

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 27-28 lutego 2015 r. na kierunku informatyka prowadzonym w ramach obszaru kształcenia nauk technicznych na poziomie studiów I stopnia o profilu praktycznym i II stopnia o profilu ogólnoakademickim realizowanych w formie stacjonarnej i niestacjonarnej na Wydziale Informatyki Stosowanej

Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie

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 Wioletta Marszelewska – ekspert formalno-prawny PKA
- Dawid Knara - przedstawiciel Parlamentu Studentów RP

Krótką informacją o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „informatyka” prowadzonym na Wydziale Informatyki Stosowanej Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz drugi oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu wizytującego został opracowany po zapoznaniu się z przedłożonym przez Uczelnię raportem samooceny oraz na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, hospitacji zajęć dydaktycznych, analizy losowo wybranych prac zaliczeniowych oraz dyplomowych, przeglądu infrastruktury dydaktycznej, a także spotkań i rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami oraz studentami ocenianego kierunku.

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

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) Strategia rozwoju Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie została przyjęta – zgodnie z przepisami Statutu Uczelni – Uchwałą Senatu Nr 3/LXI/2011 z dnia 21 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia strategii rozwoju Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie.

Strategia Uczelni zawiera następujące elementy: misję Uczelni, cele strategiczne oraz przypisane im kluczowe tematy, projekty oraz zadania. W dokumencie nie określono horyzontu czasowego, na jaki strategia została określona.

Strategia Wydziału Informatyki Stosowanej została przyjęta uchwałą Nr 7/2013 z dnia 16 maja 2013 r. w sprawie *zaopiniowania strategii rozwoju Wydziału Informatyki Stosowanej*. Strategia określa m.in. cele strategiczne, a wśród nich cele operacyjne, przypisane im działania, harmonogram oraz osoby odpowiedzialne za ich wykonanie.

W czasie wizytacji przedstawiono protokoły z posiedzenia Senatu wraz z listami obecności w powyższych sprawach.

Koncepcja kształcenia na kierunku „informatyka” jest związana z misją i strategią rozwoju Uczelni w zakresie:

- kształcenia studentów na miarę potrzeb społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy,
- kształtowania u studentów predyspozycji potrzebnych do życia w społeczeństwie permanentnej transformacji, pozwalających utrzymywać przez cały okres życia zawodowego otwartość na zmiany, innowacyjność i mobilność intelektualną,
- tworzenia warunków dla kształtowania się i upowszechniania postaw innowacyjnych i przedsiębiorczych,
- prowadzenia działalności naukowo-badawczej i rozwoju młodej kadry,
- działania na rzecz awansu gospodarczego i cywilizacyjnego regionu.

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

Studia I stopnia na kierunku informatyka trwają 7 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:

- Teleinformatyka,
- Programowanie,
- Technologie internetowe i mobilne,
- Grafika i animacja komputerowa.

Obecnie na studiach I stopnia realizowane są wszystkie specjalności.

Studia II stopnia na kierunku informatyka trwają 3 semestry i kończą się nadaniem tytułu zawodowego magistra.

Na kierunku informatyka w ramach studiów II stopnia oferowanych jest 5 specjalności:

- Inżynieria produkcji oprogramowania,
- Grafika w rozrywce cyfrowej,
- Sieci i bezpieczeństwo – CISCO,
- Systemy informatyczne w zarządzaniu,
- Architektura usług internetowych.

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

Obecnie na studiach II stopnia realizowane są pierwsze cztery specjalności.

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

Uczelnia, w miarę swoich możliwości kadrowych i zasobów materialnych, dba o innowacyjność i różnorodność oferty kształcenia czego przejawem jest bogaty zestaw proponowanych specjalności.

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

Interesariusze wewnętrzni

- studenci – poprzez swoich przedstawicieli w zespołach i komisjach uczelnianych oraz wydziałowych,
- 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. Są obecni i aktywni w Radzie Wydziału Informatyki Stosowanej oraz Wydziałowym Zespole ds. Jakości Kształcenia dla Wydziału Informatyki Stosowanej. Samorząd studencki przesyła także opinie w formie pisemnej uchwały Rady Studentów Samorządu Studentów. Według przedstawionej dokumentacji i odbytych rozmów w taki sposób w ostatnich latach wielokrotnie opiniowano plany i programy studiów, w tym także dla wizytowanego kierunku.

Interesariusze zewnętrzni

- firmy i organizacje – Uczelnia 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, oceny programu.

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

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

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 oczekiwanymi rynku pracy.

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

2) W opracowaniu koncepcji kształcenia może i bierze udział szeroka gama interesariuszy poczynając od nauczycieli akademickich, pracodawców po przedstawicieli samorządu regionu. Bieżące kontakty z otoczeniem oraz zainteresowanie interesariuszy wewnętrznych 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 i wydziałowych.

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

1) Kierunek studiów przyporządkowano do obszaru nauk technicznych z odniesieniem efektów kształcenia do dyscyplin: informatyka, telekomunikacja i elektronika.

Kierunek „informatyka” prowadzony jest na poziomie studiów pierwszego stopnia (inżynierskich) o profilu praktycznym oraz na poziomie studiów drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych.

Zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1198) studenci, którzy rozpoczęli studia przed dostosowaniem profili i programów kształcenia do wymogów określonych w art. 11 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym studiują według dotychczasowych programów kształcenia do końca okresu studiów przewidzianego w programie i planie studiów.

Program studiów dla kierunku „informatyka” poczynając od roku akademickiego 2012/2013 został dostosowany do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520). Efekty kształcenia dla kierunku „informatyka” o profilu praktycznym prowadzonego na poziomie studiów pierwszego stopnia zostały przyjęte Uchwałą Senatu Nr 1/LXII/2012 z dnia 23 lutego 2012 r. w sprawie *określenia efektów kształcenia obowiązujących od roku akademickiego 2012/2013*. Natomiast efekty kształcenia dla kierunku „informatyka” o profilu ogólnoakademickim prowadzonego na poziomie studiów drugiego stopnia zostały przyjęte Uchwałą Senatu Nr 1/LXVI/2013 z dnia 24 stycznia 2013 r. w sprawie *określenia efektów kształcenia dla kierunku informatyka – studia II stopnia obowiązujących od roku akademickiego 2012/2013*.

Uchwalanie programów studiów, w tym planów studiów odbywa się zgodnie z przyjętymi w Uczelni procedurami zapisanymi w Statucie Uczelni. Kształcenie na kierunku „informatyka” jest realizowane w oparciu o plany i programy studiów opracowane zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym dla danego rocznika:

- plan studiów dla kierunku „informatyka” o profilu praktycznym prowadzonego na poziomie studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013 został przyjęty uchwałą Nr 3/2012 Rady Wydziału Informatyki Stosowanej z dnia 19 września 2012 r., program studiów – uchwałą Nr 6b/2012 z dnia 19 września 2012 r.;
- plan studiów dla kierunku „informatyka” o profilu praktycznym prowadzonego na poziomie studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2013/2014 został przyjęty uchwałą Nr 9/2013 Rady Wydziału Informatyki Stosowanej

z dnia 20 września 2013 r., program studiów – uchwałą Nr 13/2013 z dnia 20 września 2013.;

- plan studiów dla kierunku „informatyka” o profilu praktycznym prowadzonego na poziomie studiów pierwszego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2014/2015 został przyjęty uchwałą Nr 8/2014 Rady Wydziału Informatyki Stosowanej z dnia 18 września 2014 r., program studiów – uchwałą Nr 9/2014 z dnia 18 września 2014 r.;
- plan studiów dla kierunku „informatyka” o profilu ogólnoakademickim prowadzonego na poziomie studiów drugiego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2013/2014 został przyjęty uchwałą Nr 2/2014 Rady Wydziału Informatyki Stosowanej z dnia 20 lutego 2014 r., program studiów – uchwałą Nr 6/2014 z dnia 20 lutego 2014 r.;
- plan studiów dla kierunku „informatyka” o profilu ogólnoakademickim prowadzonego na poziomie studiów drugiego stopnia obowiązujący od roku akademickiego 2014/2015 został przyjęty uchwałą Nr 2/2015 Rady Wydziału Informatyki Stosowanej z dnia 18 lutego 2015 r., program studiów – uchwałą Nr 1/2015 z dnia 18 lutego 2015 r.

Wytyczne dotyczące przygotowania programów studiów, w tym planów studiów, zgodnie z wymaganiami art. 68 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.) określa uchwała Senatu Nr 4/LXVIII/2013 z dnia 24 maja 2013 r. w sprawie: *wytycznych dla Rad Wydziałów Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie dotyczących uchwalania planów studiów i programów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów wyższych.*

W przedstawionej dokumentacji efekty kierunkowe studiów pierwszego stopnia nie odnoszą się bezpośrednio do wszystkich efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich dla profilu praktycznego.

Ponadto z analizy tych efektów wynika, że dla zapewnienia lepszego przygotowania absolwentów studiów I stopnia o profilu praktycznym do podjęcia studiów II stopnia o profilu ogólnoakademickim, wskazana jest korekta niektórych efektów kierunkowych. Władze Wydziału już w trakcie wizytacji przedstawiły projekt zmian prowadzący do usunięcia tych usterek.

Opis efektów kształcenia nie jest publicznie dostępny na stronie internetowej Uczelni. Natomiast studenci mają wgląd do opisu efektów kształcenia w systemie Wirtualna Uczelnia. Dostęp do systemu ma każdy student poprzez swoje indywidualne konto.

Studenci uczestniczący w spotkaniu z Zespołem Oceniającym mieli świadomość w jaki sposób jest udostępniany opis efektów kształcenia. Rozwiązanie takie zapewnia niezbędną dostępność do opisu efektów kształcenia dla zainteresowanych podmiotów.

Na podstawie analizy przedstawionych materiałów należy stwierdzić, że efekty kierunkowe są 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 oraz zapisane w nich efekty przedmiotowe wskazują na możliwość osiągnięcia wskazanych efektów kierunkowych. Konstrukcja efektów kształcenia jest zgodna z wymaganiami KKK.

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.

Karty przedmiotów z opisem zakładanych efektów kształcenia są ogólnodostępne dla studentów.

- 2)** Zgodnie z regulacjami obowiązującymi w Uczelni modułowe efekty kształcenia są przedstawiane w sylabusach poszczególnych przedmiotów, które muszą być dostępne dla studentów kierunku za pomocą systemu Wirtualna Uczelnia.

Studenci kierunku przyznali, że znają pojęcie „efekt kształcenia”, część z nich potrafiła powiązać je z wiedzą, efektami i kompetencjami społecznymi. Część z nich słyszała także o „Krajowych Ramach Kwalifikacji”. Studenci potrafili także trafnie wskazać, że sylabusy są dostępne po zalogowaniu się do Wirtualnej Uczelni. Ich zdaniem, przedstawione tam efekty są przedstawione w sposób zrozumiały, nawet pomimo konieczności używania niekiedy specjalistycznego języka związanego z informatyką. Jednocześnie generalnie zgodzili się, że można zauważyć powiązanie efektów kształcenia zapisanych w sylabusach z rzeczywistymi zajęciami.

Analiza własna Zespołu Oceniającego pozwala stwierdzić, że język opisu jest przeważnie jasny i precyzyjny, dzięki czemu informacje na temat efektów kształcenia kierunku oraz poszczególnych modułów zostały sformułowane w sposób zrozumiały.

- 3)** Zdefiniowane efekty kształcenia wraz z sylabusami zawierają wszystkie informacje potrzebne do realizacji programu w zakresie kierunku i proponowanych ścieżek kształcenia. Ogólne procedury związane z pomiarem i oceną efektów kształcenia określone są w Regulaminie studiów. Określa on w szczególności prawa i obowiązki studenta związane z zaliczaniem przedmiotów, zdawaniem egzaminów, zaliczaniem etapów studiów i całych studiów. Rozwiązania zawarte w Regulaminie wprowadzają odpowiednie regulacje związane z zaliczaniem przedmiotów i etapów kształcenia, określają ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje braku zaliczenia. Regulamin wprowadza również skalę ocen stosowanych w ramach procesu weryfikacji osiągnięć studenta. Rozwiązania stosowane w tym zakresie są prawidłowe i przejrzyste. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zostały określone w sylabusach przedmiotów.

Weryfikacja efektów kształcenia prowadzona jest na różnych etapach kształcenia poprzez: zaliczanie wszystkich form zajęć w ramach poszczególnych przedmiotów, weryfikację efektów kształcenia uzyskiwanych w trakcie praktyk zawodowych, weryfikację efektów kształcenia uzyskiwanych w trakcie seminarium dyplomowego, realizacji pracy dyplomowej oraz w trakcie egzaminu dyplomowego.

Weryfikacja obejmuje wszystkie kategorie obszarów: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne. Ocenie podlegają wykłady kończące się egzaminem lub zaliczeniem z oceną na podstawie egzaminu pisemnego bądź ustnego, kolokwii, referatów, projektów, prezentacji i innych przewidzianych form weryfikacji wiedzy i umiejętności studentów. Zaliczenia ćwiczeń dokonywane są na podstawie aktywności studentów na zajęciach, ocen ze sprawdzianów pisemnych, referatów, projektów, analiz i innych form sprawdzania wiedzy i umiejętności przewidzianych dla danego przedmiotu. Egzaminy oraz kolokwia sprawdzają wiedzę ze znajomości treści, których zakres podany jest do wiadomości w momencie rozpoczęcia zajęć z danego przedmiotu. Umiejętności weryfikowane są na podstawie projektów oraz ćwiczeń rachunkowych i laboratoryjnych. Natomiast dla oceny nabycia przez studenta kompetencji społecznych bierze się pod uwagę takie elementy jak: ocenę

przygotowania i pracy podczas wykonywania zadań zespołowych, prezentacji i wystąpień indywidualnych, ocenę postawy podczas zaliczania projektu, itp.

Zasady weryfikacji efektów kształcenia zdobytych w ramach praktyk studenckich określają: Regulamin studiów oraz Regulamin praktyk studenckich przyjęty Zarządzeniem Rektora Nr 46/2012 z dnia 1 października 2012 r., ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniem Nr 63/2013 z dnia 26 września 2013 r. Podmiotami odpowiedzialnymi za weryfikację uzyskania na praktykach zakładanych efektów kształcenia są: opiekun praktyk ze strony Zakładu pracy oraz opiekun praktyk z ramienia Uczelni. Opis efektów, jakie student musi spełnić podczas praktyki zawodowej określa Karta praktyki. Weryfikacji efektów kształcenia dla praktyk zawodowych dokonuje się w oparciu o informacje zawarte w Karcie praktyki, zawierającej potwierdzenie odbycia praktyki przez instytucję przyjmującą oraz Dziennika praktyk, zawierającego szczegółowy opis wykonanych w czasie praktyki czynności. Zgodnie z Regulaminem praktyk opiekunowie praktyk wyznaczeni przez Uczelnię prowadzą regularny monitoring praktyk. Na jego podstawie sporządzany jest raport z przebiegu hospitacji. Raport z hospitacji oraz sprawozdanie z przebiegu praktyk sporządzane są po zakończeniu każdego roku akademickiego i przekazywane Prorektorowi ds. Nauczania.

Sposobem potwierdzania efektów kształcenia jest także proces dyplomowania. Oprócz ogólnych zasad zapisanych w Regulaminie studiów na Wydziale obowiązują zasady dyplomowania sformułowane w Uchwale Senatu Nr 127/2013/2014 z dnia 28 sierpnia 2014 r. w sprawie zatwierdzenia dokumentu *Kryteria przygotowania i oceny pracy dyplomowej*. Uchwała reguluje wszystkie główne zagadnienia związane z przeprowadzeniem egzaminu dyplomowego, m.in. wymagania stawiane osobom pełniącym funkcję promotora i sposób ich powoływania, sposób zgłaszania, zatwierdzania, ogłaszania i wyboru tematów prac dyplomowych, zasady prowadzenia seminariów dyplomowych, składanie prac dyplomowych i dokonywanie ich recenzji, przebieg egzaminu dyplomowego. Ponadto określone są formalne zasady przygotowania pracy dyplomowej.

Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym składanym przed komisją, w skład której wchodzi: dziekan, prodziekan lub nauczyciel akademicki z tytułem naukowym lub stopniem naukowym wyznaczony przez Dziekana, jako przewodniczący komisji oraz promotor i recenzent jako członkowie komisji. Egzamin dyplomowy obejmuje: zaprezentowanie pracy dyplomowej przez studenta, przedstawienie przez recenzenta krótkiej opinii o pracy, odpowiedź studenta na: dwa pytania problemowe z zakresu kierunkowych efektów kształcenia, jedno pytanie z zakresu pracy dyplomowej.

Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym. Podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów są: średnia arytmetyczna ocen ze wszystkich przedmiotów objętych planem studiów z wagą 0,6, średnia arytmetyczna ocen z pracy dyplomowej z wagą 0,2, średnia arytmetyczna ocen uzyskanych w trakcie egzaminu dyplomowego z wagą 0,2.

Dokumentacja toku studiów związana z potwierdzeniem uzyskania przez studenta zakładanych efektów kształcenia i kwalifikacji, tj. np. protokoły egzaminacyjne i dyplomy oraz suplementy prowadzona jest prawidłowo.

Opisane regulacje tworzą odpowiednie podstawy do weryfikacji realizacji efektów kształcenia w odniesieniu do procesu dyplomowania.

Uczelnia zapewnia niezbędną dostępność informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia. Podstawowym źródłem informacji na ten temat są sylabusy przedmiotów. W dokumentach tych szczegółowo określono stosowane sposoby weryfikacji

efektów kształcenia odnoszące się do każdego z przedmiotów. Ogólne zasady oceny efektów kształcenia zawarte są w Regulaminie studiów. Dokumenty te dostępne są w siedzibie Uczelni oraz w systemie Wirtualna Uczelnia dla studentów danego kierunku studiów posiadających przydzielone konto. Dodatkowe informacje można uzyskać od pracowników Dziekanatu oraz wykładowców poszczególnych przedmiotów. Powszechnie stosowaną zasadą jest przekazywanie na pierwszych zajęciach w ramach każdego przedmiotu informacji dotyczących zakładanych efektów kształcenia, programu zajęć i wykazu zalecanej literatury, formy uczestnictwa w zajęciach, sposobu bieżącej kontroli wyników nauczania, zasad ustalania oceny łącznej przedmiotu oraz terminów i miejsc konsultacji.

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”, „Bazy danych” oraz „Sztuczna inteligencja”. 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 wskazuje najprawidłowy i obiektywny sposób ich formułowania.

W czasie wizyty dokonano oceny 15 losowo wybranych prac dyplomowych. Należy stwierdzić, że prace te w zdecydowanej większości przypadków odpowiadają wymogom stawianym pracom inżynierskim i magisterskim na kierunku informatyka. W szczególnych przypadkach pojawiają się następujące uwagi krytyczne:

1. Nie wszystkie prace dyplomowe mają w pełni charakter projektu inżynierskiego.
2. Oceny pracy zarówno opiekuna jak i recenzenta bywają zawyżone.
3. Opinie zarówno opiekuna jak i recenzenta, sporadycznie, są przedstawione w formie, która dla postronnego czytelnika nie dostarcza istotnych informacji o pracy.

Podobne usterki były odnotowane w trakcie poprzedniej wizytacji. Można jednak zauważyć pewną poprawę.

Warto rozważyć sporządzenie listy pytań egzaminacyjnych na egzamin dyplomowy.

Na kierunku „Informatyka” skala odsiewu jest wysoka i w zależności od rocznika kształtuje się (według raportu Samooceny) na poziomie:

- studia I stopnia: 46%-57% (studia stacjonarne) oraz 68%-73% (studia niestacjonarne),
- studia II stopnia: 19%-68% (studia stacjonarne) oraz 30%-50% (studia niestacjonarne).

Wśród przyczyn odsiewu studentów należy wymienić:

- stosunkowo słabe przygotowanie absolwentów szkół średnich w zakresie przedmiotów związanych z kierunkiem studiów,
- niedostateczną świadomość kandydatów, co do posiadania odpowiednich predyspozycji do studiowania na wybranym przez siebie kierunku informatyka,
- podjęcie pracy podczas studiów, co powoduje brak czasu na napisanie pracy dyplomowej,

- studenci jako przyczyny rezygnacji ze studiów wskazują również: kłopoty finansowe, wyjazdy zagraniczne oraz złożoną sytuacją rodzinną.

4) W Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania za monitoring kariery absolwentów na rynku pracy odpowiada uczelniane Biuro Karier.

Zajmuje się ono również organizacją praktyk, między innymi, koordynuje proces praktyki każdego studenta od znalezienia firmy począwszy, poprzez podpisanie umowy, aż do zaliczenia praktyk. Działalność ta umacnia i rozszerza związki Uczelni z otoczeniem, które jest rynkiem pracy dla absolwentów.

Uczelnia wykorzystuje uzyskane wyniki monitoringu do doskonalenia jakości procesu kształcenia i jego dostosowania do potrzeb rynku pracy.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) W zbiorze zakładanych kierunkowych efektów kształcenia na studiach I stopnia (profil praktyczny) występuje brak odniesień do wszystkich efektów prowadzących do kompetencji inżynierskich dla profilu praktycznego. Opis założonych efektów kształcenia jest dostępny za pomocą sprawnego systemu elektronicznego, ale ograniczony wyłącznie do własnego kierunku studenta. Nie ma publicznego dostępu do opisu efektów kształcenia dla osób nie posiadających konta w systemie.

2) Efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne, w tym także w opinii studentów.

3) Przedstawione efekty kształcenia wraz z sylabusami zawierają wszystkie informacje dotyczące sposobów weryfikacji zakładanych efektów kształcenia. Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia i możliwości weryfikacji zakładanych celów i system ten jest powszechnie dostępny. Pewne niedomagania systemu weryfikacji efektów kształcenia ujawniły się na etapie dyplomowania.

4) Jednostka monitoruje, za pomocą Biura Karier, kariery absolwentów na rynku pracy i wykorzystuje do doskonalenia programu kształcenia.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- 1) 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. System ECTS jest skonstruowany poprawnie.

Plany studiów zapewniają właściwą sekwencję przedmiotów.

Programy i plany studiów, zbudowane na podstawie modułów, zapewniają uzyskanie ogólnych i specyficznych efektów kształcenia. Potwierdzają to macierze efektów kształcenia. W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci dobrze ocenili przyjętą sekwencję realizacji przedmiotów, określoną w planie studiów. Stwierdzili, że następowanie po sobie przedmiotów jest logiczne i spójne. Ich zdaniem nie są potrzebne zmiany w tym zakresie. Podobne stanowisko reprezentowali przedstawiciele samorządu studenckiego.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w Raporcie samooceny, w programie studiów I stopnia w obu formach studiów przewidziano 240 godzin praktyk zawodowych i przydzielono im 10 punktów ECTS. Zasady organizacji praktyk określa Regulamin studenckich praktyk zawodowych, przyjęty zarządzeniem Rektora. Dokument określa zasady i warunki organizacji praktyk zawodowych, zasady ich zaliczenia, zasady weryfikacji ich odbycia oraz dokumentacji ich przebiegu. Za organizację praktyk zawodowych dla studentów kierunku Informatyka odpowiada Biuro Karier, które koordynuje proces praktyki każdego studenta. Może być odpowiedzialne za znalezienia firmy (ale student może sam zaproponować miejsce), poprzez podpisanie umowy, aż do zaliczenia praktyk. Uczelniany opiekun studenta jest odpowiedzialny za prawidłowy przebieg praktyki (zgodność z kartą praktyk) oraz wyjaśnia wszystkie kwestie sporne zaistniałe w czasie odbywanych przez studenta praktyk. Praktyki odbywają się w dwa dni w tygodniu, wolne od zajęć dydaktycznych lub w czasie przerwy wakacyjnej. Regulamin praktyk jest dostępny na stronie internetowej Uczelni. Dla cyklu kształcenia rozpoczętego w r. a. 2014/2015 wymiar praktyk oraz związane z praktyką efekty kształcenia należy dostosować do wymaganej wielkości co najmniej 3 miesięcy dla profilu praktycznego studiów I stopnia.

W czasie spotkania studenci pozytywnie ocenili organizację praktyk zawodowych w ramach kierunku, stwierdzając, że są zadowoleni. Potwierdzili, że organizacja praktyk odbywa się zgodnie z uczelnianymi regulacjami. Dobrze ocenili również ofertę Biura Karier, w tym możliwość odbywania ich w specjalistycznych firmach (firmy programistyczne). Wielu z nich próbowało także znaleźć pracodawcę na własną rękę, z pozytywnym skutkiem. Dodatkowo byli zgodni, że odbycie praktyk znacząco zwiększa ich umiejętności, pokazuje praktyczne zastosowanie wiedzy i jest cennym doświadczeniem zawodowym.

Zgodnie z zapisami regulaminu praktyk, warunkiem zaliczenia praktyk jest dostarczenie uzupełnionego dziennika oraz karty praktyk w terminie miesiąca od ich zakończenia, do opiekuna praktyk. Zdaniem studentów często prowadzone są także krótkie rozmowy, weryfikujące prawdziwość dokumentów. Inną formą sprawdzania czy praktyki miały miejsce to także hospitacje miejsc ich odbywania. Hospitacje mają charakter losowy i odbywają się w formie telefonicznej lub odwiedzin miejsca pracy. Według informacji udzielonych przez pracowników Biura Karier skala hospitacji waha się od 10 do 20%. Studenci potwierdzili, że rzeczywiście część z nich jest odwiedzana lub są wykonywane telefony do ich przełożonych.

Warto odnotować, że według zapewnień Biura Karier, na podstawie prowadzonego przez jednostkę monitoringu opinii absolwentów, w niedługim czasie zostanie wprowadzona zmiana terminu praktyk w planie studiów – przesunięta została pod koniec studiów, ze względu na zgłaszane problemy w tym zakresie. Według znacznej części przebadanych

absolwentów, dotychczasowy termin był zbyt wczesny i część badanych nie czuła się wystarczająco dobrze przygotowana do ich realizacji. Monitoring i zmianę trzeba ocenić bardzo pozytywnie.

Zgodnie z przedstawianą dokumentacją, Uczelnia stwarza możliwość indywidualizacji procesu kształcenia dla każdego studenta w ramach Elastycznego Systemu Studiowania. Zgodnie z nim każdy kierunek na studiach I stopnia, w tym oceniana informatyka, składa się z trzech grup przedmiotów: ogólnouczelnianych (w liczbie 9 według otrzymanych planów studiów), podstawowych (4) oraz przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych (25). Grupy przedmiotów ogólnouczelnianych oraz podstawowych są obowiązkowe dla wszystkich studentów, natomiast wśród grupy przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych student może wybrać część z nich (8). Trzeba jednak zauważyć, że aż 4 z nich są przypisane do konkretnej specjalności, więc student może wybierać spośród czterech. W przypadku studiów drugiego stopnia, istnieją dwie grupy przedmiotów: ogólnouczelniiana (4) oraz kierunkowa (14). W ramach drugiej grupy student podobnie jest związany przedmiotami specjalnościowymi (4), a dowolnie może wybierać 3 z nich. Umożliwia to studentowi kształtowanie własnej ścieżki kształcenia, jednak nie w pełnym stopniu.

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

Na studiach drugiego stopnia studenci mogą wybierać spośród pięciu specjalności. Ofertę specjalności, w szczególności na studiach drugiego stopnia, należy ocenić pozytywnie. Według opinii studentów, możliwości wyboru specjalności są szerokie, a proponowane obszary mają praktyczne zastosowanie.

Regulamin studiów Uczelni przewiduje również indywidualizację studiów dla wybitnych studentów poprzez indywidualny plan i program studiów. Pozwalają na modyfikację planu i programu nauczania w ramach kierunku, pod kątem zainteresowań. Prawo odbywania studiów według indywidualnego planu studiów i programu nauczania mogą ubiegać się uzdolnieni studenci studiów pierwszego i drugiego stopnia z wysoką średnią ocen. Zgodę na studiowanie wydaje dziekan, który może odmówić przedłużenia tej formy organizacji studiów w przypadku braku postępów w nauce. Wnioskując o plan, student musi przedstawić również propozycję opiekuna naukowego.

Inną formą indywidualizacji studiów jest indywidualna organizacja studiów, która polega na realizowaniu obowiązującego na określonym kierunku lub specjalności planu studiów i programu nauczania ze zwolnieniem z uczestnictwa w zajęciach ze wszystkich lub z części przedmiotów. Warunki zaliczania poszczególnych przedmiotów określa prowadzący zajęcia nauczyciel akademicki. Zgodę na indywidualną organizację studiów udziela dziekan na okres jednego semestru, z możliwością jej przedłużenia. Może też odmówić przedłużenia w przypadku braku postępów w nauce. Ta forma organizacji studiów jest ułatwieniem dla studentów z niepełnosprawnościami, chociaż nie zostało to wprost podkreślone w Regulaminie. Obie formy zostały pozytywnie ocenione przez studentów w czasie spotkania.

Dodatkowo, studenci mogą rozszerzyć swoje studia o dodatkowe przedmioty, zarówno w sposób bezpłatny jak płatny. W ramach płatnego sposobu, zajęcia mogą być organizowane zajęcia wyrównawcze dla nowoprzyjętych studentów I stopnia oraz w innych przypadkach. Dodatkowo na wniosek studentów mogą również zostać zorganizowane zajęcia płatne. Studenci obecni w czasie spotkania stwierdzili, że spotkali się z takim działaniem Uczelni, część z nich była nawet zainteresowana i oceniają to pozytywnie.

- 2) Program kształcenia, w tym plan studiów wraz z wykorzystaniem proponowanych form i metod dydaktycznych stwarzają warunki do uzyskania zakładanych kompetencji.

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

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Proponowany program studiów I i II stopnia umożliwia osiągnięcie założonych celów oraz ogólnych i szczegółowych efektów kształcenia, a także uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. Obecny system weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, w opinii studentów, funkcjonuje w praktyce i pozwala sprawdzić, czy dany student nabył określone efekty kształcenia.

Jednostka zapewnia możliwość indywidualizacji procesu kształcenia dla wybitnie uzdolnionych studentów, jak również przewiduje rozwiązania dostępne dla osób niepełnosprawnych lub studentów znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej.

Wymiar praktyk studenckich, termin ich realizacji oraz doboru miejsc, w których się odbywają, a także cele i efekty kształcenia określone dla tych praktyk można ocenić pozytywnie dla cykli kształcenia rozpoczętych przed 1 października 2014 r.

Od roku ak. 2014/2015 wymiar praktyk dla studiów I stopnia o profilu praktycznym powinien być dostosowany do wymagań ustawowych i wynosić co najmniej 3 miesiące.

2) Zakładane efekty kształcenia stanowią spójną całość. Formy zajęć są dostosowane do specyfiki przedmiotów i zakładanych do osiągnięcia efektów kształcenia.

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

1) Na ocenianym kierunku „informatyka” WSliZ w Rzeszowie zajęcia dydaktyczne prowadzi w bieżącym roku akademickim 132 nauczycieli akademickich. Struktura kwalifikacji kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „informatyka” przedstawiona została w poniższej tabeli, opracowanej na podstawie Raportu Samooceny

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 nauk technicznych			Obszar nauk ścisłych	Obszar sztuki	Obszar nauk humanistycznych	Obszar nauk społecznych						Obszar nauk medycznych i nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej	
		Nauki techniczne			Nauki matematyczne	Sztuki plastyczne	Nauki humanistyczne	Nauki społeczne			Nauki ekonomiczne		Nauki prawne	Nauki o kulturze fizycznej	
		Informatyka	Elektronika	Telekomunikacja	Matematyka	Architektura wnętrz	Filozofia	Językoznawstwo	Nauki o polityce	Pedagogika	Socjologia	Ekonomia	o zarządzaniu	Prawo	...
Studia I stopnia															
prof.	6(5)	4(4)	1(1)				1(0)								
dr hab.	3(2)	2(2)												1(0)	
dr	38(11)	19(10)	1(0)	2(1)	1(0)			1(0)	1(0)	3(0)	1(0)	5(0)	3(0)	1(0)	
mgr	85(0)	43(0)			3(0)			24(0)	10(0)						5(0)
Studia II stopnia															
prof.	5(5)	4(4)	1(1)												
dr hab.	3(2)	2(2)												1(0)	
dr	23(11)	16(10)		2(1)					1(0)		1(0)	1(0)	2(0)		
mgr	17(0)	11(0)							3(0)						3(0)

Wartości w nawiasach odnoszą się do osób zaliczonych 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 ścisłych, nauk społecznych oraz nauk humanistycznych. W przypadku niektórych pracowników, możliwość prowadzenia przez nich zajęć na kierunku „informatyka” z przedmiotów, których tematyka nie wchodzi do obszaru dyscyplin, z których ci pracownicy uzyskali stopnie naukowe, 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, również struktura kwalifikacji osób prowadzących zajęcia dydaktyczne umożliwia osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

2) W Raporcie Samooceny do minimum kadrowego przedstawiono 18 nauczycieli akademickich WSiIZ w Rzeszowie, w tym siedem osób posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień doktora habilitowanego i jedenaście 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, które jest niezbędne do realizacji profilu praktycznego na studiach pierwszego stopnia. Sprawdzono również aktualne obciążenia dydaktyczne oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

Wszystkich siedmiu zgłoszonych do minimum kadrowego studiów I oraz II stopnia nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku studiów, posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień doktora habilitowanego, posiada dorobek naukowy w zakresie dyscypliny „informatyka”, dodatkowo jedna osoba posiada dorobek naukowy w dyscyplinie „elektronika” – do obu tych dyscyplin przypisano efekty kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Pensum dydaktyczne planowane i wykonane przez tych nauczycieli akademickich jest większe w każdym przypadku od wymaganego obciążenia dydaktycznego (30 godz. zajęć).

Wszystkich jedenastu zgłoszonych do minimum kadrowego studiów I oraz II stopnia nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku studiów, posiadających stopień doktora, dziewięć osób posiada dorobek naukowy w zakresie dyscypliny „informatyka”, w tym dwie osoby posiadają dodatkowo dorobek naukowy w zakresie dyscypliny „telekomunikacja”, do której również przypisano efekty kształcenia na ocenianym kierunku. Pensum dydaktyczne planowane i wykonane przez tych nauczycieli akademickich jest większe w każdym przypadku od wymaganego obciążenia dydaktycznego (60 godz. zajęć).

Podsumowując, w wyniku dokonanej analizy Zespół Oceniający PKA stwierdza, że przedstawione minimum kadrowe **spełnia wymagania** określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. **w sprawie warunków prowadzenia studiów I i II stopnia** na kierunku „informatyka”.

Analizując **stabilność minimum kadrowego** należy zauważyć, że dla wszystkich nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego WSiIZ stanowi podstawowe miejsce

pracy, wszyscy pracują od co najmniej 7 lat, a większość ponad 10 lat. Stabilności minimum kadrowego można więc ocenić pozytywnie.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku „informatyka” wynosi ok. 1 : 51. Wynika to z danych przedstawionych w poniższej tabelce.

▪ Poziom studiów	I i II stopień
▪ Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum	18
▪ Liczba studentów ocenianego kierunku studiów	920
▪ Minimalna wartość stosunku liczebności minimum kadrowego do liczby studentów wymagana przepisami prawa dla ocenianego	1 : 60
▪ Relacje w ocenianej jednostce	1 : 51

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 Wydziału Informatyki Stosowanej WSIiZ.

Przeprowadzona analiza obsady zajęć dydaktycznych pozwoliła pozytywnie ocenić zgodność dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich z efektami kształcenia dla poszczególnych przedmiotów prowadzonych przez tych nauczycieli. Zakres praktycznego doświadczenia zawodowego nauczycieli akademickich, zdobytego poza uczelnią, jest zgodny z efektami kształcenia dla prowadzonych przedmiotów.

Analiza doświadczenia zawodowego nauczycieli akademickich zdobytego poza uczelnią pokazuje, że 60% nauczycieli tworzących minimum kadrowe i 66% pozostałych nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku „informatyka” (wymienionych w Załączniku nr 5) posiada takie doświadczenie. Prawie wszyscy nauczyciele akademicki prowadzący przedmioty kierunkowe posiadają doświadczenie praktyczne.

Podsumowując można stwierdzić, że dorobek naukowy, kwalifikacje dydaktyczne oraz praktyczne doświadczenie zawodowe kadry odpowiadają potrzebom realizowanego programu studiów i zakładanym efektom kształcenia.

Członkowie Zespołu Oceniającego przeprowadzili hospitację sześciu zajęć dydaktycznych. Wszystkie hospitowane zajęcia odbyły się zgodnie z rozkładem zajęć. Frekwencja studentów na wykładach była bardzo niska (33 %), na ćwiczeniach była niezbyt wysoka (60 %), jedynie na zajęciach projektowych i na szkoleniu Microsoft była wysoka (80-90%). Zajęcia były prowadzone starannie. Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia byli dobrze przygotowani i nawiązywali dobry kontakt ze studentami. Jedyną uwagę jaka nasuwa się po hospitacjach jest sugestia rozważenia możliwości wykorzystania na zajęciach z projektu

zespołowego jednej z metodyk pracy zespołowej i narzędzi informatycznych wspomagających proces projektowania zespołowego. Szczegółową ocenę hospitowanych zajęć przedstawiono w załączniku nr 6.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena

3) Zatrudnienie w WSLiZ nauczycieli akademickich następuje na podstawie mianowania lub umowy o pracę.

Pierwsze zatrudnienie na podstawie mianowania następuje, zgodnie ze Statutem, na podstawie konkursu ogłaszanego przez Rektora. Zatrudnienie nauczyciela akademickiego na podstawie umowy o pracę następuje po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego, oceniającego przygotowanie merytoryczne i dydaktyczne kandydata. Szczegółowe zasady tego postępowania określa Rektor.

Selekcja pracowników na stanowiska naukowo-dydaktyczne (asystent, adiunkt) przebiega trójetapowo:

- wybranie z bazy podań kandydatur, których kwalifikacje i wykształcenie są zbieżne z wymaganiami stawianymi nauczycielom akademickim lub ogłoszenie konkursu na portalach internetowych (m.in. na portalu uczelnianym, na stronie MNiSW),
- rozmowa kwalifikacyjna z pracownikiem Biura Doradztwa Personalnego mająca na celu określenie predyspozycji do pracy dydaktycznej, cech charakteru i profilu osobowości,
- prezentacja umiejętności dydaktycznych. Osoba starająca się o stanowisko naukowo-dydaktyczne przygotowuje krótką, ok. 10 minutową prezentację, na dowolnie wybrany przez siebie temat, na podstawie której komisja ocenia umiejętności dydaktyczne kandydata.

Zgodnie ze Statutem Uczelni wszyscy pracownicy WSLiZ podlegają okresowej ocenie, nie rzadziej niż raz na dwa lata. Nauczyciele akademicki, którzy są zatrudnieni na podstawie umowy o pracę i mają co najmniej półroczny staż pracy, poddawani są corocznej ocenie pracowniczej. Podstawowymi kryteriami oceny są:

- prowadzenie badań naukowych i prac rozwojowych oraz publikowanie ich wyników,
- kształcenie i wychowywanie studentów - na podstawie opinii studentów wyrażonych w ankiecie,
- uczestniczenie w pracach organizacyjnych uczelni,
- przestrzeganie praw autorskich, praw pokrewnych oraz prawa własności przemysłowej.

Ankiety elektroniczne stanowią podstawę oceny zajęć przez studentów. Ponadto w trakcie semestru Biuro Doradztwa Personalnego przeprowadza dodatkowe ankiety dotyczące nauczycieli akademickich, którym podlegają: nauczyciele nowozatrudnieni, nauczyciele, których ocena z ankiety elektronicznej w poprzednim semestrze była niższa niż 3.80.

Dodatkowo elementem merytorycznej kontroli zajęć są hospitacje zajęć, którym podlegają następujące grupy nauczycieli akademickich: nowozatrudnieni, nauczyciele, których ocena z ankiety elektronicznej w poprzednim semestrze była niższa niż 3.80, nauczyciele losowo wybrani.

Podsumowując, można więc stwierdzić, że w WSLiZ są stosowane szczegółowe procedury weryfikacji nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku „informatyka”.

Władze WSliZ w Rzeszowie prowadzą intensywną politykę wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej. Proces wspomaganie rozwoju kadry obejmuje m.in.:

- System grantów wewnętrznych, na który składają się granty naukowo-badawcze (finansują przedsięwzięcia dotyczące prowadzenia badań naukowych z zakresu tematów zgodnych z polityką naukową Uczelni) oraz granty dydaktyczne (finansują przedsięwzięcia dotyczące np. przygotowania ćwiczeń w laboratoriach komputerowych, a także innych rodzajów zajęć, szczególnie innowacji dydaktycznych).
- Finansowanie wyjazdów pracowników naukowych na konferencje naukowe, krajowe i zagraniczne.
- Funkcjonujący na Uczelni system nagradzania pracowników mobilizujący naukowców do zamieszczania swoich prac w czasopismach punktowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, poszukiwania źródeł i aplikowania o środki zewnętrzne na realizację badań naukowych oraz podejmowania współpracy z biznesem.
- Organizowanie w WSliZ seminariów, gościnnych wykładów otwartych oraz szkół letnich, umożliwiających pracownikom WSliZ pogłębianie swojej wiedzy oraz kontakt i nawiązanie współpracy z wybitnymi pracownikami naukowymi z kraju i zagranicy.
- Możliwość skorzystania z urlopu naukowego i obniżenia godzin organizacyjnych dla osób, które przygotowują rozprawy doktorskie i habilitacyjne, a także możliwość otrzymania stypendiów doktorskich i habilitacyjnych.
- Organizowanie szkoleń, kursów językowych, stwarzanie możliwości wyjazdu szkoleniowego na uczelnie zagraniczne w ramach programu Erasmus.

Podsumowując, należy podkreślić, że władze WSliZ stworzyły wiele form wspierania rozwoju kadry naukowo-dydaktycznej. Między innymi efektem tej polityki było 10 doktoratów pracowników WSliZ, obronionych w latach 2009-2013 oraz jeden tytuł naukowy uzyskany przez pracownika WSliZ.

W piątek 27 lutego 2015 r. Zespół Oceniający PKA odbył spotkanie z nauczycielami akademickimi WSliZ w Rzeszowie, prowadzącymi zajęcia na kierunku „informatyka”. W spotkaniu uczestniczyło ok. 30 pracowników WSliZ. Po przedstawieniu członków Zespołu Oceniającego przewodniczący zaprosił obecnych do dyskusji.

Dyskusję ukierunkowały następujące pytania członków Zespołu Oceniającego:

- W jaki sposób władze WSliZ wspierają rozwój kadry naukowo-dydaktycznej na kierunku „informatyka”?

W odpowiedzi podano następujące przykłady działań wspierających rozwój kadry:

- przeznaczenie własnych środków finansowych uczelni na granty wewnętrzne: naukowo-badawcze oraz dydaktyczne,
- stworzenie systemu, umożliwiającego każdemu pracownikowi rozwój na jednej z trzech ścieżek: naukowo-badawczej, wdrożeniowej oraz dydaktycznej,
- finansowanie udziału pracowników WSliZ w konferencjach naukowych,
- zapraszanie profesorów z innych uczelni, w szczególności uczelni zagranicznych, na wykłady, seminaria i warsztaty, co daje możliwość pracownikom WSliZ nawiązania z nimi współpracy badawczej.

- Czy studenci kierunku „informatyka” są zapraszani do udziału w badaniach naukowych (poza działalnością w kołach naukowych)?

W odpowiedzi wyjaśniono, że studenci są włączani do badań prowadzonych w ramach prawie wszystkich projektów zewnętrznych i wewnętrznych, a także wszystkich prac zlecanych przez przemysł. W szczególności niektórzy pracownicy inspirowali władze firm, a także samorządów miast i gmin, do kierowania na Uczelnię zleceń, których realizacja może wchodzić w zakres prac dyplomowych. Tematyka takich badań dotyczy m.in. bezpieczeństwa systemów komputerowych, telemedycyny, biomechaniki, badań symulacyjnych,

- Na pytanie członków Zespołu Oceniającego, czy wyniki badań prowadzonych przez pracowników WSliZ są wykorzystywane do wzbogacania programów nauczania, pracownicy podali następujące przykłady rozszerzanych w ten sposób przedmiotów: Projekt zespołowy na studiach II stopnia, Systemy ekspertowe, Sztuczna inteligencja, Algorytmy i struktury danych.

- Co daje pracownikom informacja o wynikach ich oceny przez studentów w procesie ankietyzacji?

W odpowiedzi wymieniono następujące efekty znajomości wyników ankietyzacji: możliwość zweryfikowania sposobu prowadzenia zajęć, a także dyscyplinowanie pracowników. Podkreślono, że dużo informacji wnoszą pytania otwarte w ankietach, a także ankiety papierowe, które są okresowo prowadzone przez Biuro Doradztwa Personalnego.

- Co wpływa na wybór tematów prac dyplomowych przez dyplomantów?

W odpowiedzi wymieniono następujące czynniki: obszar tematyczny pracy, możliwość nauczania się nowych rzeczy poprzez kontakt z promotorem, osobowość promotora, możliwość kontaktu z przemysłem (w niezbyt dużym stopniu).

- Przewodniczący ZO zwrócił uwagę na lakoniczność wielu recenzji prac dyplomowych.

W drugiej części dyskusji pracownicy WSliZ skierowali kilka pytań do członków Zespołu Oceniającego:

- Czy dobrym zwyczajem jest fakt, że w niektórych firmach wymagana jest od kandydatów na pracowników znajomość treści norm, a ceny norm są wysokie? Normy winny być dostępne w sposób bezpłatny.

- Czy istniałaby możliwość wznowienia wydania niektórych podręczników akademickich, np. w postaci e-booków?

- Czy jest sensowne prowadzenie rekrutacji pracowników do firm programistycznych na podstawie sprawdzania opanowania wiedzy teoretycznej?

Każde z tych pytań wywoływało ożywioną dyskusję członków ZO i zebranych pracowników.

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

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

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego3 w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) WSiIZ w Rzeszowie zatrudnia wystarczającą liczbę nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na kierunku „informatyka”. Nauczyciele ci posiadają kwalifikacje naukowe i dydaktyczne, a także doświadczenie praktyczne, umożliwiające osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.

2) Wszystkich siedmiu, zgłoszonych do minimum kadrowego, nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień doktora habilitowanego oraz jedenastu, posiadających stopień doktora, spełnia wymagania dotyczące minimum kadrowego studiów I i II stopnia. Uczelnia spełnia w ten sposób wymagania dotyczące minimum kadrowego dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku „informatyka”.

Specjalności naukowe reprezentowane przez nauczycieli akademickich zaliczonych przez Zespół Oceniający PKA do minimum kadrowe oraz ich dorobek naukowy odpowiadają dyscyplinom „informatyka”, „elektronika” i „telekomunikacja”, do których odnoszą się efekty kształcenia ocenianego kierunku.

3) Uczelnia prowadzi politykę kadrową zapewniającą weryfikację nauczycieli akademickich, wspiera też wielokierunkowo 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” WSiIZ w Rzeszowie odbywają zajęcia w dwóch zespołach budynków ulokowanych w dwóch różnych punktach Rzeszowa. **W głównej siedzibie Uczelni** przy ul. Sucharskiego 2 zajęcia dydaktyczne są odbywane w nowoczesnej sali audytoryjnej (300 miejsc), 8 salach wykładowych (po 120 miejsc), 15 salach ćwiczeniowych (po 40-45 miejsc), 6 salach językowych, 9 laboratoriach komputerowych i laboratoriach specjalistycznych (2 sale). Sala audytoryjna i sale wykładowe są wyposażone w system nagłaśniający, audiowizualny, panel LCD, projektor, rzutnik, wizualizer, notebook; sale ćwiczeniowe posiadają rzutniki i sprzęt audio-video. Laboratoria specjalistyczne dotyczą przedmiotu Projektowanie sieci komputerowych i ich wyposażenie obejmuje ponad 30 komputerów, kilka stelaży z urządzeniami sieciowymi, kilkadziesiąt routerów, przełączników sieciowych CISCO warstwy 2 i 3, zapory sieciowe (firewall'e), punkty dostępowe sieci bezprzewodowych i inne urządzenia sieciowe. Na tym sprzęcie jest zainstalowane bogate oprogramowanie narzędziowe dla urządzeń sieciowych, w tym zaawansowane symulatory. Wszystkie pracownie posiadają dostęp do Internetu.

W Centrum Edukacji Międzynarodowej w Kielnarowej budynek dydaktyczny mieści m.in.: aulę (ponad 300 miejsc), 2 sale wykładowe (170 miejsc), 4 sale ćwiczeniowe (po ok. 40 miejsc), kilkanaście laboratoriów specjalistycznych, służących zarówno do dydaktyki jak i prowadzenia prac badawczych.

Laboratorium fizyki wyposażone jest w urządzenia i przyrządy pomiarowe w tym m.in. spektrometr optyczny, komputerowy zestaw pomiarowy, ławę optyczną, a także oscyloskopy, zasilacze i generatory. Sprzęt ten pozwala wykonać kilkanaście ćwiczeń m.in. z optyki, termodynamiki i elektryczności.

Laboratorium elektroniki umożliwia badanie parametrów elementów i układów elektro-nicznych. Jego wyposażenie obejmuje m.in.: dziewięć oscyloskopów analogowych,

dwadzieścia multimetrów cyfrowych, dziesięć generatorów funkcyjnych, dziesięć regulowanych zasilaczy stabilizowanego napięcia stałego, dziesięć zestawów komputerowych, pięć szufladowych stabilizowanych zasilaczy napięcia stałego, jeden multimetr analogowy oraz płytki pomiarowe zawierające obwody z badanymi elementami elektronicznymi. Studenci wykonują doświadczenia dotyczące m.in.: wzmacniacza napięciowego, elementów biernych i czynnych, filtru aktywnego, sekwencyjnych układów logicznych, modulacji i demodulacji amplitudy, generatora sygnału sinusoidalnego, trójkątnego czy prostokątnego, zasilaczy, przetworników A/C i C/A oraz logicznych układów kombinacyjnych.

Laboratorium optoelektroniki korzysta z aparatury laboratorium elektroniki oraz dwóch oscyloskopów cyfrowych, dwu luxometrów i jednego miernika mocy lasera ML 11. Umożliwia praktyczne przeprowadzenie doświadczeń dla: toru podczerwieni zdalnego sterowania, transoptorów, wyświetlaczy LED i LCD, pomiarów mocy źródeł światła oraz charakterystyk fotodetektorów.

Laboratorium światłowodów jest wyposażone w spawarkę światłowodową FSM18S Fujikura wraz z osprzętem i narzędziami do przygotowania włókien (zestaw umożliwia przygotowanie kabla światłowodowego do spawania oraz wykonanie spawów) oraz analizator okablowania DTX-1200 wraz z modułem reflektometru (umożliwia wykonywanie zaawansowanych testów okablowania UTP; natomiast w połączeniu z modułem reflektometru służy do pomiarów parametrów linii światłowodowych).

Laboratorium architektury systemów komputerowych i wbudowanych posiada stanowiska obejmujące po pięć zestawów: mikrokontrolerów DSM-51, wbudowanych systemów operacyjnych BlackFine BF-573, sterowników logicznych PLC Siemens S7-200 SIMATIC CPU221, analizatorów stanów logicznych.

Laboratorium automatyki i robotyki jest wyposażone w 5 sterowników PLC firmy Beckhoff, 3 roboty przemysłowe, 3 roboty człekokształtne, 3 roboty kołowe, 2 roboty gąsienicowe, 2 roboty LEGO, 1 robot kraczący i 6 zestawów komputerów. Laboratorium umożliwia zdobycie umiejętności w zakresie programowania robotów oraz programowalnych sterowników logicznych.

Laboratorium technologii sieciowych jest wyposażone w kilkadziesiąt urządzeń sieciowych firmy Cisco (routery, przełączniki wielowarstwowe), oprogramowanie do zarządzania i administrowania systemami sieciowymi, a także system Netlab umożliwiający zdalne nauczanie praktycznej konfiguracji i zarządzania urządzeniami sieciowymi.

Laboratorium projektowania sieci komputerowych i teleinformatycznych umożliwia tworzenie projektów topologii fizycznych, topologii logicznych, projektów sieci bezprzewodowych, sieci LAN i WAN; tworzenie projektów okablowania sieciowego i zabezpieczeń sieciowych, symulację działania protokołów sieciowych.

Laboratorium zaawansowanych technologii sieciowych i technologii bezprzewodowych umożliwia zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu konfiguracji, utrzymania i zabezpieczania sieci komputerowych. Pozwala na realizację prac badawczych w szerokim zakresie problematyki sieci komputerowych. Laboratorium wyposażone jest w zaawansowany sprzęt sieciowy firmy Cisco (routery, przełączniki, punkty dostępowe), urządzenia typu firewall, urządzenia sieci bezprzewodowych.

Laboratorium przetwarzania dźwięku i akustyki wyposażone jest w komputerowy zestaw pomiarowy ATS-2, oscyloskopy cyfrowe i analogowe, generatory funkcyjne, sprzęt akustyczny: mikser, wzmacniacz, głośniki, mikrofony (w tym mikrofon wzorcowy), płytki uruchomieniowe z procesorami sygnałowymi. Laboratorium pozwala zdobyć umiejętności dokonywania pomiarów w akustyce, umożliwia prace nad rozpoznawaniem mowy.

Laboratorium zdalnej diagnostyki medycznej jest m. in. wyposażone w: telemonitor przeznaczony do zdalnego monitorowania parametrów fizjologicznych pacjentów, CardioTEL ASPEL – nowoczesny system teleinformatyczny przeznaczony do monitorowania parametrów fizjologicznych pacjenta, centralę Perfekt BIS – system prezentacji wizualnej informacji przesyłanych przez monitory przyłóżkowe i telemonitory, eye-tracker Tobii T60 - urządzenie umożliwiające pomiar pozycji gałek ocznych oraz śledzenie ich ruchu, zestawy do przechwytywania biosygnatów, zestawy do projektowania i testowania systemów pomiarowych: programowalny syntezer częstotliwości, generatory funkcyjne, oscyloskopy, wielofunkcyjne moduły akwizycji danych. Laboratorium pozwala kształcić u studentów umiejętności z zakresu projektowania, wdrażania i obsługi systemów akwizycji, przetwarzania, przesyłania oraz składowania różnego rodzaju danych medycznych. Laboratorium umożliwia prowadzenie badań w zakresie szeroko rozumianej informatyki medycznej.

Laboratorium wirtualnej rzeczywistości i przetwarzania obrazu - wyposażenie tego laboratorium obejmuje: 18 stacji roboczych z oprogramowaniem do tworzenia grafik, studio *motion capture*, służące do przechwytywania ruchu z aktora i przenoszenia go na postacie wirtualne, jaskinia wirtualna, przeznaczona do badań nad możliwościami 'zanurzenia' użytkownika w światy wirtualne, drukarka trójwymiarowa umożliwiająca tworzenie fizycznych, rzeczywistych modeli zaprojektowanych uprzednio w wirtualnej przestrzeni, w pełni wyposażone studio fotograficzne.

Laboratorium inteligentnych systemów informacyjnych umożliwia akwizycję obrazu z takich urządzeń jak kamera termowizyjna oraz dermatoskop. Laboratorium dysponuje następującym sprzętem: stacja HP z600 i trzy stacje HP z200, dermatoskop DELTA 20 z oprogramowaniem PhotoMax, kamera termowizyjna Flir T335 z obiektywem umożliwiającym dwukrotne powiększenie oraz programem Reporter; oprogramowanie Matlab z pakietem image toolbox. Laboratorium umożliwia studentom analizę zgromadzonych obrazów z wykorzystaniem zaawansowanych algorytmów obróbki grafiki.

Laboratorium grafiki komputerowej i sztuki cyfrowej umożliwia zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu DTP, grafiki wektorowej, przygotowywania i obróbki grafiki rastrowej. Jest wyposażone w 15 komputerów firmy Apple oraz oprogramowanie do edycji zdjęć, tworzenia grafik wektorowych, składu, prac związanych z grafiką 2D; a także w profesjonalne oprogramowanie do tworzenia grafiki 3D.

Laboratorium analizy i odzyskiwania danych umożliwia rekonstrukcję danych w przypadkach utraty danych z nośników pamięci masowej. W pracach badawczych laboratorium może być wykorzystane do różnych obszarów działań informatyki śledczej np. analizy komputerów, analizy urządzeń mobilnych, analizy sieciowej. Laboratorium umożliwia również odzyskiwanie danych z nośników elektronicznych i urządzeń mobilnych. Wyposażenie laboratorium obejmuje m.in.: 3 superkomputery wykorzystywane do skomplikowanych obliczeniowo i długotrwałych procesów analizy danych, zestaw XRY - system do analiz śledczych przenośnych urządzeń: telefonów, PDA, nawigacji itp., przenośne zestawy do

informatyki śledczej, Tableau Super Kit, który uniemożliwia dokonywanie zmian w danych na dysku.

Laboratorium architektur przetwarzania równoległego wykorzystuje klaster obliczeniowy (32 procesory Intel Xeon) oraz 18 terminali komputerowych HP z bogatym oprogramowaniem narzędziowym i aplikacyjnym. Umożliwia studentom naukę programowania równoległego; stwarza platformę do prac badawczych obejmujących m.in. symulacje komputerowe wymagające dużej mocy obliczeniowej.

Listę laboratoriów specjalistycznych, wyróżniających się wyposażeniem sprzętowym, uzupełniają laboratorium wirtualizacji i systemów operacyjnych oraz laboratorium inżynierii oprogramowania, bazujące na klasycznym sprzęcie komputerowym i specjalistycznym oprogramowaniu.

Laboratoria komputerowe WSliZ w Rzeszowie połączone są w uczelnianą sieć komputerową, liczącą razem ponad 1470 komputerów, w tym 110 serwerów. Pozostałe komputery to stacje robocze klasy PC. W laboratoriach komputerowych zostało zainstalowane różnorodne oprogramowanie systemowe i biurowe oraz bogate oprogramowanie narzędziowe, umożliwiające prowadzenie przedmiotów programistycznych i szeregu przedmiotów specjalistycznych. WSliZ jest partnerem wiodących takich korporacji jak: Microsoft, Cisco, Oracle, Citrix, VMware, których technologie wykorzystuje jako fundament rozwiązań aplikacyjnych.

Podsumowując, WSliZ w Rzeszowie posiada bardzo dobrą bazę laboratoryjną, obejmującą typowe laboratoria komputerowe z bogatym oprogramowaniem narzędziowym i aplikacyjnym, a także wyjątkowo bogatą bazę laboratoriów specjalistycznych, wyposażonych w unikalny sprzęt i oprogramowanie. Laboratoria te w pełni zapewniają osiągnięcia zadeklarowanych efektów kształcenia. Należy podkreślić, że laboratoria te tworzą również bardzo dobrze wyposażoną bazę do badań naukowych i są wykorzystywane w prowadzonych pracach badawczych, w szczególności w realizacji szeregu projektów.

Uczelnia posiada własną bibliotekę, zbiory biblioteki liczą 67 843 woluminy książek, 3 679 jednostek zbiorów specjalnych, ponad 400 tytułów czasopism (6 166 woluminów). Około połowa tych zbiorów dotyczy informatyki. Biblioteczna baza danych jest zautomatyzowana w oparciu o system PROLIB, dzięki któremu możliwy jest dostęp do informacji o zbiorach ze stanowisk zlokalizowanych w bibliotece oraz za pośrednictwem Internetu. Biblioteka oferuje dostęp, poprzez Wirtualną Bibliotekę Nauki, do następujących pełnotekstowych baz czasopism naukowych: Elsevier, Springer, EBSCO, Wiley-Blackwell, Scopus. W pomieszczeniach biblioteki dostępna jest obszerna czytelnia (20 stanowisk). Część infrastruktury biblioteki funkcjonuje w ramach Centrum Edukacji Międzynarodowej w Kielnarowej.

Praktyki zawodowe odbywają się zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie studenckich praktyk zawodowych, zaktualizowanym Zarządzeniem nr 63/2013 Rektora WSliZ w Rzeszowie z dnia 26 września 2013 roku. Praktyki 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 ponad 40 firm i instytucji, w których studenci kierunku „informatyka” odbywali w ostatnich 3 latach praktyki zawodowe.

Zebrane informacje pozwalają ocenić, że procedura doboru miejsc odbywania praktyk dla studentów kierunku „informatyka” funkcjonuje w WSliz w Rzeszowie prawidłowo.

Budynki dydaktyczne Uczelni są dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo: budynki wyposażone są w windy, toalety dla osób niepełnosprawnych, instalacje przyzywowe, schodolazy. Największe sale wykładowe dostosowane są do potrzeb osób słabosłyszących poprzez zamontowanie w nich urządzeń wspomagających słyszenie (pętle indukcyjne). Studenci niesłyszący mają także możliwość skorzystania z usług tłumacza języka migowego podczas zajęć. Dwa laboratoria komputerowe (w Rzeszowie i w Kielnarowej) wyposażone są dla osób niewidomych, słabowidzących i z niedowładem kończyn górnych (m.in. urządzenie z wirtualną klawiaturą, powiększalniki, program udźwiękawiająco-powiększający, program do rozpoznawania tekstu, drukarka dla niewidomych, klawiatura dla osób o niesprawnych dłoniach, drukarka brajlowska, monitor Braille'a, monitor dotykowy, nakładka na klawiaturę powiększająca tekst).

W ramach poprzedniej oceny jakości kształcenia na tym kierunku studiów nie przedstawiono zastrzeżeń dotyczących infrastruktury dydaktycznej i naukowej.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego⁴ wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Studenci kierunku „informatyka” WSliz w Rzeszowie mają bardzo dobrą bazę dydaktyczną w zakresie sal wykładowych, sal ćwiczeniowych oraz ogólnych laboratoriów komputerowych. Uczelnia udostępnia również studentom liczne i wyjątkowo bogato wyposażone laboratoria specjalistyczne. Wyposażenie sprzętowe i programowe wszystkich laboratoriów zapewnia możliwość osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia. Laboratoria te tworzą również bardzo dobrze wyposażoną bazę do badań naukowych.

Budynki dydaktyczne WSliz są bardzo dobrze dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo, największe sale wykładowe dostosowane są do potrzeb osób słabosłyszących, a wybrane laboratoria komputerowe posiadają specjalne wyposażenie, ułatwiające pracę osobom niewidomym, słabowidzącym i z niedowładem kończyn górnych.

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

Wydział Informatyki Stosowanej WSliz w Rzeszowie ma dobre warunki do prowadzenia badań naukowych: w jego kadrze naukowej jest grupa profesorów o bardzo bogatym dorobku badawczym, wielu spośród pozostałych pracowników ma duże doświadczenie praktyczne i dobre kontakty z firmami i instytucjami z otoczenia gospodarczego Uczelni, a WSliz posiada bogato wyposażone laboratoria badawcze. Wydział prowadzi w dyscyplinie „informatyka” badania naukowe obejmujące następujące obszary tematyczne:

- zaawansowane techniki sztucznej inteligencji w systemach przetwarzania i analizy obrazów oraz w eksploracji danych, w tym danych z dużą liczbą atrybutów,
- komunikacja i bezpieczeństwo w systemach i sieciach komputerowych,
- narzędzia e-learning i usługi elektroniczne.

Badania w tych obszarach są prowadzone przez kilka zespołów badawczych. Prace naukowo-badawcze finansowane są:

- ze środków własnych WSiIZ,
- z dotacji na utrzymanie potencjału badawczego MNiSW,
- ze środków 7 PR, Narodowego Centrum Nauki i innych.

Ponadto pracownicy Wydziału uczestniczą w przygotowywaniu i realizacji projektów szkoleniowych, edukacyjnych i inwestycyjnych finansowanych przez fundusze europejskie. W latach 2012-2014 Uczelnia uzyskała finansowanie z funduszy zewnętrznych dla 6 projektów badawczych z obszaru informatyki, tytuły tych projektów zostały przedstawione w Raporcie Samooceny. Przedstawiono również: 7 tematów finansowanych ze źródeł zewnętrznych, zakończonych w ostatnich 5 latach, 9 tematów w trakcie realizacji, finansowanych z dotacji statutowej MNiSW, 8 tematów prowadzonych przewodów doktorskich / habilitacyjnych oraz 20 tematów badań zakończonych w ostatnich 5 latach, finansowanych z funduszy własnych WSiIZ (wszystkie tematy dotyczą przedstawionych wyżej obszarów informatyki).

Dane te świadczą o bardzo dużej aktywności naukowo-badawczej w dyscyplinie „informatyka” pracowników WSiIZ w Rzeszowie. Efektami tych badań są m.in. rozprawy doktorskie pracowników naukowo-dydaktycznych Uczelni, artykuły w czasopismach naukowych indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR), referaty na międzynarodowych konferencjach naukowych.

Wyniki prowadzonych badań są w szeregu przedmiotach wykorzystywane do wzbogacania programów nauczania, dotyczy to m.in. następujących przedmiotów: Inteligencja obliczeniowa, Zastosowanie informatyki w analizie danych medycznych, Sztuczna inteligencja, Systemy wspomaganie decyzji, Projekt zespołowy, Grafika komputerowa z elementami HCI, Wykład monograficzny - Metody komputerowej inteligencji, Bezpieczeństwo systemów i sieci, Zarządzanie bezpieczeństwem systemów informacyjnych, Systemy telekomunikacyjne.

Dużą aktywność naukową wykazują w WSiIZ również studenci kierunku „informatyka”. Studenci są uczestnikami pięciu projektów naukowo-badawczych realizowanych na Wydziale Informatyki Stosowanej. Głównym polem działania studentów są dwa koła naukowe: Koło Naukowe Nowych Technologii Programistycznych oraz Koło Naukowe Teleinformatyki. Członkowie pierwszego koła w ramach warsztatów szkoleniowych rozwijają oprogramowanie związane z robotyką, sterowaniem dronami, a także rozwijają technologie mobilne, internetowe i pracują nad tworzeniem gier komputerowych. Aktualnie realizują dwa granty, na które uzyskali dofinansowanie w ramach I i II edycji programu „Generacja Przyszłości”, organizowanego przez MNiSW. Tematyka zajęć drugiego koła obejmuje zagadnienia technologii sieci komputerowych. Studenci WSiIZ byli aktywnymi uczestnikami, a w niektórych przypadkach głównymi organizatorami, kilkunastu konferencji naukowych, które odbyły się w latach 2010-2014.

Studenci kierunku „informatyka” WSiIZ są współautorami 3 publikacji (z roku 2014) zamieszczonych w monografiach konferencyjnych. Są także autorami 4 publikacji w Studenckim Naukowym Czasopiśmie Internetowym TH!NK wydawanym przez WSiIZ, a także autorami wielu artykułów technicznych i szkoleniowych dotyczących programowania, zamieszczonych na specjalistycznych portalach internetowych.

WSliZ rozwija współpracę z placówkami i instytucjami naukowymi i badawczymi w kraju i za granicą. Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania wspólnie z Wyższą Szkołą Europejską im. ks. Józefa Tischnera w Krakowie oraz Wyższą Szkołą Zarządzania i Administracji w Zamościu tworzy system, dzięki któremu studenci wszystkich trzech jednostek mogą korzystać z ofert partnerskich uczelni. W ramach podpisanych umów WSliZ współpracuje m.in. z: US Polish Trade Council, CISCO Systems oraz Oracle. Pracownicy WSliZ realizują wspólne projekty badawcze z następującymi uczelniami: School of Electrical Engineering and Computer Science, Ohio University (USA), Uniwersytet w Zilinie, University of the West of England, Bristol (UK), University of Manitoba, Department of Electrical & Computer Engineering, Canada. Ponadto pracownicy WSliZ prowadzą indywidualną współpracę z profesorami 8 uczelni zagranicznych, 5 uczelni krajowych oraz przedstawicielami 9 instytucji i firm w całym kraju.

Efektem współpracy z instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego jest między innymi udział pracowników tych instytucji, z dużym praktycznym doświadczeniem informatycznym, w prowadzeniu niektórych zajęć dydaktycznych, tzw. warsztatów, które przybliżają studentom praktyczne problemy zawodowe.

W ramach poprzedniej oceny jakości kształcenia na tym kierunku studiów nie przedstawiono zastrzeżeń dotyczących badań naukowych.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Wydział Informatyki Stosowanej WSliZ w Rzeszowie posiada dobrze wyposażoną bazę laboratoryjną do badań naukowych i prowadzi badania w kilku obszarach dyscyplin „informatyka” „elektronika” i „telekomunikacja”, do których zostały przyporządkowane efekty kształcenia na ocenianym kierunku studiów. Pracownicy Wydziału prowadzą kilkadziesiąt projektów badawczych, finansowanych w dużej części przez instytucje zewnętrzne. Efektem badań są liczne publikacje w czasopismach naukowych m.in. indeksowanych w JCR. Wydział prowadzi współpracę naukową z innymi uczelniami wyższymi, również zagranicznymi oraz instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego. Wyniki prowadzonych badań znajdują odbicie w treściach prowadzonych zajęć dydaktycznych w ramach kilkunastu przedmiotów. Studenci ocenianego kierunku studiów uczestniczą w badaniach naukowych w ramach działalności dwóch kół naukowych, a także uczestniczą w realizacji kilku projektów. Efektem tych badań jest kilka, samodzielnych bądź współautorskich, publikacji studenckich.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

- 1)** W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA pozytywnie ocenili przebieg procesu rekrutacyjnego.

W postępowaniu rekrutacyjnym na studia pierwszego stopnia kierunku Informatyka sumuje się wyniki z pisemnych egzaminów maturalnych z czterech przedmiotów: język polski, matematyka, język obcy oraz czwarty przedmiot (fizyka z astronomią lub informatyka – do wyboru), z zastrzeżeniem, że 1% wyniku na poziomie podstawowy stanowi 1 punkty oraz

1% na poziom rozszerzonym stanowi 2 punkty. W przypadku studiów drugiego stopnia warunkiem jest posiadanie kwalifikacji I stopnia oraz efektów kształcenia zgodnych z ukończeniem I stopnia studiów kierunku. W przypadku ich nieposiadania, kandydat musi uzupełnić brakuje efekty poprzez realizację części lub całości przedmiotów wyrównawczych: Podstawy elektrotechniki i elektroniki, Programowanie, Architektura systemów komputerowych, Inżynieria oprogramowania, Problemy społeczne i zawodowe informatyki. Studenci w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA, że wymogi rekrutacyjne czy równość szans nie budzą zastrzeżeń, odnosili się pozytywnie do przedmiotów maturalnych lub wag. Stwierdzili również, że system jest przejrzysty a liczba rekrutowanych studentów odpowiada potencjałowi jednostki. Studenci zwrócili natomiast uwagę na wymóg wniesienia dodatkowej opłaty – poza opłatą rekrutacyjną – w postaci „wpisowego”.

Szczegółowe informacje o rekrutacji na kierunek Informatyka, a także inne prowadzone w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, są dostępne na stronie Uczelni, na której zawarte są wszystkie ważne informacje dla kandydata na studia. Wśród nich można wymienić zasady dotyczące konkretnych kierunków, terminarz, wykaz opłat, listę wymaganych dokumentów. Strona jest dostępna także w innych wersjach językowych (łącznie 7 języków), jest przejrzysta i dość intuicyjna.

- 2) Ocena efektów kształcenia (zasady zaliczania przedmiotów) są określone w Regulaminie studiów Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie z 2014 roku.

Regulamin określa zasady zaliczania przedmiotu, roku studiów oraz ukończenia studiów, w tym przepisy regulujące prace i egzaminy dyplomowe. Zgodnie z nim prowadzący zajęcia określa zasady zaliczenia przedmiotu, a także sposób obliczania oceny w przypadku przedmiotu, w skład którego wchodzi kilka form zajęć oraz ustnie na pierwszych zajęciach. W Regulaminie przewidziano ustalenie terminów zaliczeń i egzaminów przez prowadzącego zajęcia nie później niż 2 tygodnie od rozpoczęcia zajęć na studiach stacjonarnych oraz 4 tygodnie na studiach niestacjonarnych. Warto zaznaczyć, że w Uczelni obowiązuje odmienny sposób realizacji przedmiotów i ich zaliczania od większości szkół wyższych w Polsce. Zajęcia rozpoczynają się i kończą w różnych okresach semestru przez co nie obowiązuje klasyczna sesja egzaminacyjna. W Regulaminie określono również zasady związane z egzaminami poprawkowymi oraz przeprowadzaniem egzaminów komisyjnych, w przypadku nieprawidłowości w czasie trwania egzaminu lub wykraczania jego zakresu poza treści określone w sylabusie. Studenci w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA potwierdzili przestrzeganie tych regulacji. Analiza własna Regulaminu pozwala stwierdzić, że zawiera standardowe wymagania wspomagające przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen. Pozytywne wnioski można również wyciągnąć po zapoznaniu się z przykładowymi sylabusami, które zrozumiale i dość precyzyjnie określają warunki zaliczenia przedmiotów.

Studenci uczestniczący w spotkaniu nie zgłaszali uwag co do funkcjonowania systemu oceny osiągnięć. Stwierdzili również, że wymagania określone w sylabusach są dla nich zrozumiałe. Bardzo pozytywnie ocenili sposób organizacji zajęć i zaliczania przedmiotów, wskazując, że nie wymaga on modyfikacji. Poza zaliczeniami i egzaminami w ramach prowadzonych modułów, wiedza i umiejętności są weryfikowane na bieżąco w ramach weryfikacji częściowej za pomocą kolokwii lub odpowiedzi ustnych. Studenci zdawali sobie sprawę z możliwości wnioskowania o egzamin komisyjny, ale nie korzystają z takiego prawa. Jako powód podali głównie brak sytuacji problemowych. Studenci przyznali, że w zdecydowanej

większości przypadków są oceniani obiektywnie i nie ma potrzeby korzystania z takich narzędzi.

3) Studenci ocenianego kierunku mają możliwość wzięcia udziału w ramach programu mobilności międzynarodowej Erasmus+ (współpraca z 20 uczelniami).

W ostatnich 5 latach, zgodnie z uzyskaną dokumentacją, w programie wzięło udział 7 studentów Wydziału. Uczelnia uczestniczy także w ramach programu Double Degree, prowadzonego we współpracy z kilkunastoma uczelniami z Wielkiej Brytanii. Według otrzymanej dokumentacji oraz dodatkowych informacji uzyskanych w toku wizytacji, uczelnia nie uczestniczy w żadnym programie wymiany krajowej.

Studenci w czasie spotkania z Zespołem Oceniającym stwierdzili, że Wydział oferuje wyjazdy zagraniczne i nie ma większych problemów z organizacją wyjazdu, ale udział w wymianach nie jest wśród nich zbyt popularny. Tłumaczyli to m.in. wysokimi kosztami wyjazdu czy dobrym poziomem macierzystej Uczelni. Student biorący udział w rekrutacji ocenił, że dotychczas cały proces przebiega sprawnie i przejrzysto, a on sam otrzymuje niezbędne informacje. Studenci wiedzieli również, że za organizację wyjazdów odpowiada Dział Współpracy z Zagranicą. Studenci pozytywnie oceniają również ofertę w zakresie lektoratów z języka obcego i przedmiotów w języku angielskim.

Informacje o mobilności są udostępniane za pośrednictwem strony Uczelni, strony Biura Karier WSIIZ (praktyki zagraniczne) oraz portalu Erasmus WSIIZ. Analiza własna portalów pokazała, że część z nich wymaga uaktualnienia (warunki kwalifikacji na wymiany w roku akademickim 2013/14 na portalu Erasmus) i ponownego przejrzania. Ofertę dotyczącą programów wymian adresowaną do studentów można ocenić jako dość atrakcyjną, z czym zgodzili się studenci jednostki.

Studenci biorący udział w spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA przyznali, że posiadają ogólną wiedzę dotyczącą punktów ECTS. Potrafili także wskazać cele istnienia systemu ECTS, wskazując na wymiany zagraniczne oraz mierzenie nakładu pracy studenta potrzebnego do zaliczenia przedmiotu. Studenci nie byli w stanie podać szacunkową wartość nakładu pracy określoną przez jeden punkt ECTS, ale potrafili powiązać punkty z „trudnością” przedmiotu. W trakcie spotkania, studenci po zapoznaniu z rolą punktów ECTS i poproszeni o opinię, stwierdzili, że punkty przeważnie są dobrze przypisane do przedmiotów, nie potrafili jednak podać przykładów niepoprawnego przypisania punktów.

Studenci pozytywnie ocenili współpracę międzynarodową prowadzoną przez Wydział i Uczelnię. Ich zdaniem ma to pozytywny wpływ na realizację efektów kształcenia, a w konsekwencji jakość ich wykształcenia. W ramach współpracy Uczelnia realizuje z innymi ośrodkami projekty naukowe i konferencje, warsztaty oraz wymiany studentów, przykładowo w ramach programu Double Degree, co przekłada się na atrakcyjność procesu kształcenia oraz pozytywnie wpływa na możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Studenci mają również możliwość odbywania praktyk zagranicznych w ramach programu Erasmus+.

4) Studenci kierunku Informatyka mogą korzystać z różnorodnych form wsparcia dydaktycznego.

Podstawowym przykładem narzędzia jest możliwość indywidualnych konsultacji z prowadzącym, które odbywają się na dwa sposoby: za pomocą skrzynki mailowej albo osobiście, w wyznaczonych godzinach konsultacji w siedzibie Uczelni. Studenci stwierdzili, że nie ma większych kłopotów z kontaktem prowadzącymi – szybko odpisują na maile i co do zasady są dostępni na konsultacjach, z nielicznymi wyjątkami, które wynikają z nagłych i pilnych spraw nauczyciela. Pozytywnie wypowiedzieli się o instytucji opiekuna roku, którą sprawuje przeważnie jeden z młodszych nauczycieli akademickich. Wartym odnotowania rozwiązaniem jest funkcja opiekuna studenta pierwszego roku, skierowana głównie do osób z krajów zza wschodniej granicy – pełni ją inny student, przeważnie tej samej narodowości, co podopieczny aby uniknąć kłopotów komunikacyjnych, a jego zadaniem jest dać wsparcie w pierwszych miesiącach, najbardziej krytycznych dla młodszego studenta.

Zdaniem studentów, liczebność grup zajęciowych jest odpowiednia, umożliwiającą na efektywne prowadzenie zajęć. Adekwatność form zajęć do omawianej treści została uznana za dobrą - studenci potwierdzili, zajęcia mają wybitnie charakter praktyczny. Część zajęć prowadzona jest w formie pozytywnie ocenianego przez studentów e-learningu, ale w niewielkim zakresie. Inną formą wsparcia dydaktycznego są sylabusy przedmiotów, dostępne poprzez System Zarządzania Sylabusami. Modułowe efekty kształcenia są zawarte w sylabusach przedmiotów. Dostęp do systemu Wirtualna Uczelnia posiada każdy student Uczelni, poprzez indywidualne konto użytkownika. Zdaniem studentów, sylabusy są łatwo dostępne dla wszystkich przedmiotów w ramach kierunku, a także zasad oceniania przez nauczycieli. Studenci stwierdzili, że z sylabusów korzystają przeważnie przed ostatnimi zajęciami przygotowując się zaliczenia.

Uczelnia stwarza możliwość indywidualizacji procesu kształcenia dla każdego studenta w ramach Elastycznego Systemu Studiowania. Zgodnie z nim każdy kierunek na studiach I stopnia, w tym oceniana informatyka, składa się z trzech grup przedmiotów: ogólnouczelnianych, podstawowych oraz przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych. Przyjęte rozwiązanie znacząco umożliwia to studentowi kształtowanie własnej ścieżki kształcenia. W ramach kierunku funkcjonują trzy specjalności na studiach I stopnia: Teleinformatyka, Technologie internetowe i mobilne oraz Grafika i animacja komputerowa. Na studiach drugiego stopnia studenci mogą wybierać spośród pięciu specjalności: Inżynieria produkcji oprogramowania, Grafika w rozrywce komputerowej, Sieci i bezpieczeństwo – Cisco, Systemy informatyczne w zarządzaniu, Architektura usług internetowych. Ofertę specjalności, w szczególności na studiach drugiego stopnia, należy ocenić pozytywnie. Według opinii studentów, wybór specjalności jest szerokie, a proponowane obszary mają praktyczne zastosowanie. Regulamin studiów Uczelni przewiduje również indywidualizację studiów dla wybitnych studentów poprzez indywidualny plan i program studiów. Pozwalają na modyfikację planu i programu nauczania w ramach kierunku, pod kątem zainteresowań. Dodatkowo, studenci mogą rozszerzyć swoje studia o dodatkowe przedmioty, zarówno w sposób bezpłatny jak płatny.

Jak już wcześniej wspomniano zajęcia rozpoczynają się i kończą w różnych okresach semestru przez co nie obowiązuje klasyczna sesja egzaminacyjna. W Regulaminie

przewidziano ustalenie terminów zaliczeń i egzaminów przez prowadzącego zajęcia nie później niż 2 tygodnie od rozpoczęcia zajęć na studiach stacjonarnych oraz 4 tygodnie na studiach niestacjonarnych. Zdaniem studentów system funkcjonuje dobrze – nie widzą potrzeby zmieniania go na „klasyczny” system semestr z dodatkową sesją egzaminacyjną, a dzięki takiemu rozwiązaniu mogą unikać nagromadzenia się egzaminów w trakcie dwóch lub trzech tygodni.

Uczelnia w raporcie samooceny zadeklarowała, że posiada w pełni z informatyzowany system obsługi studiów w ramach systemu Wirtualna Uczelnia. Studenci potwierdzili, że cały proces obsługi odbywa się poprzez Internet, niekiedy jednak trzeba odwiedzić dziekanat. Ocenili system Wirtualna Uczelnia bardzo dobrze, nie zgłaszali żadnych uwag lub problemów dotyczących przykładowo funkcjonowania serwerów. Na podstawie analizy własnej można stwierdzić, że obsługa indywidualnego konta studenta nie sprawia żadnych problemów – system jest intuicyjny i przejrzysty, podzielony na działy i umożliwia szybkie odszukania potrzebnych informacji.

Dobre opinie kierowane były pod adresem uczelnianej administracji, w szczególności dziekanatu. Zdaniem studentów, pracownicy dziekanatów są pomocni i kulturalni, chętni do pomocy i udzielania informacji.

Studenci pozytywnie ocenili opiekę naukową w ramach studiów. Nieliczna grupa, będąca już absolwentami I stopnia kierunku, pozytywnie odniosła się do procesu dyplomowania – zarówno wyboru promotorów i współpracy z nimi w ramach seminarium (tutaj także potwierdzili to obecni studenci I stopnia, a także zakres i przebieg egzaminu dyplomowego).

Studenci pozytywnie wypowiedzieli się o możliwościach udziału w badaniach naukowych prowadzonych przez uczelnię, ale nie potrafili wskazać przykładów ze swojego otoczenia. Potrafili za to wymienić projekty naukowe realizowane przez koła naukowe – w ramach ich prac realizowane pod opieką kadry są aktualnie dwa granty z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zdaniem studenta, uczestniczącego w jednym z projektów, otrzymują fachowe i pełne wsparcie ze strony nauczycieli. Warto podkreślić, że niewielu studentów było zainteresowanych taką formą aktywności – mają świadomość dotyczącą prężnie działających kół naukowych.

Studenci kierunku mogą korzystać z pomocy materialnej z budżetu państwa. W czasie spotkania pozytywnie ocenili sposób funkcjonowania systemu pomocy materialnej i nie zgłaszali uwag do jego funkcjonowania. Wyjątkiem było wyłączenia z niego studentów nie studiujących na zasadach obowiązujących polskich obywateli, ale należy jednak podkreślić, że w większości jest to poza kompetencjami Uczelni. Studenci generalnie mieli świadomość istniejących form pomocy materialnej, przykładowo potrafili powiedzieć kiedy starać się o zapomogę losową.

Uczelnia stworzyła własny fundusz stypendialny, z którego przyznaje stypendia naukowe dla obcokrajowców oraz stypendium od początku studiów, w szczególności studentów

zagranicznych. Inicjatywa cieszy się bardzo dużą sympatią studentów, którzy wiedzieli, że ich beneficjentami jest całkiem duża grupa osób.

Analiza rozwiązań włączających studentów w proces kształtowania systemu pomocy materialnej na Uczelni pozwala sformułować wniosek, że Uczelnia wywiązuje się dobrze z ustawowego obowiązku. Regulamin przyznawania pomocy materialnej, maksymalna wysokość dochodu uprawniającego do otrzymywania stypendium socjalnego oraz podział środków w ramach funduszu pomocy materialnej jest ustalana w porozumieniu z samorządem studenckim Uczelni, co zostało potwierdzone w przedstawionej dokumentacji i w rozmowach z przedstawicielami samorządu. Studenci nie uczestniczą jednak w rozdysponowaniu świadczeń – zgodnie z uzyskaną dokumentacją, w Uczelni nie funkcjonują komisje stypendialne przyznające świadczenia z budżetu państwa i są one przyznawane odpowiednio przez dziekana lub rektora. Powodem jest brak wnioskowania samorządu o chęć udziału w przyznawaniu takiej pomocy – przedstawiciele mają świadomość przysługującego im prawa w tym zakresie, ale dotychczas z niego nie korzystali. Warto odnotować, że przedstawiciel studentów jest obecny w komisji przyznającej stypendium ze środków własnych Uczelni.

Przeanalizowania Regulaminu pomocy materialnej pozwala stwierdzić, że spełnia wymogi co do rodzajów przyznawanych świadczeń oraz kryteria ich przyznawania zawarte w ustawie Prawo o Szkolnictwie Wyższym, ale w dwóch zastosowanych rozwiązaniach pojawiają się wątpliwości. Podobnie zastrzeżenia budzi par. 8 ust.1 Regulaminu zgodnie z którym: „Określona we wniosku studenta sytuacja materialna, stanowiąca podstawę do przyznania stypendium socjalnego może podlegać kontroli przeprowadzanej przez pracowników Uczelni działających na podstawie upoważnienia udzielonego przez Rektora”, co nie jest przewidziane przez ustawę. Kolejne wątpliwości budzi także par. 5 ust.1 zgodnie z którym „Świadczenia, o których mowa § 2 ust. 1, nie przysługują studentowi, który uzyskał zgodę na powtarzanie semestru”, co może ograniczyć prawo do pomocy studentom nie korzystających z urlopu dziekańskiego. Sugeruje się modyfikację zapisu, który jasno sprecyzuje, że dotyczy to studentów, którzy otrzymali zgodę na powtarzanie semestru i przebywających z tego powodu na urlopie dziekańskim.

Uczelnia stosuje szereg wsparcia dla studentów z niepełnosprawnościami. W tym celu funkcjonuje specjalna jednostka – Biuro Pełnomocnika ds. Osób Niepełnosprawnych. Podstawową formą wsparcia jest działanie zmierzające do dostosowania wszystkich budynków do potrzeb osób z dysfunkcjami ruchu. Uczelnia niemal w całości spełnia to kryterium, problemem pozostaje czytelność czytelni w siedzibie przy ul. Sucharskiego w Rzeszowie. Innymi formami wsparcia jest dokładanie starań, aby planować zajęcia dydaktyczne w salach dostosowanych do danego rodzaju niepełnosprawności. W czasie spotkania ze studentami podano takie przykłady, w których następowała zmian sali właśnie ze względu zgłaszane wcześniej problemy. Inne formy wsparcia wynikają z Regulaminu studiów, są to m.in. przedłużenie czasu trwania egzaminów/zaliczeń (jeśli czas ich trwania jest ograniczony), gdy przyczyną niepełnosprawności jest dysfunkcja narządu wzroku lub kończyn górnych, umożliwić indywidualną organizację egzaminu/zaliczenia uwzględniającą potrzeby studenta niepełnosprawnego (pomieszczenie wolne od barier

architektonicznych i odpowiednio wyposażone), umożliwić udział w zajęciach dydaktycznych i egzaminach osobom, które wspierają studentów będących osobami niepełnosprawnymi (np. tłumacz języka migowego).

Analiza własna Regulaminu odpłatności za studia i inne formy kształcenia w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie, wprowadzonego Zarządzeniem Rektora 30/2014, pozwala sformułować wniosek, że część opłat pobieranych przez Uczelnię może mieć charakter opłat niedozwolonych przez ustawę Prawo o Szkolnictwie Wyższym (POSW) art.99a. Dotyczy to opłaty za egzamin poprawkowy (§32 Regulaminu – 35 zł) oraz opłaty za egzamin dyplomowy (§43 – 290 zł) dla studentów przyjętych na studia przed rokiem akademickim 2012/13. Podobne wątpliwości co do zgodności z Ustawą budzi brak umieszczenia na stronie wzorca umowy o kształcenie (zgodnie z Art. 160a ust.6 POSW) oraz brak określenia w umowie wprost wysokości opłat (zgodnie z Art.160a ust.1). Aby usunąć wątpliwości można rozważyć umieszczenie wzoru umowy w zakładce z dokumentami do pobrania w dziale Rekrutacja na stronie Uczelni oraz zmodyfikować wzorzec w taki sposób, aby wysokość opłat była wpisana wprost do umowy.

Uczelnia przewiduje obniżenie czesnego, m.in. dla studentów działających na rzecz Uczelni (samorząd, organizacje studenckie) czy zakwalifikowanych na wyjazdy zagraniczne (np. Double Degree). Interesującym zabiegiem jest pakiet „Terminowy Student”, w ramach którego student otrzymuje obniżenie czesnego oraz zestaw innych profitów do wykorzystania na terenie Uczelni lub u jej parterów. Obniżka czesnego w zależności od powodu wnioskowania, może wynieść nawet 100%. Studenci zdają sobie sprawę z tych możliwości, oceniają je bardzo dobrze i w miarę możliwości starają się z nich korzystać.

W celu wsparcia rozwoju zawodowego studentów funkcjonuje Biuro Karier. Do jego zadań należy organizacja praktyk zawodowych, pośredniczenie między zainteresowanymi firmami i studentami, doradztwo zawodowe oraz inne formy wsparcia, przykładowo w postaci współorganizacji targów pracy. Studenci w trakcie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA dobrze ocenili prace Biura, chociaż przyznali, że specjalistycznych ofert dla studentów kierunku Informatyka mogłoby być więcej. Strona Biura jest przejrzysta i intuicyjna, nie sprawia trudności z wyszukaniem interesujących informacji.

W Uczelni funkcjonuje Samorząd Studencki Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania. Warto odnotować, że ze względu na specyfikę uczelni nie funkcjonują organy wydzielone samorządu, a jedynie jeden centralny organ, pełniący wszystkie funkcje organu uczelnianego (przykładowo uzgadniania regulaminu studiów) jak i wydziałowych (na przykład opiniowanie planów studiów). Samorząd reprezentuje studentów przed władzami wydziałów i Uczelni, kieruje też do nich szereg projektów o charakterze kulturalnym. Włączają się również w sprawy uczelniane, przykładowo poprzez promowanie oceny zajęć dydaktycznych. Samorząd dysponuje własnym pomieszczeniem wyposażonym w podstawowy sprzęt biurowy. Na jego wyposażeniu znajduje się: biurko, komputer, drukarka. Biorąc pod uwagę niewielką liczbę członków Rady Studentów (organu uchwałodawczego) oraz aktualną skalę działań, na chwilę obecną wydaje się wystarczające, a przedstawiciele samorządu nie zgłaszali żadnych uwag w tym zakresie.

Relacje pomiędzy władz dziekańskich i uczelnianych z samorządem są bardzo dobre. Przedstawiciele samorządu ocenili współpracę z władzami jako partnerską. Stwierdzili także, że model zarządzania uczelnią przez władze można określić jako prostudencki.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego⁴ w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans.
- 2) System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen, a wymagania w nim określone są wystandaryzowane
- 3) Studenci mają możliwość udziału w programach wymiany międzynarodowej i biorą w nich udział.
- 4) Funkcjonujący system pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiąganiu założonych efektów kształcenia. Wskazana jest analiza systemu odpłatności oraz wzorca umowy o kształceniu.

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

- 1) Początki Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie sięgają 2001 roku.

W trakcie wizytacji przedstawiono Księgę Jakości wydaną w dniu 31 sierpnia 2001 r., zawierającą opis Systemu Zarządzania Jakością zgodnego z wymaganiami normy ISO 9001:2000 oraz Księgę Jakości z dnia 16 września 2010 r. opracowaną według normy PN-EN ISO 9001:2009.

W okresie do nowelizacji ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym dokonanej ustawą z dnia 18 marca 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym, ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 84, poz. 455, z późn. zm.) zidentyfikowano szereg wewnętrznych aktów normatywnych związanych z jakością kształcenia wydanych przez władze Uczelni. Analiza dokumentacji uchwał Senatu oraz Rady Wydziału potwierdza, iż organy kolegialne w tym czasie swoje posiedzenia poświęcały problemom zapewniania jakości kształcenia w Uczelni. Uczelniany wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia, opracowany według zasad przyjętych w znowelizowanej w 2011 r. ustawie - Prawo o szkolnictwie wyższym, został ustalony i zatwierdzony Zarządzeniem Rektora Nr 41/2012 z dnia 18 września 2012 r. w sprawie struktury i zakresu działania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie. Zarządzeniami Rektora: Nr 42 i 43 z dnia 18 września 2012 r. zostały powołane odpowiednio: Uczelniany zespół ds. jakości kształcenia oraz Wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia.

Od początku roku akademickiego 2012/2013 w Uczelni prowadzono działania mające na celu opracowanie nowego systemowego podejścia do zarządzania procesem zapewniania jakości kształcenia. W wyniku tych działań opracowana została nowa struktura Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, opis której i zakres działania określa Zarządzenie Rektora Nr16/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie struktury

i zakresu działania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Wyższej Szkole Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie.

Do głównych zadań Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia należą:

1. Ocena programów kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów, w tym poziomu dostosowania programów do wymogów rynku pracy;
2. Ocena jakości procesu kształcenia i warunków jego realizacji, w tym:
 - a) ocena wyników ankiet studenckich oraz hospitacji zajęć,
 - b) ocena zgodności procesu dydaktycznego z Kartami przedmiotów,
 - c) ocena warunków kształcenia, w tym m.in. infrastruktury dydaktycznej, liczebności grup studenckich, dostępności kadry akademickiej dla studentów, dostępu do biblioteki i czytelni, wielkość księgozbioru;
3. Opracowywanie oraz wdrażanie procedur, metod i narzędzi oceny jakości i przebiegu kształcenia oraz raportowania wyników;
4. Podejmowanie na wszystkich etapach procesu dydaktycznego działań doskonalących, mających na celu podniesienia jakości programów i procesu kształcenia.

W celu realizacji tych zadań określona została struktura odpowiedzialności w obszarze zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia, obejmująca zarówno organy Uczelni (Rektor, Prorektorzy, Senat, Dziekan, Prodziekani, Rada Wydziału), jak i powołane dla potrzeb tego systemu ciała wielo- i jednoosobowe; na szczęblu Uczelni: Biuro ds. jakości kształcenia, Uczelniany Zespół ds. jakości kształcenia, Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia, oraz na szczęblu Wydziału: Wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia, Kolegium Pionu Nauczania. W Uczelni działają także jednostki wspomagające organizację i realizację procesu dydaktycznego: Katedry/Zakłady, Dział Nauczania, Dział Logistyki Procesu Dydaktycznego, Centrum Studiów Międzynarodowych, Centrum Języków Obcych, Biuro Karier, Dziekanat, Dział Współpracy z Zagranicą, Biuro Doradztwa Personalnego, Zespół Analityczny, Zespół ds. Badania Potrzeb, Biblioteka, Zespół ds. e-learningu.

Zgodnie z Zarządzeniami Rektora USZJK został powołany w celu zapewnienia realizacji zarządzania jakością kształcenia na trzech poziomach:

- poziomie Prodziekana,
- poziomie działań Wydziałowych zespołów ds. jakości kształcenia (WZJK),
- poziomie działań Uczelnianego zespołu ds. jakości kształcenia (UZJK).

Dla organów i osób współtworzących tę strukturę zostały określone szczegółowe zakresy kompetencji, będące pochodną kompetencji statutowych określonych dla organów Uczelni, jak i zadań wynikających z potrzeb procesu kształcenia oraz funkcjonowania samego systemu zapewniania i doskonalenia jakości kształcenia.

Bieżące monitorowanie realizacji procesu dydaktycznego i prowadzenie dokumentacji z tego działania jest zadaniem Prodziekana. Do jego zadań należy m.in. projektowanie i doskonalenie programu kształcenia na poszczególnych kierunkach, planowanie i doskonalenie procesu kształcenia, monitorowanie realizacji procesu kształcenia. Prodziekan przygotowuje sprawozdanie ze swojej działalności dla Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia, które jest podstawą do opracowania przez Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia sprawozdania dla Rady Wydziału.

Wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia, w tym Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia na Wydziale Informatyki Stosowanej został powołany Zarządzeniem Rektora Nr 19/2013 z dnia 18 lutego 2013 r., ze zmianami dokonanymi Zarządzeniem Rektora Nr 49/2014 z dnia 25 września 2014 r. W jego skład wchodzi 12 osób: Dziekan jako przewodniczący, Pełnomocnik Dziekana ds. ścieżek anglojęzycznych, Prodziekan ds. kierunku informatyka, informatyka i ekonometria – zastępca przewodniczącego,

przedstawiciele nauczycieli akademickich dla kierunków prowadzonych na Wydziale (7 nauczycieli akademickich), przedstawiciel studentów oraz sekretarz. Na posiedzeniach Zespołu są prezentowane m.in. wyniki analiz próbek prac egzaminacyjnych i zaliczeniowych pod kątem zgodności z kartami przedmiotów; wyniki analizy prac dyplomowych i recenzji oraz wnioski z procesu hospitacji zajęć; wyniki analiz rozkładu ocen uzyskiwanych przez studentów; ankiet prowadzonych wśród pracodawców po realizacji praktyk zawodowych. Na tej podstawie Wydziałowy zespół ds. jakości kształcenia opracowuje semestralne sprawozdania zawierające ocenę jakości kształcenia na kierunkach studiów wraz z zaleceniami. Dokument ten trafia do Kolegium Pionu Nauczania. W Uczelni powstają roczne sprawozdanie dla Uczelnianego zespołu ds. jakości kształcenia. Roczne sprawozdanie Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia prezentowane jest przez Dziekana na jednym z posiedzeń Rady Wydziału.

Uczelniany Zespół ds. jakości kształcenia został powołany Zarządzeniem Rektora Nr 18/2013 z dnia 18 lutego 2013 r., ze zmianami dokonanymi Zarządzeniem Rektora Nr 62/2014 z dnia 18 listopada 2014 r. W skład Zespołu wchodzi 8 członków: Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia jako przewodniczący, przewodniczący Wydziałowych zespołów ds. jakości kształcenia na Wydziałach: Administracji i Nauk Społecznych, Ekonomicznym, Informatyki Stosowanej, Medycznym, a także kierownik Działu Nauczania, przewodniczący Samorządu Studenckiego jako przedstawiciel studentów i przedstawiciel Biura ds. jakości kształcenia – sekretarz. Do zadań Zespołu należy: analiza rocznych sprawozdań z oceny jakości kształcenia na poszczególnych wydziałach przygotowanych przez Wydziałowe zespoły ds. jakości kształcenia, sporządzanie rocznego sprawozdania dla Rektora zawierającego wniosku ze stanu jakości kształcenia w Uczelni oraz ewentualne rekomendacje zmian w Uczelnianym Systemie Zapewniania Jakości Kształcenia, monitorowanie zgodności działań dotyczących jakości kształcenia w Uczelni ze stanem prawnym. Obraduje on raz w roku na wniosek Pełnomocnika Rektora ds. jakości kształcenia i zajmuje się informacjami o jakości kształcenia pochodzącymi z Wydziałów oraz z Biura ds. jakości kształcenia na temat wewnętrznych audytów funkcjonowania USZJK. W dalszej kolejności UZJK opracowuje dla Rektora sprawozdanie, zawierające ocenę jakości kształcenia, zalecenia dotyczące jakości kształcenia oraz efektywności funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Raport ten jest prezentowany przez Pełnomocnika Rektora ds. jakości kształcenia na posiedzeniu Senatu

Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia zajmuje się: koordynacją prac Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia, nadzorem nad działalnością Wydziałowych zespołów ds. jakości kształcenia, przekazywaniem Rektorowi wyników prac Uczelnianego Zespołu ds. jakości kształcenia.

Za ocenę i doskonalenie funkcjonowania USZJK w aspekcie organizacyjnym odpowiada Biuro ds. jakości kształcenia_Biuro ds. jakości kształcenia. Zostało utworzone Zarządzeniem Rektora Nr 17/2013 z dnia 18 lutego 2013 r. Do jego zadań należy: opracowywanie koncepcji, harmonogramów i sposobów realizacji zadań w ramach Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia (Uczelniana Księga Jakości), opracowywanie procedur, metod, narzędzi oceny jakości i przebiegu kształcenia oraz raportowania jego wyników, nadzór nad funkcjonowaniem Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia. Biuro przeprowadza także wewnętrzne audyty, dotyczące zgodności działań realizowanych na wszystkich poziomach USZJK z przewidzianymi procedurami.

Szczegółowy opis Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia, działania i procedury zawiera Księga Jakości wydana w dniu 1 października 2014 r. Funkcjonowanie Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia obejmuje 6 procesów:

- Projektowanie i doskonalenie programu kształcenia na poszczególnych kierunkach,
- Planowanie i doskonalenie procesu kształcenia,
- Monitorowanie realizacji procesu kształcenia,
- Ocena i doskonalenie procesu kształcenia na Wydziale,
- Ocena i doskonalenie procesu kształcenia w Uczelni,
- Ocena i doskonalenie funkcjonowania USZJK.

W ramach procesów opracowano procedury Systemu.

W obszarze oceny efektów kształcenia prowadzonego na ocenianym kierunku studiów Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia wykorzystuje m.in. hospitacje zajęć dydaktycznych oraz badania ankietowe prowadzone wśród studentów. Zasady ich przeprowadzania określa Zarządzenie Nr 38/2007 z dnia 20 września 2007 r. (z późn. zm.) w sprawie określenia zasad przeprowadzania ankiet oraz hospitacji dotyczących oceny semestralnej pracowników dydaktycznych Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie (ostatnia zmiana dokonana Zarządzeniem Rektora Nr 32/2013 z dnia 22 marca 2013 r., załącznik nr 6 zawiera arkusze hospitacji, formularze ankiet). Proces hospitacji koordynują dziekani poszczególnych wydziałów i prodziekani odpowiedzialni za poszczególne kierunki studiów, którzy osobiście lub delegując wybrane osoby, np. kierowników katedr/zakładów oceniają zajęcia wyznaczonych nauczycieli. Hospitacjom podlegają następujące grupy nauczycieli akademickich: nowo zatrudnieni, których ocena z ankiety elektronicznej w poprzednim semestrze była niższa niż 3,80 oraz wskazani przez Rektora/Dziekana/Prodziekana. Wyniki hospitacji omawiane są z poszczególnymi nauczycielami, którym jednocześnie zalecane są określone działania zmierzające do poprawy jakości prowadzenia zajęć. Następnie arkusz przekazywany jest do Biura Doradztwa Personalnego gdzie przygotowywane jest końcowe sprawozdanie z przeprowadzonych hospitacji i przekazane prodziekanowi oraz Wydziałowemu zespołowi ds. jakości kształcenia. Wyniki hospitacji są istotnym elementem polityki kadrowej i stanowią podstawę do modyfikacji obsady zajęć na przyszły semestr. Podczas wizytacji przedstawiono karty hospitacji dokumentujące przeprowadzone hospitacje w poprzednim roku. Władze Uczelni dokonały identyfikacji najczęściej powtarzających się uwag i zaleceń hospitacyjnych, przeprowadziły rozmowy pohospitacyjne. W Uczelni dokonuje się też oceny zgodności procesu dydaktycznego z kartą przedmiotu. W semestrze letnim roku akademickiego 2013/2014 przeprowadzono na Wydziale 11 tego typu hospitacji. Stwierdzono, że nadal występują przypadki niezgodności zaliczenia lub egzaminu z kartami przedmiotów. Kwestie te zostały omówione na posiedzeniu Wydziałowego Zespołu ds. Jakości Kształcenia. Z pracownikami, w stosunku do których stwierdzono niezgodności, zostały przeprowadzone rozmowy w celu ustosunkowania się do uwag.

Narzędziem diagnozy jakości pracy kadry dydaktycznej są ankietowe badania opinii studentów. Wymienione wyżej Zarządzenie opisuje procedurę ewaluacji i hospitacji oraz zawiera wzory ankiet ewaluacyjnych. Pod koniec każdego semestru uruchamiana jest elektroniczna ankieta studencka. Studenci zobowiązani są do wypełnienia przez informatyczny system Wirtualna Uczelnia ankiety oceniającej dla wszystkich nauczycieli akademickich, którzy prowadzą z nimi zajęcia. Studenci informowani są o rozpoczęciu ankietyzacji za pomocą poczty e-mail, poprzez plakaty wywieszone na terenie Uczelni oraz poprzez ogłoszenie wyświetlające się po zalogowaniu na Wirtualną Uczelnię. Studenci dokonują oceny w dziewięciu obszarach. Ankieta ewaluacyjna odnosi się do przygotowania merytorycznego nauczyciela akademickiego, sposobu prezentowania materiału, do atmosfery na zajęciach, określenia warunków uczestnictwa i zaliczenia zajęć, interaktywności prowadzącego oraz kontaktu poza zajęciami. Pytanie otwarte odnosi się

stopnia poszerzenia wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych wskutek uczestnictwa w zajęciach. Uczelnia stosuje zróżnicowane wzory ankiet ewaluacyjnych:

a) elektroniczną na koniec zajęć;

b) względem losowo wybranych zajęć, co najmniej dwie grupy (realizacja w trakcie zajęć, przynajmniej po trzech zajęciach), ankieta obejmuje osoby nowo zatrudnione, osoby, które w ostatnim badaniu uzyskały ocenę poniżej 3,80;

c) ankietę w przypadkach jak powyższej wskazanych zawierającą inny zestaw pytań. Pytania te dotyczą: przygotowania prowadzącego do zajęć, sposobu przedstawiania zagadnień, wzrostu zainteresowania przedmiotem w wyniku zajęć, traktowania studentów przez nauczyciela, poziomu dyscypliny na zajęciach, sposobu prowadzenia zajęć. Wyniki ankiety generują pracownicy Biura Doradztwa Personalnego i przekazują je Rektorowi. Wyniki zamieszczane są na Wirtualnej Uczelni. Nauczyciel może zapoznać się z wynikami swojej ankiety po zalogowaniu się do systemu. Również w systemie dla nauczycieli i studentów dostępne są uśrednione wyniki tychże ankiet (średnia dla Uczelni, średnia w każdej kategorii pytań).

W Uczelni prowadzona jest także ocena kadry akademickiej w oparciu o Regulamin Oceny Nauczycieli Akademickich, stanowiący załącznik do Uchwały Senatu Nr 18/LXVIII/2013 z dnia 24 maja 2013 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu oceny pracowniczey, ze zmianami dokonanymi uchwałą Senatu Nr 3/LXXII/2014 z dnia 20 listopada 2014 r. Okresowa ocena pracownicza dokonywana jest raz w roku. Na ocenę składają się: osiągnięcia naukowe (w tym punkty za działalność naukowo – badawczą), opinia przełożonego, ocena za osiągnięcia dydaktyczne w tym opinie wyrażone przez studentów. Zgodnie z wewnętrznymi przepisami kryteriami oceny pracowniczey są: prowadzenie badań naukowych, prace rozwojowych, publikowania ich wyników, kształcenie i wychowywanie studentów, praca organizacyjna na rzecz Uczelni, przestrzegania praw autorskich. Oceny dokonuje pięcioosobowa Komisja ds. Oceny nauczycieli akademickich, w której skład wchodzi Rektor oraz czterech członków komisji powołanych przez Senat na rok akademicki. Uzyskanie przez nauczyciela negatywnej oceny może stanowić podstawę do zmiany warunków jego zatrudnienia lub rozwiązania umowy o pracę. Przedstawiona Zespołowi oceniającemu PKA dokumentacja tej oceny pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzona została zgodnie z wymaganiami art. 132 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym.

Zespół oceniający PKA otrzymał: dane o wynikach ankiety elektronicznej za ostatni rok akademicki (dla uczelni/ocenianego kierunku i przykładowego nauczyciela), udział studentów ocenianego kierunku w ankiecie oceniającej prace nauczycieli nowo zatrudnionych za ostatni rok akademicki (liczba upoważnionych, liczba wypełnionych ankiet), przykładowe protokoły z hospitacji oraz protokoły z oceny pracowniczey. Z analiz tych wynika ze Uczelnia uwzględnia opinie studentów w działaniach doskonalących. Kierunek poprawy poprzez wskazówki, sugestie wytycza Dziekan/Prodziekan lub pracownik Biura Doradztwa Personalnego. Konsekwencją może być również zobligowanie nauczyciela do udziału w kursach doszkalających (np. Komunikacja dydaktyczna), a także ograniczenie liczby prowadzonych zajęć do wysokości pensum dydaktycznego. Wyniki ankiet są również uwzględniane w okresowej ocenie nauczycieli akademickich, co zostało potwierdzone przedstawioną dokumentacją. Przegląd protokołów hospitacyjnych oraz protokołów z oceny pracowniczey wskazuje, iż zawierają one uwagi dla prowadzących.

W trakcie wizytacji przekazano:

1. Sprawozdanie Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia za semestr letni roku akademickiego 2013/2014,
2. Sprawozdanie Prodziekana dla Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia za semestr letni roku akademickiego 2013/2014,

3. Roczne sprawozdanie Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia za rok akademicki 2013/2014;
4. Sprawozdanie Uczelnianego zespołu ds. jakości kształcenia za rok akademicki 2012/2013;
5. Raport dotyczący zgodności realizacji zajęć dydaktycznych z kartą przedmiotu za semestr letni 2013/2014.

Na podstawie tej dokumentacji można stwierdzić, iż w Uczelni dokonywany jest bieżący monitoring realizacji procesu kształcenia: monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich uczestniczących w procesie kształcenia na kierunku, ocena jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych, monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia, monitorowanie warunków kształcenia, weryfikacja zakładanych efektów kształcenia, ocena dostępności informacji na temat kształcenia, badanie losów absolwentów uczelni, zapobieganie zjawiskom patologicznym, procedury wdrażania planów naprawczych. Z analizy raportów wynikają wnioski, w oparciu o które formułowane są konkretne zalecenia.

W Uczelni przeprowadza się kontrolę prac dyplomowych pod kątem zgodności tematyki prac z kierunkiem i profilem studiów, formalnego aspektu prac, rzetelności recenzowania i oceniania prac. Wnioski wynikające z analizy wyników kontroli przeprowadzonej w roku akademickim 2013/2014 wykazały, iż w przypadku prac dyplomowych magisterskich w części kontrolowanych prac oceny były zawyżane, a prace nie spełniają stawianych im wymagań, zdarza się, że prace nie zawierają jasno określonej części badawczej, stwierdzono też brak zainteresowania wśród studentów pracami zlecanymi przez podmioty gospodarcze współpracujące z Uczelnią. Do prac dyplomowych inżynierskich nie stwierdzono większych zastrzeżeń.

Przedłożona do wglądu dokumentacja z posiedzeń Senatu Uczelni i Rady Wydziału wskazuje, że na posiedzeniach organów kolegialnych była omawiana problematyka związana z Wewnętrznym Systemem Zapewniania Jakości Kształcenia, podczas posiedzeń przedstawiane były zagadnienia związane m.in. z oceną realizacji efektów kształcenia, z opiniowaniem struktury i zakresu działania Systemu, polityką kadrową, zmianami w planach i programach studiów, wynikami badań monitorujących jakość kształcenia. Ponadto zapoznano się z dokumentacją będącą wynikiem funkcjonowania Uczelnianego oraz Wydziałowego zespołu ds. jakości kształcenia. Zawiera ona listy obecności. Zaleca się sporządzanie protokołów z posiedzeń.

W Uczelni został powołany Zespół ds. Badania Potrzeb. Do zadań Zespołu należy m.in. pozyskiwanie informacji dotyczących: wymagań związanych z jakością kształcenia w Uczelni, poziomu obsługi studentów i pracowników, wymagań rynku pracy. Informacje o tych wymaganiach uzyskuje się od maturzystów, studentów i pracowników Uczelni, absolwentów oraz pracodawców regionu. Badania prowadzone są w oparciu o metody sondażowe, przy wykorzystaniu ankiet elektronicznych i audytoryjnych. Dane po opracowaniu statystycznym prezentowane są zleceniodawcom w postaci raportów. W Uczelni prowadzone jest też monitorowanie karier zawodowych absolwentów. Badanie prowadzone jest pod kątem wykorzystywania w pracy zawodowej zdobytej wiedzy i umiejętności podczas studiów, a także oceny stopnia dopasowania zdobytych kwalifikacji do oczekiwań rynku pracy. Informacje uzyskane od respondentów służą do zbiorczych opracowań statystycznych. Wyniki badań są wykorzystywane do dostosowania oferty edukacyjnej do dynamicznie zmieniającego się rynku pracy, a także przyczyniają się do promocji Uczelni.

Uczelnia zapewnia publiczny dostęp do opisu efektów kształcenia, systemu ich oceny, weryfikacji oraz dostęp do informacji o działaniach projakościowych. System

upowszechniania informacji o jakości kształcenia obejmuje: Księgę Jakości w wersji elektronicznej, zarządzenia Rektora, rozsyłane do skrzynek pocztowych pracowników oraz zarchiwizowane w uczelnianym systemie internetowym, vademecum dostępne w wersji papierowej i elektronicznej na dysku ogólnym, Wirtualną Uczelnię, kioski informatyczne, pocztę elektroniczną, serwis smsowy. Dla kandydatów na studia co roku wydawany jest „Informator rekrutacyjny”, funkcjonuje portal Uczelni, natomiast dla studentów dostępne są aktualne materiały dydaktyczne, kierunkowe efekty kształcenia, sylabusy, wyniki. Dla nauczycieli akademickich dokumenty dotyczące programu kształcenia dostępne są na dysku sieciowym Uczelni.

W celu zapobiegania zjawiskom patologicznym związanym z realizacją procesu kształcenia w ramach USZJK, na poziomie działań Prodziekana, funkcjonuje system opieki i kontaktu ze studentami. Dziekan i prodziekani odpowiedzialni za poszczególne kierunki studiów utrzymują stały kontakt ze studentami w celu monitorowania przebiegu procesu dydaktycznego, identyfikacji ewentualnych nieprawidłowości. W ramach systemu kontaktu ze studentami funkcjonują także opiekunowie grup wykładowych. Do ich zadań należy m.in.: bieżące zapoznawanie się ze zmianami wprowadzanymi do Regulaminu studiów, regulaminu odpłatności i obowiązujących zarządzeń i decyzji, które regulują kwestie organizacji kształcenia w Uczelni oraz przekazywanie ewentualnych zmian studentom, monitorowanie przebiegu zajęć oraz sygnalizowanie właściwym organom Uczelni zauważonych nieprawidłowości, organizowanie spotkań z opiekunami grup wykładowych, składanie właściwemu prodziekanowi/koordynatorowi co najmniej raz na miesiąc raportów z działalności. Raporty te powinny zawierać informacje m.in. o: frekwencji studentów na zajęciach, zajęciach nieodbytych, przypadkach niskiej jakości zajęć, dostępności sylabusów dla studentów, przypadkach niezgodności treści merytorycznych zajęć z sylabusami, przypadkach niezgodności zakresu egzaminu/zaliczenia z sylabusami, problemach z dostępem studentów do konsultacji, problemach w relacjach studentów z kadrą naukowo-dydaktyczną,

W czasie spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci przyznali, że chętnie uczestniczą w badaniach ankietowych dotyczących zajęć. Generalnie stwierdzili, że ich uwagi są raczej brane pod uwagę – podali za przykład zmianę jednego z prowadzących, który w ich opinii miał niezadowalający poziom prowadzenia zajęć. Nie potrafili jednak wskazać źródła, z którego mogą czerpać informacje dotyczących wyników badań jak i nie interesowali się raczej ich pozyskaniem. Zgodnie z informacjami pozyskanymi od władz, studenci mają dostęp do uśrednionych (w skali całej Uczelni) wyników badań ankietowych za pośrednictwem systemu Wirtualnej Uczelni, po ich opracowaniu.

Zgodnie z otrzymaną dokumentacją, w ramach funkcjonowania uczelnianego systemu zapewnienia jakości kształcenia tworzone są corocznie raporty dotyczące jakości kształcenia na wydziałach oraz później na ich podstawie raport uczelniany. Raporty są przedstawiane odpowiednio przed radą wydziału oraz senatem. Uczelnia nie przedstawiła jednak informacji dotyczącej dostępności ww. raportów dla studentów.

2) Struktura zarządzania procesem dydaktycznym na kierunku informatyka jest przejrzysta.

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. Interesariusze wewnętrzni (pracownicy, studenci) mają możliwości uczestnictwa w procesie budowy kultury jakości i z tych możliwości korzystają.

Podsumowując, można uznać, że budowany przez Uczelnię System można uznać za spójny i obejmujący kluczowe obszary wpływające na jakość kształcenia. Wszystkie działania oraz procedury projakościowe zostały zapisane w Księdze Jakości. Została także stworzona przejrzysta struktura odpowiedzialności w obszarze zapewniania jakości kształcenia. W strategii i polityce jakości zostały przyjęte wyraźne cele jakościowe związane z wysokim poziomem kształcenia. Dokumentacja gromadzona i analizowana jest kompletna. W wyniku monitorowania i analizy danych z obszarów wpływających na jakość kształcenia są podejmowane działania korygujące bądź naprawcze.

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 ³w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

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

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

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		wyróżniająco	w pełni	znaczaco	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		X			
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.

Przyjęta przez Uczelnię koncepcja kształcenia zakładająca kształcenie w profilu praktycznym na studiach pierwszego stopnia oraz w profilu ogólnoakademickim na studiach drugiego stopnia ma uzasadnienie w strukturze regionalnych potrzeb oraz preferencjach kandydatów na studia, którzy w znacznej części wywodzą się z Ukrainy.

Przyjęty dla tej koncepcji zbiór kierunkowych efektów kształcenia w zdecydowanej części poprawnie odzwierciedla przyjęte założenia.

Skonstruowany program kształcenia, liczna i posiadająca odpowiedni dorobek oraz wymagane doświadczenie zawodowe kadra dydaktyczna pracująca w bogato i właściwie wyposażonych laboratoriach gwarantują uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

Zdecydowanie pozytywnie należy ocenić infrastrukturę dydaktyczną, w tym liczne i dobrze wyposażone sale wykładowe oraz bogate, a często unikalne, wyposażenie laboratoriów stwarzające bardzo dobre warunki do kształcenia oraz prowadzenia prac naukowych.

Pozytywnie należy ocenić obecny stan i strukturę kadry dydaktycznej oraz starania Uczelni o jej rozwój.

Na pozytywną ocenę zasługują wyniki naukowe kadry oraz aktywność i osiągnięcia w tym zakresie studentów.

Dobrze można również ocenić konstrukcję oraz działanie wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, którego wnioski dotyczące na przykład procesu dyplomowania pokrywają się z obserwacjami zespołu oceniającego. W usuwaniu stwierdzonych usterek potrzebna jest jednak większa skuteczność.

Analiza raportu samooceny oraz informacje pozyskane w toku wizytacji wskazują, że kierunek „informatyka” ma stabilny dopływ kandydatów na studia pierwszego stopnia, natomiast malejące zainteresowanie studiami stopnia drugiego.

W tym kontekście zasadne jest

- ponowne przeanalizowanie zbioru efektów kształcenia i programu kształcenia w celu lepszego dostosowania absolwentów studiów pierwszego stopnia do podejmowania studiów stopnia drugiego.

- równocześnie z tym działaniem należy jednoznacznie sformułować odniesienia efektów kierunkowych dla studiów pierwszego stopnia do wszystkich efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (Załącznik Nr 9 rozporządzenia MNiSW) dla profilu praktycznego.

Dla studiów pierwszego stopnia niezbędne jest dostosowanie wymiaru praktyki do wymaganej ustawowo wielkości trzech miesięcy.

Całościowy obraz procesu kształcenia oraz warunków w jakich on przebiega wskazują, że Władze Uczelni i Wydziału przykładają dużą uwagę do działań mających na celu zapewnienie wysokiej jakości obu składowych, co jest warunkiem koniecznym dalszego pomyślnego rozwoju kierunku „informatyka” w Uczelni.

Przewodniczący
Zespołu Oceniającego

Prof. dr hab. inż. Marian Chudy

