Uczelnia zbiera opinie absolwentów dotyczące przydatności uzyskanych kompetencji na rynku pracy oraz oceny programu.

Współpraca z otoczeniem gospodarczym potwierdza dobre dostosowanie oferty kształcenia do potrzeb regionu i lokalnego rynku pracy.

W czasie wizyty przedstawiono dokumentację prowadzonych prac (m.in.: raporty opracowań, wyniki konsultacji, protokoły i notatki ze spotkań).

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego² w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Koncepcja kształcenia jest dobrze wkomponowana w potrzeby regionu. Jest zgodna z misją oraz strategią Uczelni. Proponowana wiedza i kwalifikacje absolwentów kierunku „informatyka” są zgodne z oczekiwaniami rynku pracy.

2) W opracowaniu koncepcji kształcenia może brać udział szeroka gama interesariuszy począwszy od nauczycieli akademickich, pracodawców po przedstawicieli samorządu regionu. Bieżące kontakty z otoczeniem oraz zainteresowanie interesariuszy wewnętrznymi stwarzają możliwość do określania i dostosowania celów i efektów kształcenia do zmieniających się potrzeb zewnętrznych i uwarunkowań wewnętrznych. Studenci mają możliwość uczestniczenia w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju poprzez swoich przedstawicieli w organach uczelnianych.

2. Spójność opracowanego i stosowanego w jednostce opisu zakładanych celów i efektów kształcenia dla ocenianego kierunku oraz system potwierdzający ich osiągnięcie

1) Kierunek studiów (na podstawie Raportu Samooceny) osadzono w obszarze nauk technicznych natomiast nie podano dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

W trakcie wizytacji na prośbę Zespołu Oceniającego Władze Uczelni doprecyzowały, że efekty kształcenia na kierunku informatyka są przyporządkowane do następujących dyscyplin naukowych: automatyka i robotyka, elektronika, elektrotechnika, informatyka, telekomunikacja, nauki o zarządzaniu, matematyka i fizyka. Brakuje w tym zakresie odpowiedniej uchwały Senatu.

Należy jednak podkreślić, że to doprecyzowanie jest niespójne, gdyż nauki o zarządzaniu, matematyka i fizyka nie należą do obszaru nauk technicznych.

Opis efektów kształcenia nie jest publicznie dostępny na stronie internetowej Uczelni. Natomiast studenci mają wgląd do opisu efektów kształcenia na portalu e-szkola (eszkola.wskiz.edu - wirtualny dziekanat). Dostęp do portalu ma każdy student poprzez swoje indywidualne konto. Studenci uczestniczący w spotkaniu z Zespołem Oceniającym mieli świadomość w jaki sposób jest udostępniany opis efektów kształcenia.

W zbiorze zakładanych kierunkowych efektów kształcenia (profil praktyczny) występuje brak odniesień do efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich dla profilu praktycznego. Jest tylko odniesienie do efektu InzA_W05 dla profilu ogólnoakademickiego.

W uchwale Senatu z dnia 12 grudnia 2014 roku efekty kierunkowe dla profilu praktycznego są przyporządkowane do obszarowych efektów profilu ogólnoakademickiego natomiast w załączonych matrycach efektów kierunkowych są one odnoszone do efektów obszarowych dla profilu praktycznego.

² według przyjętej skali ocen: wyróżniająco, w pełni, znacząco, częściowo, niedostatecznie;

Na podstawie analizy przedstawionych materiałów należy stwierdzić, że są one zgodne z koncepcją rozwoju kierunku.

Szczegółowe cele i efekty kształcenia przedstawione są w kartach opisu modułów kształcenia.

Zbiór kierunkowych efektów kształcenia oraz efekty szczegółowe opisane w sylabusach tworzą spójną całość. W sylabusach przedstawione są precyzyjnie odniesienia do zdefiniowanych efektów kierunkowych, a zakres merytoryczny sylabusów wskazuje na możliwość osiągnięcia wskazanych efektów kierunkowych.

Z rozmowy ze studentami podczas spotkania z Zespołem Oceniającym wynika, iż studenci są przeważnie informowani na początku zajęć o efektach kształcenia, w szczególności o tym jaką wiedzę oraz umiejętności zdobędą na konkretnych zajęciach. Często jednak ten opis jest skracany do podania zasad zaliczenia i ogólnego wymienienia zagadnień jakie będą poruszane w trakcie semestru. Dlatego też studenci mieli trudności podczas spotkania z Zespołem Oceniającym w określeniu co to jest efekt kształcenia.

Karty przedmiotów z opisem zakładanych efektów kształcenia są ogólnodostępne dla studentów. Studenci jednakże, jak się okazało podczas spotkania Zespołu Oceniającego ze studentami, w zdecydowanej większości nie korzystają z możliwości zapoznania się z kartami przedmiotów.

2) Kierunkowe efekty kształcenia wraz z odniesieniem do efektów specjalnościowych opisywane są za pomocą matrycy efektów kształcenia z podziałem na wiedzę, umiejętności oraz kompetencje społeczne.

Matryce efektów kształcenia przygotowywane są dla modułów treści podstawowych, treści kierunkowych i treści specjalizacyjnych, a także dla przedmiotów kształcenia ogólnego i humanistycznego oraz przedmiotów fakultatywnych. Analiza własna Zespołu Oceniającego pozwala stwierdzić, że język opisu jest wystarczająco jasny i precyzyjny, dzięki czemu informacje na temat efektów kształcenia kierunku oraz poszczególnych modułów zostały sformułowane w sposób zrozumiały.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym posiadali ogólną wiedzę na temat modułowych efektów kształcenia. Zdaniem studentów wykładowcy w czasie pierwszych zajęć informują ich odnośnie zakładanych efektów kształcenia z danego przedmiotu, tłumacząc przy tym co po zakończeniu danego modułu będą wiedzieć, umieć oraz jakie kompetencje społeczne nabędą.

Zdefiniowane efekty kształcenia wraz z sylabusami nie zawsze zawierają wszystkie informacje potrzebne do realizacji programu w zakresie kierunku i proponowanych ścieżek kształcenia. Niektóre sylabusy nie mają wypełnionych wszystkich pól, na przykład do przedmiotu „Podstawy elektrotechniki” nie wypełniono pola „Laboratorium”. W sylabusie przedmiotu „Wprowadzenie do sztucznej inteligencji” wśród literatury podstawowej znalazła się książka „S. Russel, P. Norvig, Artificial Intelligence, A Modern Approach, Prentice Hall, 2003”, która jest niedostępna dla studentów Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania. W

sylabusie przedmiotu „Matematyka dyskretna” w spisie literatury podstawowej można znaleźć trudno dostępne dla studentów pozycje sprzed kilkudziesięciu lat np.: „Deo N., Teoria grafów i jej zastosowania w technice i informatyce. PWN, Warszawa 1980”.

3) Podstawowe zasady dotyczące systemu oceniania określa Regulamin Studiów wprowadzony uchwałą Senatu Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania z dnia 29 września 2011 roku. Regulamin ten jest dostępny na stronie internetowej Uczelni. Dostępność do informacji na ten temat studenci uznali za wystarczającą.

W Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania stosuje się sześciostopniową skalę ocen: bardzo dobry (5,0), dobry plus (4,5), dobry (4,0), plus dostateczny (3,5), dostateczny (3,0) oraz niedostateczny (2,0). Weryfikacja zakładanych efektów kształcenia jest sprawdzana przez różne formy, w zależności od przypisanych efektów do danego przedmiotu. W czasie spotkania z ZO studenci wymienili takie formy jak: egzaminy pisemne, kolokwia, testy częściowe, sprawozdania z wykonanych ćwiczeń, prezentacje, uczestnictwo w pracach zespołowych i samodzielnych projektach, aktywność na zajęciach.

Okresem zaliczeniowym dla studenta jest semestr. Za podstawę do uzyskania zaliczenia semestru przyjmuje się terminowe uzyskanie wymaganych zaliczeń oraz egzaminów, a także osiągnięcie wymaganego limitu punktów określającego nakład pracy studenta w wymiarze 30 punktów ECTS. Program studiów zawiera przedmioty obowiązkowe oraz przedmioty do wyboru, uwzględnia również praktyki zawodowe.

Ostatnim etapem weryfikacji efektów kształcenia jest proces dyplomowania. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest spełnienie wszystkich wymagań wynikających z programu kształcenia oraz złożenie pracy dyplomowej.

W opinii studentów obecnych na spotkaniu z Zespołem Oceniającym system weryfikacji efektów kształcenia jest odpowiedni, wystarczająco zrozumiały i obiektywny. Studenci zgodnie przyznali, że w czasie pierwszych zajęć są informowani o formie zaliczenia danego przedmiotu oraz zakresie wiedzy jaką muszą posiadać, a także o wymaganej literaturze. Nie przedstawiono sytuacji dotyczących zmiany ustalonej formy zaliczenia w trakcie trwania semestru.

Analiza własna Zespołu Oceniającego pozwala stwierdzić, że karty przedmiotu zawierają opis zakładanych efektów kształcenia, odniesienia efektów modułowych do kierunkowych, jak również sposoby weryfikacji, które pozwalają na sprawdzenie określonych efektów, co potwierdzili obecni na spotkaniu studenci. Zdarzają się jednak wymienione powyżej (pkt.2)) przypadki modułów z usterkami

Podczas wizyty zapoznano się z losowo wybranymi pracami kontrolnymi w formie testów, zestawu zadań, sprawozdań z laboratoriów oraz wyników zadań projektowych. Dotyczyły one, między innymi, następujących przedmiotów: „Matematyka dyskretna”, „Systemy wspomagania decyzji” oraz „Wprowadzenie do sztucznej inteligencji”. Zapoznanie się z treścią prac kontrolnych pozwala stwierdzić, że formułowane zadania, pytania testowe zadania projektowe i laboratoryjne pozwalają obiektywnie zbadać nabytą wiedzę i

umiejętności. Analiza wystawianych ocen, która była możliwa tylko dla przedmiotów „Matematyka dyskretna” i „Systemy wspomagania decyzji” wskazuje na prawidłowy i obiektywny sposób ich formułowania.

Zasady dyplomowania obowiązujące na kierunku określa Regulamin Studiów. Zawarte są w nim szczegółowe wytyczne i wymagania związane z wyborem i przebiegiem seminarium dyplomowego, ustaleniem terminu pracy dyplomowej oraz procedury dotyczące przebiegu egzaminu dyplomowego. Formalne wymogi stawiane wobec prac dyplomowych – inżynierskich oraz przebieg procesu dyplomowania jest przedstawiany studentom podczas zajęć z przedmiotu Seminarium dyplomowe przez poszczególnych promotorów prac dyplomowych. Ukończenie studiów następuje z dniem zdania egzaminu dyplomowego. Egzamin dyplomowy obejmuje obronę przygotowanej pracy dyplomowej oraz zdanie egzaminu z wiedzy zdobytej w trakcie studiów. Student wykonuje pracę pod kierunkiem uprawnionego nauczyciela akademickiego, posiadającego, co najmniej stopień naukowy doktora. Weryfikacja wiedzy studentów odbywa się przed trzyosobową komisją. W czasie wizyty dokonano oceny 15 losowo wybranych prac dyplomowych. Należy stwierdzić, że prace te w zdecydowanej większości przypadków odpowiadają wymogom stawianym pracom inżynierskim na kierunku informatyka. W szczególnych przypadkach pojawiają się następujące uwagi krytyczne:

1. Nie wszystkie prace dyplomowe mają charakter projektu inżynierskiego (np. praca ma w decydującym stopniu charakter przeglądowy i nie ma w pełni cech projektu inżynierskiego) mimo, że spełniają wymagania potrzebne do uzyskania dyplomu inżynierskiego.
2. Oceny pracy zarówno opiekuna jak i recenzenta bywają zawyżone.
3. Opinie zarówno opiekuna jak i recenzenta są przedstawione w formie ankiety, która dla postronnego czytelnika nie dostarcza istotnych informacji o pracy.

Odsiew dotyczy pojedynczych przypadków (w Raporcie Samooceny brak jest szczegółowych informacji). Dominującą przyczyną odsiewu jest brak zaliczeń semestru oraz rezygnacja ze studiów. Skreślenia na pierwszym roku są bezpośrednio związane zarówno ze słabym przygotowaniem kandydatów na studia zwłaszcza z matematyki i fizyki, jak też z niedostatecznie szybkim dostosowaniem się do wymogów samodzielnego studiowania w stosunku do procesu uczenia się w szkole średniej. Część nie potrafi opanować wiedzy i umiejętności zakładanych w programie studiów i sprostać wymaganiom wykładowców. Część osób rezygnuje także z powodu zmiany swoich planów życiowych.

4) W Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania za monitoring kariery absolwentów na rynku pracy odpowiada uczelniane Biuro Karier. Zajmuje się ono również organizacją praktyk na WSKiZ.

Z Raportu Samooceny wynika, że „Biuro Karier WSKiZ zwraca się do absolwentów z kwestionariuszem sprawdzającym, jakie efekty kształcenia pomagają mu znaleźć pracę, a jakich efektów mu brakuje.” Z wypowiedzi kadry naukowo-dydaktycznej wynika, że pozyskane informacje są wykorzystywane do doskonalenia jakości kształcenia.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego⁴ znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) W zbiorze zakładanych kierunkowych efektów kształcenia (profil praktyczny) występuje brak odniesień do efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich dla profilu praktycznego.

Konieczna jest korekta zbioru dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia albo korekta samego programu kształcenia. Kierunek związany bowiem z dyscyplinami nie występującymi w obszarze nauk technicznych, w którym - jako jedynym - go osadzono. Opis założonych efektów kształcenia jest dostępny za pomocą platformy internetowej e-szkola.

2) Przedstawione efekty kształcenia wraz z sylabusami nie zawsze zawierają wszystkie informacje dotyczące sposobów weryfikacji zakładanych efektów kształcenia. Efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i sprawdzalny.

3) Pewne niedomagania systemu weryfikacji efektów kształcenia ujawniły się na etapie dyplomowania.

4) Jednostka monitoruje, za pomocą Biura Karier, kariery absolwentów na rynku pracy.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

1) Studia I stopnia na kierunku „informatyka” zorganizowane są w formie stacjonarnej i niestacjonarnej w wymiarze 8 semestrów.

Rok akademicki, zbudowany jest z dwóch semestrów: zimowego i letniego, rozpoczyna się 1 października i trwa do 30 września.

W opisie każdego przedmiotu wskazano efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych. Realizacja przedmiotu obejmuje dwie podstawowe formy aktywności. Pierwsza, to zajęcia zgodne z planem studiów prowadzone z udziałem nauczyciela akademickiego. Druga forma aktywności to praca własna studenta ewaluowana przez nauczyciela akademickiego prowadzącego zajęcia tzn. praca samodzielna studenta w bibliotece lub w domu. Formy zajęć są w większości odpowiednio dostosowane do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Liczba punktów niezbędna do zaliczenia semestru wynosi odpowiednio 30 punktów. Każdemu przedmiotowi przyporządkowana jest określona liczba punktów ECTS, która odzwierciedla nakład pracy wymagany do zaliczenia przedmiotu, w stosunku do nakładu pracy wymaganego do zaliczenia semestru. Uwzględnia się przy tym nakład pracy obejmujący pracę studenta w czasie zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego oraz własną pracę studenta w uczelni i poza uczelnią. Uzyskanie przez studenta punktów z danego

przedmiotu jest związane jedynie z faktem zaliczenia tego przedmiotu. Punkty przyporządkowane są przedmiotom, a nie poszczególnym formom zajęć z tych przedmiotów. Wymagania punktowe na poszczególnych etapach studiów określone są w Regulaminie Studiów.

Plany studiów zapewniają właściwą sekwencję przedmiotów.

Programy i plany studiów, zbudowane na podstawie modułów, zapewniają w zdecydowanej większości osiągnięcie ogólnych i specyficznych efektów kształcenia. Potwierdzają to macierze efektów kształcenia dla studiów pierwszego stopnia.

Praktyczne osiąganie zapisanych w tych dokumentach efektów w niektórych przypadkach (np. T1P_U16, T1P_U17, I_U08, I_U19, I_U20) jest istotnie utrudnione ze względu na słabe wyposażenie części laboratoriów, w szczególności laboratorium fizyki, podstaw elektroniki i miernictwa oraz braku zajęć laboratoryjnych z przedmiotu systemy wbudowane.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci twierdzili, że ich stan wiedzy nie pozwala ocenić czy program kształcenia zapewni im realizację zakładanej sylwetki absolwenta. Również poprzez brak wiedzy nie byli w stanie stwierdzić czy program zapewni osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

W zakresie indywidualizacji procesu kształcenia jest możliwość wyboru jednej z 4 specjalności.

Ponadto, *Regulamin Studiów* Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania zakłada możliwość studiowania według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia (IPSiPK). Studia według IPSiPK mogą podjąć studenci, którzy ukończyli co najmniej dwa semestry i uzyskują wysokie wyniki w nauce. Dla każdego studenta, który rozpocznie indywidualizację procesu kształcenia wyznaczany jest opiekun naukowy będący pracownikiem z tytułem naukowym profesora, stopniem naukowym doktora habilitowanego, bądź doktora. Zadaniem opiekuna jest przygotowanie planu studiów i programu kształcenia zgodnie z wymaganiami zawartymi w standardach kształcenia dla kierunku informatyka oraz wymaganiami związanymi z systemem punktowym ECTS.

Studenci nie korzystali z możliwości studiowania według indywidualnego planu studiów i programu kształcenia i nie posiadali wiedzy na temat procesu ubiegania się o IPSiPK.

Studenci Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania w Poznaniu mogą również, za zgodą Rektora, korzystać z indywidualnej **organizacji studiów**. Wniosek o wyrażenie takiej zgody mogą składać osoby niepełnosprawne, osoby korzystające z urlopów z powodów zdrowotnych, samodzielnie wychowujące dzieci oraz w innych trudnych sytuacjach życiowych. Indywidualna organizacja studiów zakłada umożliwienie zmiany terminów zaliczeń oraz egzaminów, a także zwolnienie z obowiązku uczestniczenia w zajęciach.

W odniesieniu do organizacji zajęć, studenci stwierdzają, że są zadowoleni z swojego rozkładu zajęć.

Dla profilu praktycznego ważnym elementem w uzyskiwaniu zakładanych kompetencji są praktyki.

Ogólne zasady dotyczące odbywania praktyki studenckiej opisuje *Regulamin studenckich praktyk zawodowych* wprowadzony Zarządzeniem Rektora nr RTK/09/13/14 z

dnia 17 kwietnia 2014 roku. Studenci odbywają praktykę na IV semestrze w wymiarze 160 godzin – 4 tygodnie.

W Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania student może odbyć praktykę organizowaną przez Uczelnię, praktykę organizowaną we własnym zakresie oraz uzyskać zaliczenie praktyki na podstawie pracy zawodowej. Studenci odbywający praktykę w semestrze zimowym zobowiązani są do złożenia *Deklaracji Praktyk*, czyli dokumentu zawierającego planowane miejsce i termin odbycia praktyki do dnia 21 stycznia, natomiast odbywający praktykę w semestrze letnim, najpóźniej do dnia 31 maja. W przypadku gdy praktyka organizowana jest przez Uczelnię, student zobligowany jest do uczestnictwa w rekrutacji.

Podstawą do zaliczenia praktyki jest dziennik praktyk lub sprawozdanie, w których student odnotowuje najważniejsze czynności, jakie wykonał w danym dniu. Weryfikacja dziennika lub sprawozdania odbywa się po zakończeniu praktyki i jest dokonywana przez Kierownika Zakładu Informatyki.

Uczelnia w ramach praktyk prowadzi współpracę z Urzędem Miejskim, Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości, Wielkopolskim Centrum Onkologii, Przedsiębiorstwem Usług Elektronicznych TRAK, KogniTek, PHU Inter-Kom, Czempin.net, wytwórnia SIT SITONO, Info-Omer serwis, Se-ko Serwis Komputerowych, Centura Sp. z o.o., Grupa Allegro Sp. z o.o., PRESS-Service Monitoring Mediów, LIDL Polska, FORCOM, IKEA, TECH Technologie Informatyczne, Netguru, Apeks IT, GGStudio, Instal Poznań, Komputronik API. Oferta ta, w opinii studentów obecnych na spotkaniu ZO, jest niewystarczająca i dość często niedostosowana do wymagań kierunku informatyka. Studenci organizują sobie praktyki we własnym zakresie, co jak zauważyli, umożliwia im dostosować miejsce praktyki do własnych zainteresowań i jednocześnie wpływa na wysoki poziom satysfakcji.

Zdaniem studentów obecnych na spotkaniu z ZO przedstawienie wymaganej dokumentacji dotyczącej odbytej praktyki nie zawsze pozwala na realne sprawdzenie czy dana osoba rzeczywiście nabyła zakładaną wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

Ze względu na prowadzony profil praktyczny wymiar praktyk jest niewystarczający.

Należy stwierdzić, że zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Treści programowe są dostosowane do zakładanych efektów kształcenia. Zastrzeżenia budzi tryb odbywania, zaliczania i wymiar praktyk.

2) Program kształcenia, w tym plan studiów wraz z wykorzystaniem proponowanych form i metod dydaktycznych stwarza, za wyjątkiem praktyk, warunki do uzyskania zakładanych kompetencji.

Należy stwierdzić, że zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Treści programowe są dostosowane do zakładanych efektów kształcenia.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego⁴ znaczaco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Proponowany program studiów I stopnia umożliwi w zdecydowanej większości osiągnięcie założonych celów oraz ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia, a także uzyskanie

zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. Osiąganie niektórych efektów jest utrudnione ze względu na słabe wyposażenie laboratoriów. Wymiar praktyk jest niewystarczający dla profilu praktycznego. Korekty wymaga również ich tryb odbywania i zaliczania.

2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe skonstruowane do ich osiągnięcia oraz stosowane metody dydaktyczne stanowią spójną całość.

4. Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów

1) Na ocenianym kierunku „informatyka” WSKiZ w Poznaniu zajęcia dydaktyczne prowadzi w bieżącym roku akademickim 51 nauczycieli akademickich. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „informatyka” przedstawiona została w poniższej tabeli, opracowanej na podstawie Raportu Samooceny

II.1. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku studiów.							
Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Liczba nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia						
	Ogółem	z tego reprezentujących					
		obszar wiedzy nauk technicznych		obszar wiedzy nauk ścisłych		obszar wiedzy nauk społecznych	obszar wiedzy nauk humanistycznych
		dziedzina nauk technicznych	dziedzina nauk technicznych	dziedzina nauk fizycznych	dziedzina nauk matematycznych	dziedzina nauk ekonomicznych	dziedzina nauk humanistycznych

		ekspl. maszyn i komputerowa	elektronika	telekomun.	techn.	chem.	automat. i rob.	elektrotech.	fizyka	matematyka	informatyka	zarządzanie	ekonomia	filozofia
Studia I stopnia														
prof.	3	(1)1	()	()	()	()	()	()	()1	()	()	()	()	()1
dr hab.	4	()	()2	()	()	()	()	()	()	()	()1	()1	()1	()
dr	21	()1	(4)9	()1	()3	()1	()1	()1	(1)1	()1	()	()2	()2	()
mgr	23													

Wartości w nawiasach odnoszą się do osób zgłoszonych przez Uczelnię do minimum kadrowego kierunku „informatyka”.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku studiów „informatyka” uzyskali stopnie naukowe w kilku różnych dyscyplinach nauk technicznych, nauk ekonomicznych oraz nauk humanistycznych. Możliwość prowadzenia zajęć na kierunku „informatyka” przez pracowników, którzy uzyskali stopnie w innych dyscyplinach nauk technicznych niż „informatyka” wynika ze zmiany profilu prowadzonych przez nich badań naukowych. Szczegółowe dane w tym zakresie zostaną przedstawione w kolejnych punktach niniejszego raportu, w szczególności w załączniku nr 5.

Ogólna liczba wszystkich nauczycieli akademickich na kierunku studiów „informatyka” jest wystarczająca, natomiast struktura kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne nie zawsze umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

2) W Raporcie Samooceny do minimum kadrowego przedstawiono **tylko 6** nauczycieli akademickich WSKiZ w Poznaniu: jedną osobę posiadającą tytuł profesora nauk technicznych i pięć osób posiadających stopień doktora. Zespół Oceniający przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie Raportu Samooceny wraz z załącznikami, dokumentów przedstawionych podczas wizytacji i rozmów przeprowadzonych z władzami Instytutu. W ocenie uwzględniono w szczególności posiadane stopnie naukowe i specjalizację naukową, dorobek naukowy, w tym zwłaszcza publikacyjny, a także praktyczne doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią. Sprawdzono również aktualne obciążenia dydaktyczne oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

Zgłoszony do minimum kadrowego nauczyciel akademicki wizytowanego kierunku studiów, posiadający tytuł naukowy profesora posiada dorobek naukowy w dyscyplinie „budowa i eksploatacja maszyn”. WSKiZ w Poznaniu nie wskazała tej dyscypliny jako dyscypliny, do której odnoszą się efekty kształcenia dla kierunku studiów „informatyka”. Ponieważ nauczyciel ten nie posiada też doświadczenia zawodowego zdobytego poza uczelnią, związanego z umiejętnościami wskazanymi w opisie efektów kształcenia dla kierunku „informatyka”, więc nie może on zostać zaliczony do minimum kadrowego.

Wszystkich pięcioro zgłoszonych do minimum kadrowego nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku studiów, posiadających stopień doktora, posiada dorobek naukowy w zakresie dyscypliny „informatyka”. Pensum dydaktyczne planowane do wykonania w tym roku akademickim jest większe w każdym przypadku (w jednym przypadku równe) od wymaganego obciążenia dydaktycznego (60 godz. zajęć).

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, należy stwierdzić, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w **art. 112a** ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.);

Podsumowując, do minimum kadrowego wizytowanego kierunku studiów można zaliczyć 5 nauczycieli akademickich posiadających stopień doktora.

W wyniku dokonanej analizy, Zespół Oceniający PKA stwierdza więc, że przedstawione minimum kadrowe **nie spełnia wymagań** określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w **sprawie warunków prowadzenia studiów I stopnia** na kierunku „informatyka” (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.) w następującym punkcie:

§ 14 pkt. 1 tj.: „*Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na określonym kierunku studiów stanowi co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora*”.

Analizując **stabilność minimum kadrowego** należy zauważyć, że ze składu minimum kadrowego przedstawionego przy poprzedniej ocenie jakości kształcenia na kierunku „informatyka” (liczącego 13 osób) pozostały tylko 4 osoby. Poza tym minimum musi zostać uzupełnione co najmniej o 4 osoby. Stabilności minimum kadrowego **nie można więc ocenić pozytywnie**.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku „informatyka” wynosi ok. 1 : 24. Wynika to z danych przedstawionych w poniższej tabelce.

▪ Poziom studiów	I stopień
▪ Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum	5
▪ Liczba studentów ocenianego kierunku studiów	122
▪ Minimalna wartość stosunku liczebności minimum kadrowego do liczby studentów wymagana przepisami prawa dla ocenianego kierunku studiów	1 : 60

Wymagania § 17 ust. 1 pkt. 6 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445) **są więc spełnione.**

Załącznik nr 5 Nauczyciele akademicki realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe

Cz. I. Nauczyciele akademicki stanowiący minimum kadrowe

Cz. II. Pozostali nauczyciele akademicki

Analizę obsady zajęć na wizytowanym kierunku „informatyka” przeprowadzono na podstawie dokumentacji otrzymanej przed wizytacją, analizy dokumentów osobowych, analizy dorobku pracowników oraz rozmów przeprowadzonych w trakcie wizytacji z kierownictwem Zakładu Informatyki WSKiZ. Szczegółowa analiza Załącznika nr 2 do Raportu Samooceny (Wykaz pozostałych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów) prowadzi do dwóch zastrzeżeń. Pierwszym jest fakt prowadzenia wykładów przez nauczycieli akademickich z tytułem zawodowym magistra (w 8 przypadkach) nie zawsze z udokumentowanym dorobkiem. Władze uczelni przedstawiły wyjaśnienie, że nauczyciele ci posiadają bardzo duże doświadczenie zawodowe bądź dydaktyczne i wszyscy zostali upoważnieni do prowadzenia wykładów zgodą Senatu Uczelni. Drugim problemem są wątpliwości co do merytorycznego uzasadnienia prowadzenia zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich, których deklarowane specjalności naukowe i dorobek praktyczny nie pokrywają się z tematyką prowadzonych zajęć (w 5 przypadkach). Władze Uczelni uzasadniły taką obsadę zajęć dodatkowymi kwalifikacjami nauczycieli akademickich i ich doświadczeniem zawodowym. Przedstawione wyjaśnienia nie tłumaczą jednak wszystkich przypadków, a ich liczba jest niepokojąca. Przypadki, które wspomniano powyżej, wskazano w Załączniku nr 5 do niniejszego raportu: Część II. Pozostali nauczyciele akademicki.

Przeprowadzona analiza pozostałych przypadków obsady zajęć dydaktycznych pozwoliła pozytywnie ocenić zgodność dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich ze szczegółowymi efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów prowadzonych przez tych nauczycieli.

Analiza doświadczenia zawodowego nauczycieli akademickich zdobytego poza uczelnią pokazuje, że połowa nauczycieli tworzących minimum kadrowe i połowa pozostałych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku „informatyka” (wymienionych w Załączniku nr 5) posiada takie doświadczenie.

Podsumowując można stwierdzić, że dorobek naukowy, kwalifikacje dydaktyczne oraz doświadczenie zawodowe kadry odpowiadają, ale tylko w zadawalającym stopniu, potrzebom realizowanego programu studiów i zakładanym efektom kształcenia.

Członkowie Zespołu Oceniającego przeprowadzili hospitację trzech zajęć dydaktycznych odbywanych w sobotę 24 stycznia 2015 r., gdyż w piątek 23.01.2015 żadne zajęcia nie były

planowane. Jednakże w trakcie wizytacji okazało się, że w dniu 23.01.2015 odbyły się zajęcia z przedmiotu Systemy wbudowane, których Szkoła nie uwidoczniała w rozkładzie zajęć udostępnionym Zespołowi Oceniającemu.

Wszystkie pozostałe zajęcia odbyły się zgodnie z rozkładem zajęć. Frekwencja studentów na ćwiczeniach laboratoryjnych była niezbyt wysoka (60 - 70 %). Zajęcia były prowadzone starannie. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia byli dobrze przygotowani i nawiązywali dość dobry kontakt ze studentami. Szczegółową ocenę hospitowanych zajęć przedstawiono w załączniku nr 6.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena

3) Zatrudnienie nauczyciela akademickiego w WSKiZ na podstawie mianowania po raz pierwszy następuje, zgodnie ze Statutem, na podstawie konkursu ogłaszanego przez Rektora. Zgodnie ze Statutem Uczelni wszyscy pracownicy WSKiZ podlegają okresowej ocenie, w kryteriach której uwzględnia się: poziom prowadzonych zajęć dydaktycznych, udział w organizacji procesu dydaktycznego, autorstwo podręczników, skryptów i innych pomocy naukowych, wyniki prowadzonej działalności naukowo-badawczej, wdrożeniowej i innowacyjnej, podnoszenie własnych kwalifikacji i prace organizacyjne na rzecz Uczelni. Przy kolejnych ocenach nauczycieli akademickich brane są również pod uwagę m.in. wyniki hospitacji, opinie studentów, a także kontrola dyscypliny pracy, w tym rejestracja czasu pracy. Wyniki oceny są podstawą przedłużania zatrudnienia.

W latach ubiegłych Uczelnia wspierała rozwój kadry naukowo-dydaktycznej poprzez finansowanie i organizowanie konferencji naukowych, finansowanie udziału wykładowców w kursach i szkoleniach i prowadzenie działalności wydawniczej. Obecnie Władze Uczelni wyjaśniają, że ograniczone środki finansowe jakimi dysponuje Uczelnia nie pozwalają na prowadzenie takiej działalności. Rozwój kadry jest obecnie wspierany jedynie ze środków Unii Europejskiej w ramach programów Erasmus i Erasmus+. Uczelnia ma podpisane umowy z ośrodkami akademickimi w Hiszpanii, Grecji, Niemczech. W ubiegłych latach w ramach programu Erasmus wyjechało czterech pracowników WSKiZ, przyjechał natomiast jeden. Przede wszystkim jednak WSKiZ prowadzi interesującą współpracę z Indiana University - Purdue University Indianapolis, USA. Od 11 lat w WSKiZ odbywają się warsztaty grafiki komputerowej, prowadzone przez wykładowców i studentów z IUPUI. Wzbogacają one ofertę edukacyjną dla studentów WSKiZ, a równocześnie pozwalają również pracownikom poszerzyć wiedzę z zakresu nowych technologii w grafice komputerowej.

Ponadto pewne formy działań wspierających rozwój naukowy kadry dydaktycznej wynikają z obowiązujących na Uczelni przepisów. Statut Uczelni przewiduje możliwość udzielenia urlopu naukowego w wymiarze nieprzekraczającym trzech miesięcy, nauczycielowi akademickiemu zatrudnionemu w pełnym wymiarze czasu pracy przez okres co najmniej pięciu lat, przygotowującemu rozprawę doktorską. Podobnie urlop naukowy, w wymiarze nieprzekraczającym sześciu miesięcy, może otrzymać nauczyciel akademicki zaliczany do minimum kadrowego przez okres co najmniej pięciu lat i przygotowujący rozprawę

habilitacyjną. Z możliwości tych w ostatnim okresie nauczyciele akademicki na kierunku „informatyka” jednak nie korzystali.

W piątek 23 stycznia 2015 r., zgodnie z harmonogramem, Zespół Oceniający PKA odbył spotkanie z nauczycielami akademickimi WSKiZ w Poznaniu prowadzącymi zajęcia na kierunku „informatyka”. W spotkaniu uczestniczyło ok. 12 pracowników WSKiZ. Po przedstawieniu członków Zespołu Oceniającego przewodniczący zaprosił obecnych do dyskusji.

Dyskusję ukierunkowały następujące pytania członków Zespołu Oceniającego:

- Jak pracownicy oceniają perspektywy rozwoju kierunku „informatyka” w WSKiZ, biorąc pod uwagę, że Uczelnia może prowadzić tylko profil praktyczny, a to rodzi wymagania w stosunku do kadry i do programu nauczania, w którym ponad połowę zajęć muszą stanowić zajęcia praktyczne?

W odpowiedzi podkreślono, że już obecnie zajęcia są w dużej części realizowane poprzez projekty, które są zajęciami praktycznymi.

- Jakie działania podejmuje WSKiZ w celu wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej?

W odpowiedzi jako przykład wspierania rozwoju kadry przedstawiono działanie, w którym Uczelnia zapewniła i sfinansowała pracownikom udział w kursie firmy Microsoft, co pozwoliło na zdobycie certyfikatów tej firmy.

- Na pytanie członków Zespołu Oceniającego, czy wyniki badań prowadzonych na macierzystych uczelniach przez pracowników WSKiZ są wykorzystywane do wzbogacania programów nauczania, pracownicy podali następujące przykłady rozszerzanych w ten sposób przedmiotów: Wprowadzenie do sztucznej inteligencji, Bezpieczeństwo w sieciach komputerowych.

- Czy Uczelnia prowadzi ankietyzację studentów?

W odpowiedzi podano, że na poziomie całej Uczelni – tak, ankietyzacja jest prowadzona.

- Kto z interesariuszy zewnętrznych opiniuje programy kształcenia?

W odpowiedzi podano, że w tej sprawie wypowiadają się członkowie Rady Patronackiej, są także opinie niektórych firm, z którymi pracownicy Szkoły mają kontakty.

- Czemu lista pracowników prowadzących prace dyplomowe jest stosunkowo wąska?

W odpowiedzi wyjaśniono, że lista osób proponujących tematy prac dyplomowych jest znacznie szersza, ale studenci wybierają pracowników, o których panuje opinia, że szczególnie mocno angażują się w opiekę nad dyplomantami.

Całe spotkanie odbywało się w atmosferze żywej i życzliwej wymiany uwag i opinii.

W ramach poprzedniej (powtórnej) oceny jakości kształcenia na tym kierunku studiów nie przedstawiono zastrzeżeń dotyczących kadry dydaktycznej.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego³ częściowo

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) WSKiZ w Poznaniu zatrudnia wystarczającą liczbę nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku „informatyka”. Nauczyciele ci w większości posiadają kwalifikacje naukowe i dydaktyczne, a także doświadczenie praktyczne, umożliwiające osiąganie zakładanych efektów kształcenia. Jednak w kilku przypadkach nie przedstawiono dorobku naukowego lub doświadczenia praktycznego uzasadniającego prowadzenie wykazanych zajęć dydaktycznych. Poprawy wymaga również obsada wykładów: wykłady powinny być prowadzone przez nauczycieli akademickich ze stopniem co najmniej doktora z odpowiednim dorobkiem.

2) Spośród sześciu nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego studiów I stopnia wymagania dotyczące minimum kadrowego dla tych studiów spełnia pięciu nauczycieli akademickich posiadających stopień doktora. Uczelnia **nie spełnia** w ten sposób **wymagań dotyczących minimum kadrowego** dla studiów pierwszego stopnia.

Specjalności naukowe reprezentowane przez nauczycieli akademickich zaliczonych przez Zespół Oceniający PKA do minimum kadrowe odpowiadają dyscyplinie „informatyka”.

3) Uczelnia stara się prowadzić politykę kadrową zapewniającą weryfikację nauczycieli akademickich, natomiast tylko w minimalnym stopniu wspiera rozwój kadry naukowo-dydaktycznej ocenianego kierunku „informatyka”.

5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

Studenci wizytowanego kierunku „informatyka” WSKiZ w Poznaniu odbywają zajęcia w dwóch budynkach mieszczących się przy ul. Grunwaldzkiej 200 oraz ul. Jawornickiej 1. Zajęcia dydaktyczne są odbywane w 5 salach wykładowych i ćwiczeniowych oraz w 5 laboratoriach komputerowych i laboratoriach specjalistycznych.

Budynki mają dostęp (szerokopasmowy) do Internetu. Wewnątrz budynków istnieją sieci LAN; w budynku przy ul. Jawornickiej 1 dostęp do Internetu zapewnia również sieć bezprzewodowa.

Cztery ogólne laboratoria komputerowe (20, 20, 20 oraz 15 komputerów) są dość dobrze wyposażone (procesory klasy Intel Core i5 i Celeron). W laboratoriach komputerowych zostało zainstalowane różnorodne oprogramowanie systemowe i biurowe oraz bogate oprogramowanie narzędziowe, umożliwiające prowadzenie przedmiotów programistycznych i szeregu przedmiotów specjalistycznych. Szkoła korzysta z m.in. z akademickiej licencji firmy Microsoft, zapewniającej darmowy dostęp w celach edukacyjnych do wielu narzędzi programowych i systemów tej firmy.

Obok laboratoriów komputerowych studenci kierunku „informatyka” odbywają zajęcia również w kilku **laboratoriach specjalistycznych**.

Laboratorium sieci komputerowych jest dobrze wyposażone (20 stanowisk komputerowych, ponadto laboratorium korzysta ze sprzętu Akademii Cisco – m.in. 4 routery Cisco, 8 przełączników Catalyst, oprzyrządowanie sieciowe). Z podobnego sprzętu korzysta też laboratorium sieci rozległych.

Laboratorium fizyczne jest bardzo słabo wyposażone, bazuje na kilkunastu przyrządach wyjmowanych na czas zajęć z szafy, brak wyodrębnionych stanowisk laboratoryjnych. Zakres ćwiczeń laboratoryjnych nie został przedstawiony w sylabusie. Wyposażenie i organizacja laboratorium nie gwarantuje osiągnięcia wymaganych dla profilu praktycznego efektów kształcenia w zakresie umiejętności bezpośrednio związanych z rozwiązywaniem zadań inżynierskich, w tym m.in. efektu T1P_U16 („potrafi — zgodnie z zadaną specyfikacją — zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowe dla studiowanego kierunku studiów, używając właściwych metod, technik i narzędzi”) i efektu T1P_U17 („ma doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla studiowanego kierunku studiów”).

W laboratorium podstaw elektroniki i miernictwa podstawą wszystkich ćwiczeń są symulatory Multisim 2001 zainstalowane na typowych komputerach klasy PC. Symulatory te tworzą bardzo dobre środowisko do prostych i zaawansowanych eksperymentów w zakresie elementów i układów elektronicznych, jednakże praca na symulatorach powinna zostać poprzedzona serią ćwiczeń z wykorzystaniem **rzeczywistych** mierników oraz elementów i układów elektronicznych. Wprawdzie w dostarczonym członkom ZO dodatkowym opisie tego laboratorium przedstawiono ponad 20 urządzeń pomiarowych i układów elektrotechnicznych, ale ani w sylabusie przedmiotu, ani w laboratorium nie przedstawiono żadnych ćwiczeń, które są wykonywane z wykorzystaniem tych urządzeń. Obecna organizacja ćwiczeń w tym laboratorium nie gwarantuje osiągnięcia deklarowanego w karcie opisu modułu kształcenia (sylabusie) dla tego przedmiotu następującego efektu kształcenia w zakresie umiejętności „I_U08: potrafi zbudować, uruchomić oraz przetestować proste układy elektroniczne i układy programowalne oraz – w przypadku wykrycia niesprawności – diagnozować błędy”.

Zgodnie z programem studiów studenci odbywają na semestrze 1 zajęcia (wykład i laboratorium) z przedmiotu Podstawy elektrotechniki. W sylabusie dla tego przedmiotu brak opisu laboratorium, natomiast wśród planowanych efektów kształcenia w zakresie umiejętności wymieniono „I_U08: potrafi zbudować, uruchomić oraz przetestować proste układy elektroniczne i układy programowalne oraz – w przypadku wykrycia niesprawności – diagnozować błędy”. Zespołowi Oceniającemu przedstawiono wprawdzie opis wyposażenie tego laboratorium (ok. 10 urządzeń pomiarowych oraz symulatory Multisim 2001), ale nie przedstawiono stanowisk laboratoryjnych ani programu ćwiczeń. Nie daje podstaw do stwierdzenia, że deklarowany powyżej efekt kształcenia zostanie osiągnięty.

Zaskoczenie budzi ponadto fakt, że zajęcia z przedmiotu Systemy wbudowane obejmują tylko „wykłady” oraz „projekty/seminaria”, brak natomiast zajęć laboratoryjnych oraz odpowiednio wyposażonego laboratorium. W tym kontekście duże wątpliwości budzi zadeklarowana w sylabusie tego przedmiotu możliwość osiągnięcia następujących efektów kształcenia (w zakresie umiejętności): „I_U19 potrafi zaprojektować oraz zrealizować prosty system

mikroprocesorowy oraz system wbudowany” oraz „I_U20: potrafi zaprojektować oraz zrealizować prosty system automatyki”

Laboratorium architektury systemów komputerowych wykorzystuje m.in. komputery klasy PC, 8 dydaktycznych komputerów 8-bitowych CA80, analizator stanów logicznych, stanowisko do portów równoległych. Wyposażenie to umożliwia zapoznanie studentów z prostym językiem maszynowym, językiem asemblera, operacjami numerycznymi, operacjami wejścia-wyjścia i obsługą przerwań.

Podsumowując, laboratoria specjalistyczne, poza laboratoriami sieciowymi oraz laboratorium architektury systemów komputerowych, są słabo wyposażone i nie gwarantują, a w niektórych przypadkach wręcz nie dają podstaw do osiągnięcia zadeklarowanych efektów kształcenia.

Uczelnia posiada własną bibliotekę, zbiory biblioteki liczą ok. 16 000 woluminów, z tego około 600 tytułów (ok. 1200 woluminów) dotyczy informatyki. Biblioteka zapewnia dostęp do kilku bibliotek cyfrowych, jednak nie zapewnia dostępu do Wirtualnej Biblioteki Nauki. Spośród kilkunastu prenumerowanych czasopism dwa to czasopisma informatyczne.

Biblioteka znajdująca się na piętrze w budynku siedziby Uczelni nie posiada w swojej konstrukcji udogodnień dla osób niepełnosprawnych. W budynku tym nie ma odpowiednich pochylni, dźwigów szybowych ani toalet dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Ponadto w bibliotece nie jest wyposażona w specjalistyczny sprzęt mający na celu udogodnienie pracy osobom z dysfunkcjami wzroku, słuchu czy też dysfunkcjami ruchowymi.

Praktyki zawodowe odbywają się zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie studenckich praktyk zawodowych, wprowadzonym Zarządzeniem Rektora nr RTK/09/13/14 z dnia 17 kwietnia 2014 roku. Praktyki trwają 4 tygodnie i odbywają się w wybranych instytucjach lub firmach, których profil działania umożliwia studentom zrealizowanie założonego programu praktyk oraz osiągnięcia określonych celów i efektów kształcenia. Część studentów korzysta również z możliwości indywidualnego wyboru miejsca praktyki – wybrany zakład musi zapewnić realizację programu praktyki. W trakcie wizytacji Zespołu Oceniającego władze Uczelni przedstawiły wykaz 25 ważniejszych firm i instytucji, w których studenci kierunku „informatyka” odbywali w minionym roku akademickim praktyki zawodowe.

Oferta praktyk nie jest w pełni akceptowana przez studentów.

Budynek Szkoły nie jest przystosowany do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

W ramach poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” (w roku 2007) zwrócono uwagę na brak laboratoriów z Podstaw elektroniki i miernictwa i Fizyki. W raporcie z działań naprawczych (w roku 2008) Szkoła informowała o uruchomieniu tych laboratoriów. Jednakże, jak to oceniono w tym punkcie powyżej, aktualny stan wyposażenia i organizacji tych laboratoriów wymaga zdecydowanej poprawy.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego⁴ częściowo

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Studenci kierunku „informatyka” WSKiZ w Poznaniu mają dość dobrą bazę dydaktyczną w zakresie sal wykładowych, sal ćwiczeniowych oraz ogólnych laboratoriów komputerowych. Dobrze wyposażone jest także laboratorium sieciowe, a poprawnie laboratorium architektury systemów komputerowych. Wyposażenie sprzętowe i programowe tych laboratoriów zapewnia możliwość osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia w zakresie przedmiotów programistycznych i kilku przedmiotów specjalistycznych.

Natomiast pozostałe laboratoria specjalistycznie są ubogo wyposażone - laboratoria podstaw elektroniki i miernictwa oraz podstaw elektrotechniki bazują na symulatorach układów. Brak laboratorium do przedmiotu Systemy wbudowane. Dla zapewnienia właściwych możliwości osiągania deklarowanych efektów kształcenia należy utworzyć to laboratorium, a wyposażenie pozostałych laboratoriów specjalistycznych powinno jak najszybciej zostać zdecydowanie wzbogacone, powinna też zostać poprawiona organizacja stanowisk laboratoryjnych.

Budynek WSKiZ nie jest przystosowany do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

6. Badania naukowe prowadzone przez jednostkę w zakresie obszaru/obszarów kształcenia, do którego został przyporządkowany oceniany kierunek studiów

WSKiZ w Poznaniu prowadzi tylko studia I stopnia na kierunku „informatyka” i Zakład Informatyki, odpowiedzialny za kształcenie na tym kierunku, nie organizuje badań naukowych. Natomiast nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku „informatyka” realizują badania naukowe na uczelniach stanowiących ich podstawowe miejsce pracy.

Wyniki tych badań są w szeregu przedmiotach wykorzystywane do wzbogacania programów nauczania, dotyczy to m.in. następujących przedmiotów: Wprowadzenie do sztucznej inteligencji, Systemy baz danych, Zaawansowane bazy danych, Ochrona danych, Bezpieczeństwo w sieciach komputerowych, Outsourcing internetowy, Sieciowe systemy operacyjne Programowanie – języki niskiego poziomu.

Szkoła nie stwarza studentom możliwości uczestnictwa w badaniach naukowych, nie istnieje też koło naukowe.

Pewien wpływ na program kształcenia mają spotkania z Radą Patronacką WSKiZ, gdzie dwa razy w roku jest przedstawiana koncepcja kształcenia. Przykładem wykorzystania sugestii Rady Patronackiej jest zwiększenie liczby godzin projektów. Interesujący dla studentów wpływ na „uprzątnięcie” niektórych zajęć ma fakt, że część przedmiotów jest prowadzona

przez osoby o dużym doświadczeniu praktycznym w zakresie informatyki, nawet właścicieli firm informatycznych.

W okresie od poprzedniej oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” (w roku 2007) zakres działalności naukowej w zakresie informatyki organizowanej przez WSKiZ został radykalnie zmniejszony, m.in. zrezygnowano z wydawnictw naukowych i organizacji konferencji naukowych, przestało działać Studenckie Koło Naukowe Informatyków, studenci nie są włączani do badań naukowych.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego⁴ nie dotyczy

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

WSKiZ w Poznaniu nie jest zobowiązana do prowadzenia badań naukowych w dyscyplinie „informatyka”, przy czym nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na kierunku „informatyka” realizują badania naukowe na uczelniach stanowiących ich podstawowe miejsce pracy. Szkoła nie organizuje badań naukowych, nie stwarza studentom możliwość uczestnictwa w badaniach naukowych, nie istnieje też studenckie koło naukowe na ocenianym kierunku.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

- 1) Zasady rekrutacji na kierunek „informatyka” określa Załącznik do Uchwały Senatu WSKiZ nr 11/12/13 z dnia 23 maja 2013 roku w sprawie: warunków i trybu rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania w roku akademickim 2014/2015.

Załącznik ten zakłada, że przyjęcie kandydatów na studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia na kierunku Informatyka odbywa się na podstawie postępowania kwalifikacyjnego, które ma charakter konkursowy. Postępowanie to uwzględnia wynik egzaminu maturalnego dla kandydatów z nową maturą lub średnią ocen uzyskaną ze wszystkich przedmiotów na egzaminie maturalnym dla kandydatów ze starą maturą. Pod uwagę w przypadku kandydatów z nową maturą bierze się sumę punktów uzyskanych ze wszystkich przedmiotów obowiązujących na egzaminie maturalnym przeliczanych według następującego wzoru:

- poziom podstawowy: $\% \text{ punktów} \times 0,1 = \text{liczba uzyskanych punktów w postępowaniu kwalifikacyjnym}$,
- poziom rozszerzony: $\% \text{ punktów} \times 0,15 = \text{liczba uzyskanych punktów w postępowaniu kwalifikacyjnym}$.

W przypadku kandydatów ze starą maturą kryterium stanowi średnia uzyskana na podstawie wszystkich ocen otrzymanych na egzaminie maturalnym przeliczana na punkty. Wzór został zawarty w Załączniku do Uchwały Senatu WSKiZ nr 11/12/13 z dnia 23 maja 2013 roku w sprawie: warunków i trybu rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania w roku akademickim 2014/2015.

Metoda wyłaniania listy rankingowej nie jest stosowana ze względu na niewielką liczbę kandydatów.

Informacje dotyczące rekrutacji dostępne są na stronie internetowej Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania. Zawierają one najważniejsze zasady dotyczące warunków przyjęcia na studia. W opinii studentów obecnych na spotkaniu z ZO kryteria przyjęć kandydatów na studia są opisane w sposób przejrzysty i zrozumiały. Zdaniem studentów postępowanie kwalifikacyjne nie zawsze pozwala na dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia ze względu na uwzględnienie sumy punktów ze wszystkich przedmiotów, bez względu na to czy są to przedmioty ścisłe czy humanistyczne. W praktyce, ze względu na niewielką liczbę kandydatów, wymagania wstępne to zdana matura. Z tego też powodu, jak zauważyli studenci obecni na spotkaniu z ZO, przyjmowani są wszyscy chętni i część z nich rezygnuje z kierunku w trakcie studiów.

Program studiów oraz liczba godzin z poszczególnych przedmiotów, w ocenie studentów, którzy brali udział w spotkaniu z ZO, są dostosowane do zakresu materiału i czasu potrzebnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Zdaniem studentów, obecnie czas przeznaczony na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia jest określony w prawidłowy sposób.

- 2) Uczestnicy spotkania z ZO zgodnie stwierdzili, że programy studiów oraz liczba godzin z poszczególnych przedmiotów są dostosowane do zakresu materiału i czasu potrzebnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Ich zdaniem czas przeznaczony na osiągnięcie wiedzy, kompetencji i umiejętności społecznych w czasie danych modułów jest określony w prawidłowy sposób.

Studenci pozytywnie ocenili system oceny osiągnięć, w ich w opinii jest on zorientowany na proces uczenia się. Zdaniem uczestników spotkania z ZO system zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowanych ocen. Forma weryfikacji efektów kształcenia oraz pozostałe wymagania są przedstawiane na pierwszych zajęciach dydaktycznych i przestrzegane przez nauczycieli akademickich. Poza zaliczeniami i egzaminami końcowymi w ramach prowadzonych modułów, wiedza i umiejętności są weryfikowane na bieżąco w ramach weryfikacji częściowej.

- 3) Studenci uczestniczący w spotkaniu z ZO wyrazili pozytywną opinię na temat działań podejmowanych przez Uczelnię w zakresie promocji mobilności studentów oraz popularyzacji wiedzy na temat systemu ECTS. Studenci znają podstawowe pojęcia wiążące się z programem mobilności studenckiej Erasmus oraz Erasmus+, wiedzą czym te programy się charakteryzują i co należy zrobić, by wziąć w nich udział. Mają oni pełną świadomość tego, czym jest Europejski System Transferu Punktów oraz jaką rolę spełnia w procesie kształcenia.

W ramach umowy Erasmus Uczelnia ma podpisane umowy z ośrodkami akademickimi w Niemczech, Hiszpanii i Grecji. Dodatkowo Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania na podstawie umowy międzynarodowej od ponad 10 lat współpracuje z Indiana University Purdue University Indianapolis, dzięki czemu realizuje wykłady gościnne oraz warsztaty z udziałem amerykańskich wykładowców.

Wyższa Szkoła Komunikacji i Zarządzania prowadzi działania wspomagające mobilność studentów, w szczególności poprzez promowanie programów wymiany. W Uczelni funkcjonuje Pełnomocnik Rektora ds. Współpracy Międzynarodowej, którego m.in. zadaniem jest obsługa administracyjna związana z rekrutacją oraz promocja możliwości jaką dają wymiany międzynarodowe.

Studenci obecni na spotkaniu z ZO bardzo wysoko ocenili działalność Pełnomocnika Rektora ds. Współpracy Międzynarodowej. Ich zadaniem zawsze na bieżąco są informowani o terminach w jakich przebiega rekrutacja, gdzie mogą wyjechać, dlaczego warto korzystać z programów międzynarodowych. Mimo tego typu działań uczestnicy spotkania z ZO nie są zainteresowani mobilnością studencką z powodu aktywności zawodowej.

Studenci Wyższej Szkoły komunikacji i Zarządzania mają możliwość uczestniczenia w zajęciach prowadzonych w języku angielskim. Są to zarówno wykłady, ćwiczenia, jak i laboratoria. Ponadto biorą oni udział w seriach wykładów gościnnych do tej pory zrealizowanych przy współpracy z: Universidad de Jaen (Hiszpania), University of North Carolina at Charlotte (USA), Indiana University Purdue University Indianapolis (USA), TEI of Kalamata (Grecja), CERN (Szwajcaria). Studenci biorący udział w spotkaniu z ZO wyrazili pozytywną opinię na temat amerykańsko-polskich warsztatów z zakresu grafiki komputerowej. Zajęcia te odbywają się z udziałem wykładowców oraz studentów amerykańskich, co daje możliwość współpracy międzynarodowej z wykorzystaniem języka angielskiego. W opinii studentów warsztaty te dają im możliwość nabycia umiejętności praktycznych oraz podniesienia swoich kwalifikacji. Zajęcia te są nieodpłatne, a każdy uczestnik otrzymuje certyfikat ukończenia kursu wraz z opisem nabytych umiejętności.

Studenci biorący udział w spotkaniu z ZO stwierdzili, że nie mają możliwości wyboru nauczanego języka obcego. Ich zadaniem w Uczelni prowadzi się zajęcia jedynie w zakresie języka angielskiego bez podziału na poziom dla początkujących i zaawansowanych. Studenci mają jednak świadomość, że zabieg ten jest stosowany ze względu na niską liczebność grup zajęciowych w przypadku studentów stacjonarnych.

W opinii studentów prowadzona przez Uczelnię współpraca międzynarodowa pozytywnie wpływa na możliwość osiągania przez studentów zakładanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Działania podejmowane w ramach współpracy, przekładają się na atrakcyjność procesu kształcenia. Studenci mają również możliwość odbywania praktyk zagranicznych. Liczba studentów korzystających z tych możliwości jest niewielka. W opinii ZO współpraca międzynarodowa ma utorowane możliwości lecz chętnych do jej realizacji jest niewielu.

- 4) Studenci pozytywnie oceniają kontakt z prowadzącymi zajęcia, z którymi mogą się również spotkać w ramach konsultacji indywidualnych. Ponadto istnieje możliwość kontaktowania się z nauczycielami akademickimi drogą elektroniczną, a także za pomocą platformy e-learningowej, która po całkowitym wdrożeniu będzie również służyć do nadzoru dydaktycznego. Materiały dydaktyczne są udostępniane przede wszystkim za pomocą platformy e-learningowej, a także są przesyłane bezpośrednio do studentów pocztą elektroniczną.

Studenci mają swobodny dostęp do aktualnych informacji związanych z organizacją studiów. Informacje przekazywane są za pomocą systemu e-szkola oraz komunikatów umieszczanych w Centrum Obsługi Studenta. W opinii studentów plan zajęć pozwala na realizację zakładanych efektów kształcenia. Ich zadaniem jest publikowany stosunkowo wcześnie. W czasie spotkania z ZO studenci zwrócili uwagę na błędy, które pojawiają się w planie. Według nich zdarzały się sytuacje, że w planie zajęć brakowało przedmiotu, który był ujęty w programie studiów czy też zostały wpisane moduły, które nie obejmowały kierunku informatyka. Skutkowało to tym, że studenci nie uczęszczali na zajęcia, a w rezultacie musieli wnioskować o przedłużenie sesji, by zdążyć z zaliczeniem obowiązującego materiału. Analogicznie studenci przychodzili na zajęcia, które ich nie obowiązywały, i dopiero wtedy dowiadawali się, że przedmiot ten nie jest w zakresie studiowanego przez nich kierunku. Ponadto studenci obecni na spotkaniu z ZO wyrazili negatywną opinię na temat odbywania zajęć w sobotę jako uczestnicy studiów w trybie stacjonarnym. Mimo to mają oni świadomość, że zabieg ten wynika z niewielkiej liczebności studentów stacjonarnych.

Analiza własna ZO pozwala stwierdzić, że w sylabusach znajdują się informacje dotyczące nazwy modułu/przedmiotu, kierunku studiów, profilu kształcenia, stopnia i formy studiów, godzin wykładów oraz ćwiczeń, statusu przedmiotu w programie studiów, liczby punktów ECTS, obszaru kształcenia i dziedziny nauki oraz sztuki, a także danych wykładowców odpowiedzialnych za przedmiot. Poza tym studenci z sylabusów mogą czerpać informacje na temat: wymagań wstępnych w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, celu przedmiotu, uzyskanych efektów kształcenia oraz sposobów ich weryfikacji, treści programowych, literatury podstawowej i uzupełniającej, a także bilansu przeciętnego nakładu pracy studenta. W niektórych przypadkach (nielicznych) sylabusy wymagają korekty merytorycznej np. w przedmiocie systemy wbudowane, w niektórych redakcyjnej i merytorycznej jak np. w przedmiotach wymienionych w punkcie 2.2.

Studenci uczestniczący w spotkaniu z ZO oceniającym wyrazili opinię, iż nie korzystają z sylabusów, ponieważ w czasie pierwszych zajęć zdecydowana większość wykładowców przedstawia im formę i warunki zaliczenia, wymaganą literaturę oraz zakładane efekty kształcenia z danego modułu. Studenci zwrócili jednak uwagę, że sylabusy są udostępniane za pomocą systemu e-szkola, więc mają do nich dostęp przez cały rok akademicki.

W ocenie studentów materiały dydaktyczne, zalecane przez nauczycieli akademickich pomagają w realizacji zakładanych celów i efektów kształcenia.

Jako mechanizm motywujący do osiągania lepszych efektów kształcenia można wymienić stypendium rektora dla najlepszych studentów. Zasady otrzymywania stypendium w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania określa *Regulamin Stypendialny* wprowadzony Zarządzeniem rektora nr RTK/04/13/14 z dnia 1 października 2013 r. w sprawie nowego Regulaminu Stypendialnego.

Zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym, stypendium nie może być przyznane liczbie większej niż 10% liczby studentów danego kierunku. Wyjątek od tej reguły stanowi kierunek, na którym liczba studentów nie przekracza 10 osób – w takim wypadku stypendium może zostać przyznane jednej osobie – co nie zostało uwzględnione w Regulaminie Stypendialnym Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania.

Warunkiem ubiegania się o stypendium rektora jest uzyskanie w poprzednim roku studiów średniej ocen ustalonej w drodze zarządzenia przez rektora w porozumieniu z uczelnianym organem wykonawczym samorządu studenckiego lub posiadanie osiągnięć naukowych, artystycznych lub wysokich wyników sportowych we współzawodnictwie międzynarodowym lub krajowym. Studentowi, który powtarza przedmiot, semestr lub rok akademicki, a także uzyskał wpis warunkowy, stypendium rektora nie przysługuje.

Studenci składają wnioski o stypendium w dziekanacie, na formularzu, który jest częścią *Regulaminu Stypendialnego* wraz z wymaganą dokumentacją. Wnioski rozpatruje Uczelniana Komisja Stypendialna powołana na wniosek organu Samorządu Studenckiego. Skład Komisji, zgodnie z art. 117 ust. 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, w większości stanowią studenci. Od decyzji Uczelnianej Komisji Stypendialnej studentowi przysługuje prawo do wniesienia odwołania do Odwoławczej Komisji Stypendialnej. Listy stypendystów są udostępniane za pomocą portalu e-szkola oraz na tablicy ogłoszeń.

Zgodnie z *Regulaminem Stypendialnym* Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania student może ubiegać o stypendium rektora za osiągnięcia naukowe, sportowe i artystyczne. Osiągnięcia te zostały szczegółowo opisane w §19 ust. 4-6 *Regulaminu Stypendialnego* i nie są one w pełni zgodne z osiągnięciami ze wzoru wniosku o przyznanie stypendium rektora, na którym student jest zobowiązany złożyć swoją prośbę o świadczenie do dziekanatu. Według wyżej wymienionego wniosku student może otrzymać stypendium rektora dla najlepszych studentów za aktywność w samorządzie studenckim, w Komisji Stypendialnej czy też aktywne uczestniczenie w posiedzeniach Senatu. Zastrzeżenie ZO budzi również wolontariat, który został sklasyfikowany jako aktywność poza uczelnianą. Tego typu działalność studencka nie może być brana pod uwagę w procesie przyznawania stypendium rektora, ponieważ w myśl ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, nie stanowi ona osiągnięć naukowych, sportowych i artystycznych.

Rozmowa z przedstawicielem samorządu studenckiego potwierdziła możliwość otrzymania stypendium rektora na podstawie działalności społecznej na rzecz Uczelni. Ponadto w opinii przedstawiciela samorządu studenckiego *Regulamin Stypendialny* jest im narzucany i mają oni możliwość wprowadzenia jedynie drobnych poprawek np. zmiany terminu składania wniosków. Studenci wskazali na brak katalogu, który jednoznacznie określałby liczbę punktów w stosunku do danego osiągnięcia.

Z opinii studentów obecnych na spotkaniu ZO wynika, że zasady istniejące otrzymywania stypendiów są dla nich zrozumiałe, a ich wysokość wystarczająco mobilizuje do osiągania odpowiednich wyników w nauce.

Zakres opieki materialnej i socjalnej został sformułowany w *Regulaminie Stypendialnym* Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania, wprowadzony Zarządzeniem rektora nr RTK/04/13/14 z dnia 1 października 2013 r. w sprawie nowego Regulaminu Stypendialnego. Regulamin ten obejmuje wszystkie rodzaje świadczeń pomocy materialnej przewidziane w art. 173 ust. 1 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Stypendia te, podobnie do stypendium Rektora rozpatruje Uczelniana Komisja Stypendialna. Studenci obecni na spotkaniu z ZO potwierdzili znajomość procesu ubiegania się o świadczenia z funduszu pomocy materialnej. Zasady sformułowane w *Regulaminie Stypendialnym* są dla nich zrozumiałe. Uczestnicy spotkania z ZO zwrócili uwagę na

nieregularne wypłaty stypendiów. W opinii studentów nie ma określonej daty do której w każdym miesiącu wypłacane są świadczenia. Ich zdaniem zdarzały się również sytuacje, kiedy w jednym miesiącu stypendium nie było wypłacane, a w następnym przychodziło z wyrównaniem za dwa miesiące.

Władze wspierają rozwój zawodowy, kulturowy i społeczny studentów, jednak jak zauważył przedstawiciel samorządu studenckiego, ze względu na specyfikę Uczelni, która kształci przede wszystkim studentów czynnych zawodowo w trybie niestacjonarnym, jest im dość trudno organizować wydarzenia skierowane do studentów Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania. W ramach Uczelni działa Akademicki Związek Sportowy, który prowadzi następujące sekcje: badminton mężczyzn, bowling kobiet i mężczyzn, futsal mężczyzn, piłka ręczna mężczyzn, siatkówka mężczyzn, tenis stołowy mężczyzn.

Uczelnia nie zapewnia samorządowi studenckiemu niezbędnej bazy lokalowej wyposażonej w sprzęt biurowy i inne środki trwałe potrzebne do prawidłowego funkcjonowania. Zdaniem przedstawiciela samorządu studenckiego nigdy nie wnioskowali przydzielenie samorządowi własnego pomieszczenia, gdyż nie widzieli takiej potrzeby. W jego opinii mają możliwość korzystania ze sprzętu biurowego w Centrum Obsługi Studenta. Władze Jednostki zapewniają niezbędne środki finansowe na działalność ustawową i regulaminową samorządu studenckiego w postaci przyznawanego dofinansowania, o które przedstawiciele wnioskują zadaniowo.

Zdaniem studentów do najmocniejszych stron kierunku informatyka z całą pewnością można zaliczyć kadrę dydaktyczną. W ich ocenie wykładowcy posiadają wysokie kompetencje i bardzo dobre przygotowanie merytoryczne. Ponadto studenci wyrazili opinię, że wykładowcy prowadzą zajęcia i wykłady w interesujący sposób, a wiedza jest przekazywana za pomocą zrozumiałych i jasnych metod. Na uwagę zasługuje fakt, że studenci nie wyrazili krytycznych uwag w stosunku do kadry dydaktycznej.

Studenci biorący udział w spotkaniu z ZO pozytywnie ocenili również możliwość udziału w polsko-amerykańskich warsztatach z grafiki komputerowej. Ich zadaniem zajęcia te dają im dodatkową możliwość nabycia umiejętności praktycznych, a także utrwalenia zdobytej dotychczas wiedzy.

Studenci wyrazili negatywną opinię odnośnie pracy dziekanatu, który bezpośrednio ich obsługuje. W czasie spotkania z ZO wskazywali na takie sytuacje jak: wydawanie kart egzaminacyjnych i indeksów z dużym opóźnieniem, co niejednokrotnie skutkowało brakiem wpisów w wyznaczonym terminie, pomyłki w planach zajęć dotyczące wpisywania przedmiotów spoza programu studiów, brak odpowiedniej komunikacji między dziekanatem a studentami.

Studenci uczestniczący w spotkaniu z ZO systemu opieki naukowej, dydaktycznej, materialnej i socjalnej na kierunku informatyka ocenili na poziomie wystarczającym. Wszyscy uczestnicy spotkania z ZO ponownie wybraliby studiowany kierunek, przy czym zgodnie stwierdzili, że podjęliby taką decyzję ze względu na kadrę dydaktyczną.

Na Uczelni nie funkcjonuje system rozpatrywania skarg i rozwiązywania sytuacji konfliktowych. Zdaniem studentów w poprzedniej lokalizacji istniała skrzynka, gdzie mogli anonimowo wyrazić swoją opinię odnośnie prowadzących, zajęć oraz innych sytuacji związanych z Uczelnią. Tego typu rozwiązanie zostało pozytywnie ocenione przez studentów

biorących udział w spotkaniu ZO. W ocenie przedstawiciela samorządu studenckiego mają oni możliwość zgłaszania swoich uwag władzom Uczelni, z czego można wnioskować, że ze względu na słabą komunikację, studenci nie są poinformowani o takiej możliwości.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego⁴ znacząco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans. Postępowanie kwalifikacyjne nie zapewnia właściwej selekcji kandydatów na dany kierunek studiów. W praktyce, ze względu na niewielką liczbę chętnych, przyjmowani są wszyscy kandydaci ze zdaną maturą.

2) W opinii studentów system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen.

3) Studenci mają zapewnioną możliwość udziału w programach wymiany międzynarodowej. Niewielka ilość uczestników wynika z powodu podjęcia pracy zawodowej przez większość studentów. Uczelnia nie zapewnia możliwości wyboru nauczanego języka obcego.

4) Studenci mają częściowo zapewnioną opiekę naukową, dydaktyczną oraz materialną. Są poinformowani o możliwości ubiegania się o świadczenia z Funduszu Pomocy Materialnej. Zastrzeżenia budzą między innymi nieregularne wypłaty stypendiów, przyznawanie stypendium rektora za osiągnięcia niezgodne z Ustawą prawo o szkolnictwie wyższym oraz pomyłki w planach zajęć dotyczące braku modułów, które zostały objęte programem studiów. Krytyczne uwagi studentów dotyczą również rozkładu zajęć i pracy dziekanatu.

8. Jednostka rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

1) Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia został wprowadzony Uchwałą Senatu nr 15/2007/2008. Powołano wówczas Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia, a wdrożony system obejmował: stałą weryfikację programów kształcenia, hospitację zajęć, analizę wyników sesji egzaminacyjnych, zasady dyplomowania oraz regulacje dotyczące pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego.

Obecnie funkcjonujący WSZJK działa na podstawie Uchwały Senatu Uczelni Nr 7/2011/2012 z dnia 23 maja 2012 r.

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „informatyka” Zespołowi Oceniającemu przedstawiono niektóre dokumenty związane z systemem zapewnienia jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Uczelniany system swoim działaniem obejmuje nauczycieli akademickich oraz studentów.

Głównym celem systemu jest stymulowanie doskonalenia jakości kształcenia i osiągnięcie wysokiej jakości kształcenia, w szczególności poprzez:

- stałe monitorowanie oraz podejmowanie działań zmierzających do podnoszenia jakości kształcenia,
- systematyczne i całościowe ocenianie efektów kształcenia,
- wspieranie innowacyjności w pracy dydaktycznej,

- powiązanie systemu kształcenia z prowadzonymi badaniami naukowymi,
- tworzenie jednoznacznych procedur oceny organizacji i warunków kształcenia,
- zwiększenie mobilności studentów w kraju i za granicą, a tym samym zwiększenie szans absolwentów Uczelni na rynku pracy,
- zapewnienie stałego rozwoju kompetencji dydaktycznych kadry.

Nie wszystkie te cele są w pełni realizowane np. systematyczne i całościowe ocenianie efektów kształcenia.

Za zapewnianie jakości kształcenia odpowiadają, między innymi:

- Władze Uczelni organizując proces kształcenia,
- kadra akademicka – pracownicy dydaktyczni i naukowo-dydaktyczni,-
- pracownicy administracyjni, zapewniając obsługę studentów i wykładowców,
- studenci, wpływając poziomem swojego zaangażowania na jakość procesu kształcenia,
- interesariusze zewnętrzni (przedstawiciele rynku pracy) poprzez monitorowanie efektów kształcenia na rynku pracy.

Struktura zarządzania procesem dydaktycznym na kierunku informatyka jest przejrzysta.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym posiadali ogólną wiedzę na temat roli i zadań Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Studenci wiedzieli czym jest ankieta ewaluacyjna i jaki jest jej cel, mieli również świadomość odnośnie badania losów absolwentów.

Zdaniem studentów ostatnia ankietyzacja dotycząca oceny pracowników i prowadzonych przez nich zajęć została przeprowadzona ponad rok temu. W opinii studentów w chwili obecnej Uczelnia nie zasięga ich opinii dotyczącej odbytego semestru. Władze Uczelni nie przedstawiły prawidłowo funkcjonującego systemu ankietyzacji studentów kierunku informatyka. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym wyrazili opinię, że nie mają dostępu do wyników monitorowania procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, nie otrzymują również informacji zwrotnej na temat wprowadzanych zmian.

2) Plany i programy studiów są obecnie konsultowane ze współpracującymi z Uczelnią interesariuszami zewnętrznymi. Pracodawcy, na podstawie analizy kompetencji zatrudnianych absolwentów, oraz analizy treści programowych i form kształcenia, proszeni są o wskazanie obszarów koniecznych zmian w programach kształcenia oraz zmian w formach kształcenia.

Ważnym elementem systemu jest Rada Patronacka.

Rada Patronacka została powołana w Wyższej Szkole Komunikacji i Zarządzania Zarządzeniem Rektora Nr RTK/08/10/11 z dniem 16 kwietnia 2011 roku. Do głównych zadań Rady należy opiniowanie programów nauczania, wpływ na treści programowe oraz udział w programie staży i praktyk.

Studenci mają swoich przedstawicieli w organach kolegialnych Uczelni. We wszystkich przypadkach liczba przedstawicieli studentów spełnia wymogi stawiane przez art.61 i art. 67 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku *Prawo o szkolnictwie wyższym* (Dz. U. Nr 164 poz. 1365 z późn. zm).

Środowisko studenckie ma świadomość, że w gremiach uczelnianych posiada swoich przedstawicieli.

Studenci jako interesariusze wewnętrzni mają możliwość uczestniczenia w procesie zapewniania jakości kształcenia poprzez udział przedstawicieli samorządu studenckiego w posiedzeniach Senatu a także w Uczelnianym Zespole ds. Jakości Kształcenia oraz Zakładowych Zespołach ds. Jakości Kształcenia. W opinii przedstawiciela samorządu studenckiego mają oni możliwość zgłaszania swoich uwag w czasie obrad powyższych organów, jaki i w czasie indywidualnych spotkań z władzami Uczelni.

Obowiązujący kwestionariusz ankiety oraz wzór protokołu hospitacji zajęć określa Uchwała Senatu w sprawie aktualizacji WSZJK Nr 7/2011/2012 z dnia 23 maja 2012 r., która stanowi, iż pełną ocenę jakości kształcenia będą tworzyć elementy: opinia studentów wyrażona w badaniu ankietowym (przeprowadzanym po zakończeniu roku akademickiego) oraz ocena zajęć dydaktycznych dokonana przez przełożonego (Dyrektora Instytutu) podczas hospitacji zajęć, udokumentowana stosownym protokołem, badania ankietowe pracodawców na lokalnym rynku pracy, analiza efektów kształcenia przedkładanych przez dyrektorów instytutów, analiza sprawozdań z oceny własnej poszczególnych zakładów, wyniki analizy badań własnych Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, dokonanych zgodnie z ustalonym harmonogramem.

Działania Uczelni zmierzające do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia na kierunku informatyka należy ocenić częściowo pozytywnie.

Rozmowa z władzami Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania wykazała, że Uczelnia zrezygnowała z prowadzenia ankiety ewaluacyjnej na rzecz „wywiadów” ze studentami, w czasie których studenci mają możliwość przedstawienia swoich spostrzeżeń odnośnie odbytego procesu kształcenia. Zastrzeżenia Zespołu Oceniającego budzi brak anonimowości, a tym samym swobody odnośnie wypowiedzanych treści.

Uczestnicy spotkania z Zespołem Oceniającym nie posiadali informacji na temat „wywiadów”. Ich zadaniem tego typu zabieg nie ma miejsca na Uczelni. Obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym studenci nie byli zainteresowani wpływem na ulepszanie jakości kształcenia na Uczelni.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia.

Zakładane efekty kształcenia	Program i plan studiów	Kadra	Infrastruktura dydaktyczna/ biblioteka	Działalność naukowa	Działalność międzynarodowa	Organizacja kształcenia
wiedza	+/-	+/-	+	+/-	+/-	+/-
umiejętności	+/-	+	+/-	+/-	+/-	+/-

kompetencje społeczne	+/-	+	+	+/-	+/-	+/-

+ - **pozwala na pełne osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

+/- - **budzi zastrzeżenia - pozwala na częściowe osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

- - **nie pozwala na osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego ³znaczaco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) System zapewniania jakości kształcenia obejmuje podstawowe elementy procesu kształcenia. Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów jednak nie dokonuje systematycznej i całościowej oceny programów i efektów kształcenia. Uczelnia nie upowszechnia informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia, oraz wprowadzanych zmian.

2) Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych jest zapewniony. Studenci mają możliwość uczestniczenia w procesie zapewniania jakości kształcenia poprzez swoich przedstawicieli w organach uczelnianych. Korekty wymaga system ankietyzacji.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
1	koncepcja rozwoju kierunku		X			
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji			X		
3	program studiów			X		
4	zasoby kadrowe				X	
5	infrastruktura dydaktyczna				X	
6	prowadzenie badań naukowych ³		Nie dotyczy			
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się			X		
8	wewnętrzny system zapewnienia jakości			X		

³ Ocena obligatoryjna jedynie dla studiów II stopnia i jednolitych magisterskich.

1. Opracowaną przez Uczelnię koncepcję kształcenia można ocenić pozytywnie.

Program kształcenia służący realizacji tej koncepcji wymaga uporządkowania w zakresie merytorycznym oraz dokumentacji opisującej jego poszczególne składowe.

Dotyczy to w szczególności następujących.

a). Przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz określenie dziedzin i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Uchwałą Senatu z dnia 12-12-2014 roku kierunek studiów osadzono w obszarze nauk technicznych natomiast nie podano jednak dyscyplin naukowych, do których przyporządkowano kierunkowe efekty kształcenia. Na prośbę Zespołu Oceniającego Władze Uczelni doprecyzowały, że efekty kształcenia na kierunku informatyka są przyporządkowane do następujących dyscyplin naukowych: automatyka i robotyka, elektronika, elektrotechnika, informatyka, telekomunikacja, nauki o zarządzaniu, matematyka i fizyka. Deklaracja ta nie ma umocowania w odpowiedniej uchwale Senatu.

Przedstawione doprecyzowanie nie jest poprawne, gdyż dyscypliny naukowe: nauki o zarządzaniu, matematyka oraz fizyka nie należą do dziedziny nauk technicznych w obszarze nauk technicznych, do którego kierunku przyporządkowano.

Uchwała senatu powinna być poprawiona.

b). Określenia profilu kształcenia.

Przytoczona powyżej uchwała Senatu określiła profil kształcenia jako profil praktyczny przyporządkowując jednocześnie kierunkowe efekty kształcenia do obszarowych efektów profilu ogólnoakademickiego.

Wymaga to naprawy.

c). Odniesienia efektów kierunkowych do **wszystkich** efektów prowadzących do kompetencji inżynierskich dla profilu praktycznego.

Kierunkowe efekty kształcenia nie odwołują się do efektów kształcenia prowadzących do kompetencji inżynierskich; wyjątek stanowi tu efekt InzA_W05, który jest jednak przywołany niepoprawnie, gdyż należy do zbioru efektów kształcenia prowadzących do kompetencji inżynierskich dla profilu ogólnoakademickiego.

Wymaga to naprawy.

2. Odczytując intencje Uczelni, między innymi na podstawie matrycy przyporządkowania efektów kształcenia oraz obserwacji procesu kształcenia, można ocenić, że zdecydowana większość założonych efektów kształcenia jest możliwa do osiągnięcia.

W niektórych przypadkach praktyczne osiągnięcie zapisanych w dokumentach efektów np. T1P_U16, T1P_U17, I_U08, I_U19, I_U20, jest istotnie utrudnione ze względu na słabe wyposażenie części laboratoriów, w szczególności laboratorium fizyki, podstaw elektroniki i miernictwa oraz braku laboratorium i zajęć laboratoryjnych z przedmiotu systemy wbudowane. Wyposażenie tych laboratoriów wymaga pilnego uzupełnienia.

3. Wymiar i tryb realizacji praktyk wymaga dostosowania do obowiązujących wymagań ustawowych.
4. Trudnym i ważnym problemem dla Uczelni jest niekompletność minimum kadrowego. Spośród sześciu nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego studiów I stopnia wymagania dotyczące minimum kadrowego dla tych studiów spełnia pięciu nauczycieli akademickich posiadających stopień doktora. Uczelnia **nie spełnia** w ten sposób **wymagań dotyczących minimum kadrowego** dla studiów pierwszego stopnia. Wymaga to pilnego działania naprawczego ze strony Władz Uczelni.
5. Zastrzeżenia budzi fakt prowadzenia wykładów przez nauczycieli akademickich z tytułem zawodowym magistra (w 8 przypadkach) nieposiadających wymaganego dorobku. Występują duże wątpliwości co do merytorycznego uzasadnienia prowadzenia zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich, których deklarowane specjalności naukowe i dorobek praktyczny nie pokrywają się z tematyką prowadzonych zajęć (w 5 przypadkach). Przedstawione przez Władze Uczelni wyjaśnienia nie tłumaczą wszystkich przypadków.
6. Budynki WSKiZ nie są przystosowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.
7. System wsparcia studentów wymaga udoskonalenia.

Uczelnia, zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, może prowadzić tylko studia o profilu praktycznym. Nakłada to na Uczelnię obowiązek dostosowania, w zakresie ilościowym i jakościowym, stanu zasobów kadrowych oraz infrastruktury do wymagań obowiązującego prawa dla profilu praktycznego.

Perspektywa rozwoju kierunku „informatyka” przy obecnym stanie zasobów kadrowych i laboratoryjnych nie przedstawia się optymistycznie.

Należy mieć nadzieję, że zadeklarowane w trakcie spotkania końcowego działania naprawcze przyniosą oczekiwane skutki.

Przewodniczący
Zespołu Oceniającego

Prof. dr hab. inż. Marian Chudy

W odpowiedzi na raport Uczelnia przedstawiła Uchwałę Senatu nr11/2014/2015 z dnia 19 marca 2015 r. zmieniającą Uchwałę nr 5/2014/2015 z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie zbioru efektów kształcenia dla kierunku „informatyka”. Zgodnie z tą Uchwałą efekty kierunkowe zostały przyporządkowane do efektów obszarowych z obszaru nauk technicznych dla profilu praktycznego oraz do wszystkich efektów prowadzących do kompetencji inżynierskich.

Uczelnia, mimo uwag zawartych w raporcie z wizytacji, niepoprawnie odniosła efekty kształcenia do dyscyplin naukowych.

Kierunek „informatyka” został przyporządkowany do obszaru nauk technicznych, dziedziny nauk technicznych a w niej do następujących dyscyplin naukowych: informatyka, automatyka i robotyka, elektrotechnika, elektronika, telekomunikacja oraz do dyscyplin **nienależących** do obszaru i dziedziny nauk technicznych takich jak nauki o zarządzaniu, matematyka, fizyka.

Uczelnia nie spełnia wymagań dotyczących minimum kadrowego.

Na podstawie zweryfikowanych dokumentów i odpowiedzi na raport do minimum kadrowego można zaliczyć tylko **cztery** osoby posiadające stopień doktora. Dwie nowe osoby zgłoszone do minimum kadrowego nie mogą być do niego zaliczone, gdyż Uczelnia nie przedstawiła oświadczeń tych osób o wrażeniu zgody na zaliczenie do minimum kadrowego oraz nie przedstawiła ich dorobku. Jedna osoba z tytułem profesora nie może również być zaliczona do minimum kadrowego, gdyż nie posiada doświadczenia zawodowego ani dorobku naukowego w zakresie dyscyplin, do których odniesiono efekty kształcenia. Brakuje zatem

pięciu osób, w tym trzech samodzielnych nauczycieli akademickich i dwóch doktorów, do spełnienia wymagań odnoszących się do minimum kadrowego.

Znacznego uzupełnienia wymaga baza laboratoryjna oraz związana z nią struktura i treść zajęć niektórych, ważnych dla osiągnięcia kompetencji inżynierskich, przedmiotów.

- Uczelnia nie dysponuje laboratorium do przedmiotu „Systemy wbudowane” i nie prowadzi w zawiązku z tym zajęć laboratoryjnych. Tak skonstruowana realizacja przedmiotu nie może zapewnić w pełni zadeklarowanej w sylabusie tego przedmiotu możliwości osiągnięcia następujących efektów kształcenia (w zakresie umiejętności): „I_U19 potrafi zaprojektować oraz zrealizować prosty system mikroprocesorowy oraz system wbudowany” oraz „I_U20: potrafi zaprojektować oraz zrealizować prosty system automatyki”

- W sylabusie przedmiotu „Podstawy elektrotechniki” brak opisu zajęć laboratoryjnych, natomiast wśród planowanych efektów kształcenia w zakresie umiejętności wymieniono „I_U08: potrafi zbudować, uruchomić oraz przetestować proste układy elektroniczne i układy programowalne oraz – w przypadku wykrycia niesprawności – diagnozować błędy”.

Nie ma dla tego przedmiotu zorganizowanych stanowisk laboratoryjnych ani programu ćwiczeń. Nie daje to podstaw do stwierdzenia, że deklarowany powyżej efekt kształcenia zostanie osiągnięty.

- Obecna organizacja ćwiczeń w laboratorium „podstaw elektroniki i miernictwa” bez wykorzystywania **rzeczywistych** mierników oraz elementów i układów elektronicznych. nie gwarantuje osiągnięcia deklarowanego w karcie opisu modułu kształcenia (sylabusie) dla tego przedmiotu następującego efektu kształcenia w zakresie umiejętności „I_U08: potrafi zbudować, uruchomić oraz przetestować proste układy elektroniczne i układy programowalne oraz – w przypadku wykrycia niesprawności – diagnozować błędy”.

- Laboratorium fizyczne jest bardzo słabo wyposażone, bazuje na kilkunastu przyrządach wyjmowanych na czas zajęć z szafy, brak wyodrębnionych stanowisk laboratoryjnych. Zakres ćwiczeń laboratoryjnych nie został przedstawiony w sylabusie. Wyposażenie i organizacja laboratorium nie gwarantuje osiągnięcia wymaganych dla profilu praktycznego efektów kształcenia w zakresie umiejętności bezpośrednio związanych z rozwiązywaniem zadań inżynierskich.

W odpowiedzi na raport Uczelnia zadeklarowała podjęcie działań naprawczych lecz ich opisu, możliwości finansowych oraz terminu realizacji nie przedstawiła.

W wielu przedmiotach, na przykład „Administrowanie systemami informatycznymi”, „Zarządzanie projektami informatycznymi”, wykłady są powierzane osobom z tytułem magistra nieposiadającym doświadczenia zawodowego ani dorobku naukowego.

Praktyki studentów realizowane są w wymiarze czterech tygodni. Uczelnia deklaruje ich wydłużenie do czterech miesięcy lecz nie przedstawiła żadnej dokumentacji potwierdzającej dokonanie takiej zmiany.

Infrastruktura dydaktyczna nie jest przystosowana do osób niepełnosprawnych. Uczelnia wynajmuje pomieszczenia i nie przedstawiła żadnych ustaleń z właścicielem, które by ten stan rzeczy miały zmienić.

Nadesłana odpowiedź na raport z wizytacji **nie daje podstawy do zmiany** oceny żadnego kryterium.