

Raport
Zespołu Oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej
z wizytacji przeprowadzonej w dniach 22 – 23 lutego 2011 r. dotyczącej oceny jakości
kształcenia na kierunku „informatyka” prowadzonym
na Wydziale Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej
na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów
magisterskich

Informacje wstępne.

Zespół Oceniający powołany został przez Sekretarza PKA, w składzie:

- kmdr dr hab. inż. Waldemar Mironiuk przewodniczący
- prof. dr hab. inż. Józef Korbicz ekspert PKA
- dr hab. inż. Janusz Stokłosa ekspert PKA
- mgr Arkadiusz Doczyk ekspert formalno-prawny PKA
- Marcin Rzepecki przedstawiciel Parlamentu Studentów RP

Wizytację członkowie Zespołu poprzedzili zapoznaniem się z przekazanym przez Władze Uczelni Raportem Samooceny, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji Zespół spotkał się z Władzami Uczelni i Wydziału prowadzącego oceniany kierunek studiów, analizował dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji, otrzymał od Władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadził hospitacje oraz spotkania ze studentami i z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizował wylosowane prace dyplomowe pod względem między innymi podobieństwa do źródeł internetowych.

Wyżej wymieniony kierunek prowadzony na Wydziale Elektroniki i Informatyki otrzymał pozytywną ocenę jakości kształcenia wyrażoną w Uchwale Nr 131/2006 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 16.02.2006 r. Zalecenia zawarte w raporcie z poprzedniej wizytacji zostały w znacznej większości zrealizowane.

Załącznik Nr 1 - Podstawa prawna wizytacji.

Część I. Uczelnia i jednostka prowadząca oceniany kierunek studiów oraz ich organy.

I.1. Ocena misji i strategii uczelni, pozycji uczelni w środowisku oraz jej roli i miejsca na rynku edukacyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia jakości kształcenia i ocenianego kierunku studiów.

Politechnika Koszalińska, powołana Rozporządzeniem Rady Ministrów w 1968 r. jako Wyższa Szkoła Inżynierska w Koszalinie na mocy Ustawy z dnia 4 lipca 1996 r. o zmianie nazw niektórych wyższych szkół inżynierskich (Dz. U. Nr 100, poz. 463) otrzymała nazwę *Politechnika Koszalińska*. Siedzibą uczelni jest Koszalin.

Misją Politechniki Koszalińskiej jest kształcenie wysokokwalifikowanych kadr w szeroko rozumianej inżynierii, w ścisłym związku z badaniami naukowymi, rozwojem technologii i innowacji, we współpracy z gospodarką i społeczeństwem.

Za podstawowe strategiczne obszary działania Politechnika przyjęła rozwój: infrastruktury dydaktycznej, naukowej i sportowej; oferty edukacyjnej poprzez umiędzynarodowienie studiów; badań naukowych reagujących na aktualne potrzeby regionu i kraju.

Misja Politechniki Koszalińskiej jest dobrze określona, typowa dla publicznych uczelni technicznych i oparta o prowadzone badania naukowe wykorzystywane w kształceniu. Strategia działania Politechniki dobrze wpisuje się w lokalne potrzeby i możliwości, na bazie współpracy z przemysłem.

Obecnie Wydział Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej jest jedynym w Uczelni kształcącym kadry inżynierskie na kierunku „informatyka” dla przemysłu i jednostek badawczo- naukowych środkowego Pomorza.

I.2. Ocena zgodności kompetencji organów uczelni oraz jednostki prowadzącej oceniany kierunek studiów, zwanej dalej jednostką, określonych przepisami wewnętrznymi Uczelni i podejmowanych działań z obowiązującymi powszechnie przepisami prawa.

Rektor zgodnie z przepisami art. 72 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscem pracy. Analiza przedstawionej dokumentacji wykazała, iż sprawy, którymi zajmował się Rektor odpowiadały jego ustawowym i statutowym kompetencjom. Przekazuje Ministrowi Nauki i Szkolnictwa Wyższego w terminach przewidzianych przepisami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym roczne sprawozdanie z działalności Uczelni wraz z informacją dotyczącą obsady kadrowej na prowadzonych kierunkach studiów oraz uchwały Senatu w sprawach: przyjęcia lub zmiany regulaminu studiów oraz zasad i trybu przyjmowania na studia wraz z uchwałą uczelnianego organu uchwałodawczego samorządu studenckiego, a także sprawozdanie z wykonania planu rzeczowo-finansowego.

Skład **Senatu** jest zgodny z przepisami statutu. Dokumentacja dotycząca pracy Senatu przechowywana jest w sposób prawidłowy – Uczelnia posiada protokoły z obrad wraz z opisem i sposobem głosowania, listy obecności oraz uchwały podpisane przez przewodniczącego. Zgodnie z § 50 statutu zwyczajne posiedzenia Senatu zwołuje Rektor raz w miesiącu z wyłączeniem okresów wolnych od zajęć dydaktycznych. Zapis ten jest przestrzegany. Senat uchwalił regulamin studiów na pięć miesięcy przed początkiem roku akademickiego i uzgodnił jego treść z uczelnianym organem uchwałodawczym samorządu studenckiego.

Wysokość pensum dydaktycznego została określona Uchwałą Senatu (z póź. zm.) z dn. 16.11.2005 w sprawie wymiaru zajęć dydaktycznych, zasad obliczania godzin dydaktycznych i rozliczania czasu pracy nauczycieli akademickich oraz finansowania wynagrodzeń za niektóre prace wykonywane przez pracowników Politechniki Koszalińskiej w sposób zgodny z przepisami art. 130 ust. 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Senat ustalił również wymiar zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk oraz zasady obliczania godzin dydaktycznych.

Warunki i tryb rekrutacji w roku akademickim 2011/2012 określa, zgodnie z przepisami art. 169 ust. 2. i 6 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, Uchwała Senatu Nr

17/2010 z dn. 21.04.2010 r. w sprawie ustalenia warunków i trybu rekrutacji oraz formy studiów wyższych na poszczególnych kierunkach w roku akademickim 2011/2012. Uchwała określa na jakich kierunkach i formach studiów będzie prowadzona rekrutacja, opisuje przebieg procesu rekrutacyjnego oraz ustala zadania komisji rekrutacyjnej i tryb postępowania odwoławczego.

Wydziałem kieruje **Dziekan**, który zgodnie z przepisami art. 76 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy. Podczas analizy dokumentacji stwierdzono, iż sprawy, którymi zajmował się Dziekan odpowiadały jego statutowym kompetencjom.

Uczelnia przestrzega zasad określonych m.in. w art. 161 ust. 2 oraz art. 186 ust. 1 Ustawy normujących tryb przyjęcia wewnętrznych aktów prawnych uczelni, co zostało stwierdzone na podstawie przedstawionych uchwał uczelnianego organu Samorządu Studenckiego. Akty były analizowane pod kątem zgodności z przepisami prawa i w przypadku regulaminu pomocy materialnej oraz umowy „student-uczelnia” zawierają drobne uchybienia. Regulamin opłat jest zgodny z art. 99 ust. 2 Ustawy. Tok, plany i programy studiów oraz program zajęć posiadają akceptację organu Samorządu Studenckiego zgodnie z art. 68 ust. 1 pkt. 2 Ustawy. Szczegółowa analiza dokumentów znajduje się w załączniku nr 2.

Uczelnia znacząco spełnia kryteria oceny w zakresie zgodności wewnętrznych przepisów i działań podejmowanych w Uczelni z obowiązującymi powszechnie przepisami prawa.

Załącznik Nr 2 - Uwagi szczegółowe do wewnętrznych przepisów Uczelni.

I.3. Ocena struktury organizacyjnej jednostki w kontekście realizowanych przez nią zadań naukowych i dydaktycznych.

W skład Wydziału Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej wchodzi 7 katedr :

- KATEDRA PODSTAW INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA,
- KATEDRA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ,
- KATEDRA SYSTEMÓW MULTIMEDIALNYCH I SZTUCZNEJ INTELIGENCJI
- KATEDRA SYSTEMÓW CYFROWEGO PRZETWARZANIA SYGNAŁÓW
- KATEDRA PODSTAW ELEKTRONIKI
- KATEDRA SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH
- KATEDRA TELEKOMUNIKACJI

Ponadto w skład Wydziału wchodzi dwa zespoły laboratoriów ogólnowydziałowych:

- CENTRUM INFORMATYCZNE WYDZIAŁU ELEKTRONIKI I INFORMATYKI
- CENTRALNE LABORATORIUM WYDZIAŁU ELEKTRONIKI I INFORMATYKI

Oprócz ww. jednostek organizacyjnych Wydziału w realizacji procesu dydaktycznego uczestniczą jednostki organizacyjne z innych Wydziałów i ogólnouczelniane:

- ZAKŁAD FIZYKI (*Instytut Mechatroniki Nanotechnologii i Techniki Próżniowej*),
- STUDIUM JĘZYKÓW OBCYCH,
- STUDIUM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO I SPORTU.

Władze Katedr zostały powołane zgodnie ze statutem Uczelni.

Przedstawiona struktura Wydziału zapewnia realizację wszystkich zadań dydaktycznych i naukowych dotyczących ocenianego kierunku.

I.4. Informacja o liczbie studentów oraz ocena spełnienia wymagań określonych dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.).

Tabela nr 1.

Forma kształcenia	Liczba studentów		Liczba uczestników studiów doktoranckich	
	uczelni	jednostki	uczelni	jednostki
Studia stacjonarne	6134	1370	95	20
Studia niestacjonarne	3266	1029	0	-
Razem	9400	2399	95	20

Uczelnia spełnia wymagania określone dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym – liczba studentów studiujących na studiach stacjonarnych nie jest mniejsza od liczby studentów studiujących na studiach niestacjonarnych.

I.5. Informacje o prowadzonych przez jednostkę kierunkach studiów i dotychczasowych wynikach ocen/akredytacji, a także posiadanych uprawnieniach do nadawania stopni naukowych i prowadzonych studiach doktoranckich.

Wydział Elektroniki i Informatyki prowadzi kształcenie na kierunkach:

1. „elektronika i telekomunikacja” – studia pierwszego i drugiego stopnia (*pozytywna ocena jakości kształcenia wyrażona uchwałą Prezydium PKA nr 193/2009 z dn. 19.03.2009 r.*)
2. „informatyka” - studia pierwszego i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich (*pozytywna ocena jakości kształcenia wyrażona uchwałą Prezydium PKA nr 131/2006 z dn. 16.02.2006 r.*)
3. „edukacja techniczno – informatyczna” – studia pierwszego stopnia
4. „pedagogika” studia pierwszego stopnia

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego:

1. doktora nauk technicznych w dyscyplinie elektronika (decyzja CK ds. STNiSN nr BCK-VI-U-188/98 z dn. 22.06.1998 r.)
2. doktora nauk technicznych w dyscyplinie informatyka (decyzja CK do spraw Stopni i Tytułów nr BCK-VI-U-748/08)

I.6. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów.

Tabela nr 2.

Poziom studiów	Rok studiów	Liczba studentów studiów		Razem
		stacjonarnych	niestacjonarnych	
I stopnia	I	80	41	121
	II	77	44	121
	III	54	43	97
	IV	58	83	141
II stopnia	I		34	34
	II		19	19
jednolite studia magisterskie	I			
	II			
	III			

	IV			
	V	36	-	36
	VI	66	-	66
Razem		371	264	635

Studenci wizytowanego kierunku stanowią ok. 27% studentów Wydziału oraz ok. 6,7% wszystkich studentów Uczelni. Osoby studiujące w trybie niestacjonarnym stanowią ok. 42% wszystkich studentów wizytowanego kierunku, a zatem więcej niż wynosi średnia dla całej Politechniki (ok. 34,7%) .

Należy uznać istotną rolę kierunku na wydziale w aspekcie nowoczesnego i kompleksowego kształcenia wysoce wykwalifikowanej kadry inżynierskiej w bezpośredniej współpracy z wiodącymi przedsiębiorstwami regionu.

Członkowie Zespołu Oceniającego stwierdzają, że ogólne warunki funkcjonowania Uczelni, Wydziału i kierunku zapewniają realizację misji uczelni i celów Wydziału oraz ocenianego kierunku. Struktura organizacyjna jednostki umożliwia w pełni prowadzenie działalności zarówno dydaktycznej, naukowej jak i organizacyjnej. Wymagania prawne działania jednostki wymagają drobnej korekty w zakresie spraw studenckich.

Część II. Koncepcja kształcenia i jej realizacja.

II.1.Cele kształcenia i deklarowane kompetencje absolwenta.

II.1.1 Ocena zgodności określonej przez uczelnię sylwetki absolwenta z uregulowaniami zawartymi w standardzie oraz struktury kwalifikacji absolwenta z przyjętymi w ramach Procesu Bolońskiego tzw. deskryptorami efektów kształcenia, tj. czy zakładane cele kształcenia oraz kompetencje ogólne i specyficzne, które uzyskają absolwenci odnoszą się do wiedzy, umiejętności i postaw, w tym umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie, a także czy przewidziano udział pracodawców w kształtowaniu koncepcji kształcenia oraz uwzględniono potrzebę dostosowania kwalifikacji absolwenta do oczekiwań rynku pracy.

Na Wydziale Elektroniki i Informatyki Politechniki Koszalińskiej prowadzi się kształcenie na kierunku „informatyka” na poziomie studiów pierwszego (studia inżynierskie) i drugiego stopnia oraz jednolitych studiów magisterskich (wygaszane). Kompetencje informatyczne są kształtowane w trakcie realizacji dwóch części programu: kierunkowej i specjalizacyjnej. Celem części kierunkowej jest przygotowanie absolwenta o następujących umiejętnościach: konfigurowanie stanowiska komputerowego (sprzętowe i programowe), projektowanie i realizacja sprzętowa sieci komputerowych oraz obsługa oprogramowania sieciowego, analiza i projektowanie systemów informatycznych, projektowanie i obsługa baz danych, programowanie komputerów – dodatkowo wyposażonego w wiedzę z zakresu podstaw systemów ekspertowych.

Po drugim roku studiów pierwszego stopnia studenci wybierają specjalność spośród następujących:

- Informatyka w zarządzaniu,
- Programowanie komputerów i sieci informatyczne,
- Programowanie systemów automatyki,
- Techniki multimedialne,
- Technologie internetowe i mobilne.

Kształcenie na specjalnościach rozpoczyna się w semestrze V. W bieżącym roku akademickim (aktualnie na semestrze VI) studenci studiują na trzech uruchomionych specjalnościach: *Programowanie komputerów i sieci informatyczne*, *Programowanie systemów automatyki* oraz *Technologie internetowe i mobilne*.

Na studiach drugiego stopnia student ma do wyboru cztery specjalności:

- Informatyczne systemy zarządzania,
- Technologie multimedialne i programowanie wielordzeniowe,
- Systemy informatyki przemysłowej,
- Zastosowania systemów baz danych.

Zestaw specjalności odpowiada specyfice Wydziału i nie budzi zastrzeżeń.

W *Raporcie samooceny* scharakteryzowano sylwetki absolwenta poszczególnych specjalności. W przypadku studiów pierwszego stopnia:

Absolwenci specjalności *Informatyka w zarządzaniu* mają wiedzę w zakresie budowy i eksploatacji współczesnych technologii informatycznych, a w szczególności dotyczącą metod i narzędzi wspomagających zarządzanie przepływem produkcji i usług oraz wiedzę z zakresu inżynierii produkcji, w szczególności zarządzania logistycznego oraz zarządzania przez projekt.

Absolwenci specjalności *Programowanie komputerów i sieci informatyczne* są wyposażeni w wiedzę i umiejętności niezbędne do projektowania i eksploatacji systemów informatycznych obejmujących sprzęt i oprogramowanie. Absolwent jest przygotowany do pracy w dużych organizacjach wykorzystujących zaawansowane technologie sieciowe, a także w małych przedsiębiorstwach zajmujących się instalacją i eksploatacją sieci lokalnych oraz tam, gdzie jest wymagana umiejętność programowania dla różnych środowisk programowych i sprzętowych.

Absolwentami specjalności *Programowanie systemów automatyki* są wszechstronnie wykształceni informatycy znający podstawy automatyki, potrafiący programować systemy przemysłowe oraz komputery specjalizowane. Potrafią konfigurować cyfrowe systemy pomiarowe i korzystać z nich, projektować i programować urządzenia sterujące od układów reprogramowalnych – poprzez sterowniki mikroprocesorowe – aż do złożonych, sieciowych systemów komputerowych. Są przygotowani do programowania, użytkowania i obsługi sterowników programowalnych PLC różnych wytwórców oraz projektowania prostych układów automatyki z uwzględnieniem metod sztucznej inteligencji. Posiadają kompetencje pozwalające wykonywać dokumentację projektową oprogramowania.

Absolwenci specjalności *Techniki multimedialne* posiadają umiejętności z zakresu tworzenia aplikacji związanych z przetwarzaniem i rozpoznawaniem obrazów i dźwięku, potrafią wykonywać projekty graficzne, programować urządzenia multimedialne oraz wykorzystywać metody sztucznej inteligencji do rozwiązywania zadań inżynierskich. Mają kompetencje pozwalające projektować i eksploatować nowoczesne systemy multimedialne.

Absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku „informatyka” uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera. Jego przygotowanie zawodowe umożliwia działalność informatyczną jako programisty, bądź jako administratora sieci komputerowych, w szczególności absolwent: będzie miał opanowany aparat pojęciowy niezbędny do rozumienia działania podstawowych systemów informatycznych, będzie umiał prowadzić projekty informatyczne i brać w nich udział, będzie stosował nowoczesne metody organizacji pracy w celu osiągnięcia wysokiej jakości i efektywności działania, będzie znał język angielski oraz operował tym językiem w działalności zawodowej, będzie przygotowany do podjęcia studiów drugiego. Absolwent będzie miał praktyczne umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów. Nabyta podczas studiów wiedza daje możliwości uzyskanie pracy w zmieniających się warunkach gospodarki oraz nadążania za dynamicznie zmieniającym się rynkiem technologii informatycznych.

Absolwent studiów drugiego stopnia ma osiąść umiejętność rozwiązywania problemów informatycznych, wydawania opinii na podstawie niekompletnych lub ograniczonych informacji z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Potrafi kierować zespołami ludzkimi, dyskutować na tematy informatyczne zarówno ze specjalistami jak i niespecjalistami. Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy w firmach informatycznych, administracji państwowej i samorządowej. Ma wyrobione nawyki ustawicznego kształcenia i rozwoju zawodowego. Absolwent jest przygotowany do podejmowania wyzwań badawczych i kontynuacji edukacji na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich).

W odniesieniu do poszczególnych specjalności w *Raporcie samooceny* tak scharakteryzowano absolwentów:

Studia na specjalności *Informatyczne systemy zarządzania* przygotowują specjalistów zastosowań informatyki w komputerowo wspomaganym podejmowaniu decyzji. Program obejmuje przedmioty ściśle informatyczne i związane z problematyką zarządzania. W czasie nauki studenci zapoznają się z typowymi rozwiązaniami systemów informatycznych stosowanych w zarządzaniu. Zajęcia odbywają się na profesjonalnym, komercyjnym oprogramowaniu klasy ERP. Pozwala to przygotować absolwentów do późniejszej pracy jako szefów działów informatyki w przedsiębiorstwach – mogą zajmować się wdrażaniem i eksploatacją systemów zarządzania obejmujących dziedziny związane z finansami i księgowością, gospodarką magazynową, zarządzaniem relacjami z klientem, planowaniem produkcji itp. Oprócz wdrażania i eksploatacji wymienionych systemów absolwenci są przygotowani do projektowania systemów zarządzania różnych klas.

Absolwent specjalności *Technologie multimedialne i programowanie wielordzeniowe* obejmują: znajomość i rozumienie podstawowych modeli, metod i narzędzi z zakresu multimediiów i technik mobilnych oraz umiejętność programowania urządzeń mobilnych w obszarze technologii M2M z wykorzystaniem zewnętrznych elementów pomiarowych, rozwiązywania zaawansowanych problemów przetwarzania dźwięku i obrazu w zastosowaniach multimedialnych. Przygotowanie specjalisty obejmuje również umiejętność pracy w zespole, w szczególności umiejętność organizowania i nadzoru procesu programowania realizującego złożone algorytmy, w tym programowania wielordzeniowego i programowania z wykorzystaniem bibliotek graficznych.

Kompetencje absolwenta specjalności *Systemy informatyki przemysłowej* obejmują projektowanie i zarządzanie systemami informatycznymi zbudowanymi z komputerów przemysłowych, sterowników PLC oraz procesorów sygnałowych. Potrafi on projektować wizualizację procesów przemysłowych oraz poprawnie wykorzystać systemy oraz sygnały wizyjne. Ma umiejętności zarządzania zintegrowanymi systemami sterowania, sieciami przemysłowymi, przemysłowymi bazami danych oraz jest wyposażony w wiedzę z zakresu zastosowań robotów przemysłowych. Jest przygotowany do uczestniczenia w pracach badawczo-wdrożeniowych oraz zarządzania projektami. Potrafi wykonywać dokumentację projektową i współpracować ze specjalistami innych dziedzin.

Absolwent specjalności *Zastosowania systemów baz danych* ma rozszerzoną – w stosunku do studiów pierwszego stopnia – wiedzę z zakresu organizacji, modelowania, programowania i zarządzania systemami baz danych. Wiedza ta w szczególności obejmuje znajomość technologii ASP.NET, J2EE, CORBA, RMI, WEB Services (protokoły SOAP), standardy UML oraz metodologię obiektowych baz danych.

Oceniając założenia kształcenia na kierunku studiów „informatyka” należy stwierdzić, iż program nauczania w sposób ścisły rozgranicza zakres wiedzy (ogólnej, podstawowej i kierunkowej), jaką powinien posiadać absolwent oraz jego umiejętności, które określono analogicznie. Należy stwierdzić, iż treści obejmujące wiedzę, umiejętności i postawy tworzą spójną całość z treściami nauczania. Zdobyte wykształcenie i umiejętności pozwalają mu na

dokonywanie ocen i formułowanie sądów, komunikowanie się z otoczeniem oraz na kontynuowanie kształcenia

Zespół Oceniający pozytywnie ocenia zgodność sylwetki absolwenta z przyjętymi w ramach Procesu Bolońskiego, tzw. deskryptorami efektów kształcenia. Absolwenci kierunku otrzymują wiedzę i umiejętności stosowania w praktyce zdobytej wiedzy, dokonywania ocen i formułowania sądów.

II.1.2. Ocena zasad rekrutacji i sposobu selekcji kandydatów, ze szczególnym uwzględnieniem zasad rekrutacji na studia II stopnia.

Zgodnie z uchwałą Senatu Akademickiego Nr 23/2009 z dnia 22 kwietnia 2009 r. w roku akademickim 2010/2011 podstawą przyjęcia na I rok studiów na kierunku „informatyka” był konkurs świadectw, w którym brano pod uwagę wyniki egzaminu maturalnego (nowa matura) lub egzaminu dojrzałości (stara matura). Na podstawie łącznej liczby punktów utworzono listę rankingową. O przyjęciu na studia decydowała pozycja na liście rankingowej – aż do wyczerpania limitu miejsc.

Rekrutacja prowadzona jest za pomocą systemu informatycznego. Kandydaci rejestrują się na stronie Internetowego Systemu Rekrutacyjnego (<https://irk.politechnika.koszalin.pl>). Kwalifikacja odbywa się po wypełnieniu formularza elektronicznego i wniesieniu opłaty rekrutacyjnej. Informacja o zakwalifikowaniu kandydata przekazywana jest – między innymi – drogą elektroniczną. Kandydat jest przyjmowany na studia po dostarczeniu wymaganych dokumentów do wydziałowego punktu rekrutacyjnego.

Na studia II stopnia kandydaci przyjmowani są na podstawie konkursu dyplomów ukończenia studiów I stopnia (ostatecznego wyniku studiów). Przy takim samym wyniku konkursu dyplomów przeprowadzana jest dodatkowa kwalifikacja z kryterium w postaci średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen końcowych z egzaminów i zaliczeń uzyskanych przez kandydata na studiach I stopnia. Oprócz dyplomu kandydaci mają obowiązek dostarczyć komisji rekrutacyjnej suplement do dyplomu lub indeks. Pierwszeństwo w przyjęciu na studia II stopnia mają absolwenci studiów I stopnia kierunku „informatyka”. Na studia II stopnia mogą być również przyjęci absolwenci co najmniej 7-semestralnych studiów I stopnia z tytułem zawodowym inżyniera oraz 6-semestralnych studiów I stopnia z tytułem zawodowym licencjata. Absolwentów innych, tj. pozainformatycznych kierunków studiów obowiązuje rozmowa kwalifikacyjna mająca na celu ustalenia różnic programowych.

Zespół Oceniający pozytywnie ocenia system rekrutacji na studia I i II stopnia.

II.1.3 Ocena realizacji programu studiów.

Na kierunku „informatyka” w roku akademickim 2010/2011 realizowane są studia I i II stopnia oraz jednolite studia magisterskie.

A. Studia I stopnia

- stacjonarne: obejmują 7 semestrów kształcenia – 2310 godzin zajęć (wobec 2300 godzin wymaganych przez standard). Plan studiów stacjonarnych I stopnia zawiera wszystkie treści podstawowe i kierunkowe wymienione w standardach kształcenia w liczbach godzin istotnie wyższych od liczb godzin według standardów. Liczba godzin z przedmiotów obieralnych jest wystarczająca. Od semestru szóstego część zajęć (360 godzin, w tym 180 godz. wykładów i po 60 godz. ćwiczeń laboratoriów i projektów) obejmuje kształcenie w zakresie specjalności, jednej z pięciu do wyboru – z jednym wyjątkiem: na specjalności *Technologie internetowe i mobilne* całkowita liczba godzin wynosi 330 (165 godz. wykładów, 60 godz. ćwiczeń, 60

godz. laboratoriów i 45 godz. projektów). Ponadto w planie studiów dla tej specjalności zaplanowano całkowitą liczbę godzin 2280 na 2300 wymaganych przez standardy. Wymogów standardów nie spełnia udział procentowy tzw. aktywnych form kształcenia dla wszystkich specjalności. Ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe stanowią około 48,70% zajęć na 50% wymaganych.

- niestacjonarne: kształcenie na studiach niestacjonarnych trwa 8 semestrów. Całkowita liczba godzin wynosi 1385. Plan studiów niestacjonarnych I stopnia zawiera wszystkie treści kierunkowe wymienione w standardach kształcenia. Na przedmioty podstawowe przeznaczono 250 godz. wobec wymaganych 255. Semestry 7 i 8 przeznaczone są głównie na kształcenie specjalnościowe – ogółem 180 godz., w tym 90 godz. wykładów i po 30 godz. ćwiczeń, laboratoriów i projektów. Przyjęto taką samą strukturę programów nauczania dla każdej specjalności. Na przedmioty do wyboru przeznaczono wystarczającą liczbę 275 godz. Spełnione jest także wymaganie dotyczące procentowego udziału ćwiczeń, laboratoriów i projektów: 50,54%.

B. Studia II stopnia

- Studia stacjonarne II stopnia trwają 3 semestry i realizowane są w wymiarze 780 godz. Absolwenci studiów licencjackich kształcą się przez 4 semestry, w trakcie których mają 960 godz. zajęć. Plan studiów stacjonarnych II stopnia zawiera wszystkie treści podstawowe i kierunkowe wymienione w standardach kształcenia w liczbach godzin wyższych od liczb godzin według standardów. Struktura programu nauczania w zakresie udziału poszczególnych rodzajów zajęć (wykładów, ćwiczeń, projektów, laboratoriów i seminariów) na trzech wspólnych semestrach jest taka sama dla każdej specjalności. Ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe stanowią około 43% zajęć na 50% wymaganych.

- Studia niestacjonarne II stopnia trwają 4 semestry i realizowane są w wymiarze 480 godz. Absolwenci studiów licencjackich kształcą się przez 4 semestry, w trakcie których mają 960 godz. zajęć. Z analizy danych zawartych w raporcie samooceny wynika, że w zakresie zgodności programu nauczania z wymaganiami standardów oraz udziałów poszczególnych rodzajów zajęć – wymagania standardów są spełnione.

Wyjątek stanowią ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe, które stanowią 46,88% zajęć na 50% wymaganych.

C. Jednolite studia magisterskie

Kształcenie na jednolitych studiach magisterskich zostanie zakończone w przyszłym roku akademickim, gdy ostatni absolwenci opuszczą mury uczelni. Strukturę programu nauczania w zakresie udziału poszczególnych rodzajów zajęć (wykładów, ćwiczeń, projektów, laboratoriów i seminariów) ocenia się pozytywnie. Ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne i projektowe stanowią 50% zajęć.

Zaprezentowane programy studiów, na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, poza opisanymi wyjątkami, spełniają wymagania określone w obowiązujących standardach. W programach tych występuje prawidłowa sekwencja przedmiotów. Przedmioty zawierają treści programowe przewidziane standardem, są prowadzone przez nauczycieli akademickich reprezentujących specjalności zgodne z zakresem tematycznym realizowanego przedmiotu. W programie studiów występują właściwe proporcje między wymiarami zajęć z przedmiotów technicznych

Program studiów jest zgodny z deklarowanymi celami kształcenia – przyjęte rozwiązania programowe umożliwiają osiągnięcie deklarowanych celów kształcenia przedstawionych w sylwetce absolwenta oraz uzyskanie zakładanych kwalifikacji absolwenta.

Plany studiów wymagają zwiększenia procentowego udziału aktywnych form kształcenia na studiach stacjonarnych I i II stopnia oraz niestacjonarnych II stopnia, zwiększenia całkowitej liczby godzin na studiach I stopnia realizowanych w specjalności *Technologie internetowe i mobilne*.

II.1.4. Ocena systemu ECTS.

Pracochłonność kursów poszczególnych przedmiotów wyraża się w punktach ECTS. W *Raporcie samooceny* podano, że przyjęty na Wydziale Elektroniki i Informatyki model przyjmuje, iż składnikiem stałym dla nominalnego planu studiów jest pracochłonność semestru oceniana na 30 punktów ECTS. Bazowym wskaźnikiem pracochłonności zajęć są godziny pracy studenta – 1 punkt ECTS jest równoważny 30 godzinom pracy studenta. Przyjęto, że wykłady, ćwiczenia i projekty wymuszają na studencie aktywną pracę własną w trakcie semestru i sesji egzaminacyjnej w liczbie 2 godzin pracy własnej na jedną godzinę zajęć z nauczycielem – zatem w tych przypadkach 1 punkt ECTS odpowiada 10 godzinom zajęć. Dla laboratoriów 1 punkt ECTS odpowiada 20 godzinom zajęć studenta. W przypadku przedmiotów humanistycznych, ekonomicznych i języków obcych 1 punkt ECTS to 20 godzin pracy z nauczycielem.

Na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia liczba możliwych do uzyskania punktów ECTS dla całego okresu studiów wynosi 210, co jest zgodne z wymaganiami standardu. Jednak w tej liczbie nie uwzględniono wymogu standardu, aby za przygotowanie pracy inżynierskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego student otrzymał 15 punktów ECTS.

Na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych II stopnia liczba możliwych do uzyskania punktów ECTS dla całego okresu studiów wynosi 120, co jest zgodne z wymaganiami standardu. Jednak nie uwzględniono wymogu standardu, aby za przygotowanie pracy magisterskiej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego student otrzymał 20 punktów ECTS.

Zespół oceniający stwierdza, że zarówno na studiach I, jak i II stopnia nie uwzględniono wymogu, aby za przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego student otrzymał odpowiednią liczbę punktów ECTS: 15 na studiach I stopnia i 20 na studiach II stopnia.

II.1.5. Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej.

Wizytowana jednostka przedstawia wysoki poziom opieki naukowej i dydaktycznej oferowanej studentom. Dostęp do informacji związanych z tokiem i przebiegiem studiów jest bezproblemowy, głównie ze względu na znaczną liczbę gablot na korytarzach dziekanatu, stronę internetową Wydziału oraz Biuletyn Informacji Publicznej Uczelni. Zasoby biblioteczne Wydziału, dostępność sylabusów czy ogólnodostępny uczelniany Internet bezprzewodowy w stopniu wystarczającym zabezpieczają zapotrzebowanie studentów. Podczas spotkania ze studentami poruszony został aspekt różnorodności treści prowadzonych zajęć z ich sylabusami. Pracownicy dydaktyczni Wydziału przestrzegają zasad przekazywania informacji związanych z zaliczeniem przedmiotu i literaturą, konsultacjami oraz inną formą kontaktu poza zajęciami. Ustalone terminy konsultacji są dostosowane do potrzeb studentów i dotrzymywane.

Studenci pozytywnie oceniają działalność promotorów podczas procesu dyplomowania.

Funkcjonowanie dziekanatu należy ocenić pozytywnie. Zanotowano pozytywne opinie o pracownikach oraz godzinach otwarcia placówki dla studentów. Dostępność Dziekana ds. Studenckich jest wystarczająca, a jego podejście do studentów jest przez nich doceniane.

Rola opiekuna roku jest dla studentów niepotrzebna ze względu na brak transparentności zakresu jego obowiązków, czy brak potrzeby jego interwencji w sprawach nurtujących studentów (kwestie te prędzej przekazywane są starostom lub przedstawicielom studentów na Wydziale, bądź bezpośrednio władzom wydziału).

Na spotkaniu studenci zasugerowali zorganizowanie spotkania władz Wydziału ze studentami w celu propozycji zmian w istniejących planach i programach studiów (np. wprowadzenie więcej różnorodnych języków programowania).

Wydział w znaczącym stopniu spełnia wymogi związane z oceną systemu opieki naukowej i dydaktycznej studentów.

II.2. Analiza i ocena efektów kształcenia.

II.2.1. Ocena systemu weryfikacji etapowych i końcowych osiągnięć studentów.

Zasady oceniania studentów, zaliczenia semestrów i zdawanie egzaminów podano w § 15 - 21 Regulaminu Studiów.

W kartach przedmiotów podano warunki zaliczenia przedmiotu. Warunki te są przedstawione studentom na początku zajęć dydaktycznych. W trakcie trwania semestru prowadzona jest weryfikacja wyników. Zasady zaliczania kolejnych semestrów i lat studiów są omawiane w trakcie pierwszego spotkania studentów z władzami Wydziału. Jako formę zaliczenia wykładu stosuje się egzamin pisemny bądź ustny w zależności od decyzji wykładowcy. Stosowaną formą zaliczenia jest także sprawdzian wiedzy w formie kolokwium. Na studiach stacjonarnych I stopnia student ma do zdania 33 egzaminy (po 5 w semestrach 1–6, 3 w semestrze 7). Na studiach niestacjonarnych I stopnia student zdaje 37 egzaminów (po 5 w semestrach 1–7, 2 w semestrze 8). Na studiach stacjonarnych II stopnia liczba egzaminów wynosi 19 (w poszczególnych semestrach: 5, 5 i 4) oraz dodatkowo 3 egzaminy dla absolwentów studiów licencjackich.

W oparciu o przedstawione do oceny przykładowe prace egzaminacyjne i zaliczeniowe, można stwierdzić, że wymagania stawiane tym pracom oraz systemu weryfikacji etapowych osiągnięć studentów są właściwe.

Weryfikacja etapowych i końcowych osiągnięć studentów przebiega prawidłowo. Jednak wydaje się, że konieczność zdawania po 5 egzaminów w każdym semestrze, poza ostatnim, jest dużym obciążeniem studentów.

II.2.2. Analiza skali i ocena przyczyn odsiewu.

Na studiach stacjonarnych I stopnia średni odsiew wynosi 16,78% (na I roku – 22,64%; na II – 10,61%; na III – 12%; na IV – 20,51%). Na studiach niestacjonarnych I stopnia odsiew jest wyższy i wynosi średnio 31,45% (na I roku – 47,46%; na II – 42,59%; na III – 21,84%; na IV – 16,67%).

Na studiach stacjonarnych II stopnia nie ma jeszcze studentów. Natomiast na studiach niestacjonarnych II stopnia odsiew jest niewielki, średnio 7,02%.

Ocenia się, że zasadniczą przyczyną skreśleń na pierwszym roku studiów jest zbyt słabe przygotowanie kandydatów z matematyki i fizyki. Ponadto są studenci, którzy zaliczyli przedmioty podstawowe na pierwszym roku, ale nie radzą sobie z przedmiotami kierunkowymi, głównie architekturą komputerów, algorytmiką i złożonością obliczeniową, sztuczną inteligencją, czy systemami ekspertowymi.

II.2.3. Ocena zasad dyplomowania, w tym wewnętrznych uregulowań prawnych w tym zakresie, dotyczących m.in. zasad ustalania i wyboru tematów prac, wyboru opiekunów i recenzentów, przeprowadzania egzaminów dyplomowych oraz działań zapobiegającym patologiom, a także losowo wybranych prac dyplomowych.

Zasady dyplomowania określono w Uchwale Rady Wydziału z dnia 24 lutego 2005. Sformułowano w niej wymagania stawiane pracy dyplomowej inżynierskiej i magisterskiej, zawartość pracy i kryteria oceny pracy.

Autorami tematów prac dyplomowych są wyłącznie nauczyciele z tytułem lub stopniem naukowym. Oni też sprawują opiekę nad wykonywanymi pracami. Zgodnie z uchwałą Rady Wydziału jeden promotor nie może prowadzić jednorazowo więcej niż 20 prac dyplomowych. Seminaria dyplomowe prowadzą wyłącznie kierownicy katedr lub nauczyciele z tytułem profesora.

Obrona pracy odbywa się przed komisją składającą się z przewodniczącego (dziekana lub prodziekana) oraz promotora, recenzenta pracy i przedstawiciela specjalności. W szczególnych przypadkach do składu komisji można włączyć egzaminatora. Pytania egzaminacyjne są jawne. W przebadanych protokołach egzaminów dyplomowych znajdujących się w teczkach z analizowanymi pracami wynika, że komisje egzaminacyjne stawiały właściwe pytania dla kierunku kształcenia „informatyka”. Recenzje prac dyplomowych są adekwatne do jakości treści merytorycznych.

Do obsługi czynności zgłaszania, akceptacji i wyboru tematów prac dyplomowych stosuje się system informatyczny. Procedura dyplomowania w formie schematu blokowego dostępna jest na stronie internetowej.

Załącznik Nr 3 – Ocena poszczególnych losowo wybranych prac dyplomowych.

Większość prac jest wykonywana na dobrym poziomie, dotyczy to zarówno prac studialnych, analitycznych, projektowych, jak i obliczeniowych. Zakładane efekty kształcenia zostały osiągnięte.

Uwagi do procesu dyplomowania:

Ustalając skład komisji egzaminu magisterskiego powinna być przestrzegana zasada, że jeśli promotorem pracy jest osoba ze stopniem doktora, to recenzentem powinien być profesor lub doktor habilitowany.

W protokołach egzaminacyjnych brak jest wskazania formy studiów (stacjonarne, niestacjonarne).

Nie przyjęto zasad ograniczających liczbę dyplomów prowadzonych przez jednego promotora.

Wewnętrzne uregulowania prawne w zakresie dotyczącym m.in. zasad ustalania i wyboru tematów prac, wyboru opiekunów i recenzentów, przeprowadzania egzaminów dyplomowych są prawidłowe. Jednak liczba prac dyplomowych mogących przypadać na jednego nauczyciela akademickiego jest zbyt duża.

II.2.4. Ocena zdefiniowanych przez uczelnię efektów kształcenia, w tym ich zgodności ze standardami kształcenia i realizowanym programem.

Realizowane plany i programy studiów zostały opracowane przy uwzględnieniu dostosowania kwalifikacji absolwenta do oczekiwań rynku pracy. Zdefiniowane w sylwetce absolwenta efekty kształcenia w postaci nabywanej przez niego wiedzy i umiejętności praktycznych są zgodne ze standardami oraz znajdują odzwierciedlenie w realizowanym programie studiów. Na uwagę zasługuje kształtowanie praktycznych umiejętności studentów na zajęciach laboratoryjnych i projektowych oraz kontakty z przedsiębiorcami przemysłowymi, wykorzystywane przy opracowaniu tematów i w trakcie realizacji prac dyplomowych.

II.3. Ocena organizacji i realizacji procesu dydaktycznego

II.3.1. Ocena stosowanych metod dydaktycznych i trafności ich doboru ze zwróceniem szczególnej uwagi na metody i techniki kształcenia na odległość oraz technologie informatyczne, zakres i treść pracy własnej studenta, innowacyjność prowadzonych zajęć dydaktycznych, a także potrzeby osób niepełnosprawnych.

Na kierunku „informatyka” stosuje się klasyczne metody kształcenia (wykład, ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne, seminaria). Bieżąca praca własna studenta obejmuje przygotowywanie do ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i wykonywanie projektów, a także studiowanie zagadnień omawianych na wykładach. Na wykładach korzysta się z urządzeń audiowizualnych oraz sprzętu komputerowego, także z kredy i tablicy.

Infrastruktura Uczelni dostosowana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych: podjazdy, windy, wydzielone toalety. Osoby niepełnosprawne mają, zapisane w *Regulaminie studiów* prawo do indywidualnej organizacji zajęć. Na Uczelni istnieje fundusz stypendialny przeznaczony dla osób niepełnosprawnych. Dostępne są też stypendia z funduszu Stowarzyszenia Wspierania Rozwoju Politechniki Koszalińskiej.

Kształcenie na odległość jest obecnie na etapie początkowym. Oferuje się kształcenie w zakresie bhp oraz szkolenia bibliotecznego dla studentów I roku. Są do tego przygotowane materiały.

II.3.2. Ocena dostępności i jakości sylabusów.

Sylabusy są dostępne w kilku miejscach i formach: na stronach internetowych Wydziału i poszczególnych katedr (np. <http://sylabus.wei.tu.koszalin.pl>), a także w postaci drukowanej w sekretariacie Wydziału i w katedrach (sylabusy do zajęć prowadzonych przez poszczególne katedry).

Do *Raportu samooceny* dołączono sylabusy do wszystkich zajęć. Są wykonane jednolicie i solidnie. W ich strukturze jednak brak jest: nazwy jednostki prowadzącej kierunek, nazwy kierunku (ew. specjalności), stosowanych metod dydaktycznych, rozdzielenia wykazu literatury na podstawową i uzupełniającą.

Zespół stwierdza, że zawartość sylabusów nie odpowiada w pełni określonym wymaganiom.

II.3.3. Ocena sposobu realizacji i systemu kontroli praktyk.

Zasady organizacji i realizacji praktyk zawodowych studentów Politechniki Koszalińskiej określa zarządzenie Rektora Nr 60/2009 z dnia 26.11.2009 r. Na tej podstawie Rada Wydziału Elektroniki i Informatyki uchwaliła 30 marca 2010 r. *Regulamin praktyk – Zasady organizacji, realizacji i zaliczania praktyk zawodowych studentów Wydziału Elektroniki i Informatyki*. Praktyka zawodowa odbywana jest na studiach I stopnia, stacjonarnych i niestacjonarnych, i trwa nie mniej niż 4 tygodnie. Na stronie internetowej Wydziału (<http://wei.tu.koszalin.pl/praktyki.html>) student ma dostęp do wzorów dokumentów dotyczących realizacji praktyk obejmujących: ogólny program praktyki, skierowanie na praktykę, porozumienie dotyczące organizacji i realizacji praktyki zawodowej, wnioski o zrealizowanie praktyki zawodowej w terminie wcześniejszym, wnioski o zaliczenie

wykonywanej pracy zarobkowej jako praktyki zawodowej, sprawozdanie z praktyki, program ramowy praktyki. Opiekun dokumentuje odbycie praktyki w indeksie studenta, karcie indywidualnych osiągnięć oraz protokole zaliczeniowym.

Praktyki realizowane są poprawnie.

II.3.4. Ocena organizacji studiów.

Na stronie internetowej Wydziału (<http://weii.tu.koszalin.pl/plany-zaj.html>) umieszczono rozkłady zajęć dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych w semestrze letnim roku akademickiego 2010/2011, a więc dla semestrów parzystych.

Na studiach dziennych zajęcia rozpoczynają się o 8.15. Niektóre odbywają się popołudniami i trwają, w przypadkach sporadycznych, nawet do 20.00.

Na studiach niestacjonarnych I stopnia zaplanowano 8 zjazdów, każdy od piątku do niedzieli. W piątki zajęcia rozpoczynają się od godz. 15.50 i trwają (w przypadku semestru 2 i 8) do 21.00. Zajęcia na pozostałych semestrach kończą się wcześniej. W soboty zajęcia zaplanowano w godzinach: od 8.00 nawet do 21.00 (dla niektórych grup), z reguły z przerwą na posiłek. Zajęcia niedzielne trwają od 8.00 nawet do (w przypadku niektórych grup) 16.35, z przerwą na posiłek. Studenci semestru 8 nie mają zajęć w niedzielę. Obciążenie godzinowe na niektórych semestrach i zjazdach jest bardzo duże, np. w semestrze II na zjazdach I, II i III jest grupa studencka mająca 13 godzin zajęć bez przerwy, a na zjazdach IV, V, VI i VII również 13 godzin (w tym przypadku z przerwami na posiłek).

Na studiach niestacjonarnych II stopnia jest także 8 zjazdów, każdy od piątku do niedzieli. Zajęć jest mniej w porównaniu ze studiami I stopnia; poza jednym zjazdem kończą się one wcześniej.

Z powyższego wynika, że w przypadku niektórych grup studenckich na studiach niestacjonarnych I stopnia koncentracja zajęć jest zbyt duża, przekraczająca 10 godzin dziennie.

II.3.5. Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Wizyta Zespołu Oceniającego przypadła na pierwszy tydzień zajęć semestru letniego, stąd niektóre zajęcia miały charakter wprowadzający. Podczas wizytacji przeprowadzono 8 hospitacji zajęć dydaktycznych: wykład, laboratorium, ćwiczenia. Stwierdzono, że zajęcia odbywają się w przewidzianym w rozkładzie zajęć terminie. Przygotowane ćwiczenia laboratoryjne są interesujące i wymagają od studentów samodzielnej pracy.

Załącznik Nr 4 - Informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych jest pozytywna. Zajęcia odbywały się w wyznaczonym czasie, były prowadzone profesjonalnie, w sposób interesujący, przy dobrym kontakcie prowadzącego zajęcia ze studentami. W trakcie zajęć wykorzystywano rzutniki multimedialne.

Zespół Oceniający uważa, że sylwetka absolwenta jest jasno sprecyzowana a przyjęta koncepcja kształcenia na kierunku „informatyka” spełnia kryteria standardów kształcenia. Zapewniony jest prawidłowy system ECTS. Zasady ustalania i wyborów tematów prac, prowadzenia egzaminów dyplomowych należy uznać za prawidłowe. Praktyki są zgodne ze standardami. Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych jest pozytywna.

Jednakże dostrzeżono szereg mankamentów, m.in.:

- Na specjalności *Technologie internetowe i mobilne* nie jest spełnione kryterium wymaganej całkowitej liczby godzin (2280 zamiast 2300),

- Procentowy udział ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i projektowych jest mniejszy od wymaganego,
- Na studiach niestacjonarnych I stopnia na przedmioty podstawowe przeznaczono mniej godzin niż jest to wymagane (250 zamiast 255),
- W strukturze sylabusów brak jest: nazwy jednostki prowadzącej kierunek, nazwy kierunku (ew. specjalności), stosowanych metod dydaktycznych, rozdzielenia wykazu literatury na podstawową i uzupełniającą,
- Ustalając skład komisji egzaminu magisterskiego powinna być przestrzegana zasada, że jeśli promotorem pracy jest osoba ze stopniem doktora, to recenzentem powinien być profesor lub doktor habilitowany,
- nie przyjęto zasad ograniczających liczbę dyplomów prowadzonych przez jednego promotora.

Część III. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.

III.1. Opis i ocena wewnętrznych procedur zapewnienia jakości kształcenia odnosząca się do:

- 1) struktury organizacyjnej wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz stosowanej polityki i procedur w zakresie zapewnienia jakości

W uchwale Senatu PK Nr 7/2009 określono zadania Jednolitego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Koszalińskiej. Zarządzeniem Rektora Nr 15/2009 powołany został zespół ds. opracowania i wdrożenia systemu w Uczelni. W skład zespołu wchodzi dziewięciu pracowników, głównie naukowo-dydaktycznych, oraz dwuosobowa reprezentacja studentów – przedstawicielei Parlamentu Studentów Politechniki Koszalińskiej. Jednym z elementów systemu jest aplikacja sieciowa przeznaczona do ankietyzacji studentów.

W Raporcie samooceny wymienia się następujące czynniki mające wpływ na jakość kształcenia: atrakcyjność planów i programów studiów, działalność naukową pracowników i jej wpływ na zajęcia dydaktyczne, opracowanie podręczników, skryptów, wykładów multimedialnych i materiałów pomocniczych do celów dydaktycznych, kontakty zagraniczne pracowników naukowo-dydaktycznych, system podnoszenia kwalifikacji dydaktycznych, wyposażenie sal wykładowych i laboratoriów oraz system kontroli wewnętrznej.

Odpowiedzialność za jakość prowadzonych zajęć dydaktycznych spoczywa na kierownikach katedr. Nauczyciel prowadzący wykład odpowiada za program, treść i formę realizacji wszystkich rodzajów zajęć prowadzonych w ramach przedmiotu.

Na system oceny jakości kształcenia składają się trzy główne elementy: ankietyzacja studentów, hospitacja zajęć oraz okresowa ocena nauczycieli akademickich. Rezultaty ankietyzacji, hospitacji zajęć i oceny okresowej mają swoje odbicie w polityce awansów, wyróżnień oraz kształtowaniu wynagrodzeń.

Wszyscy asystenci zobowiązani są ukończyć dwusemestralny kurs pedagogiczny prowadzony w Uczelni.

- 2) okresowych przeglądów planów i programów nauczania oraz ich efektów (np. adekwatności konstrukcji oraz treści realizowanych planów i programów nauczania w kontekście zamierzonych efektów kształcenia, uwzględnienie specyfiki poziomów kształcenia i form studiów, formalnych procedur zatwierdzania programów nauczania, udziału studentów w działaniach

dotyczących zapewnienia jakości, opinii zwrotnych od pracodawców, przedstawicieli rynku pracy oraz innych organizacji)

Programy studiów oraz zmiany w programach przygotowywane są przez prodziekana ds. kształcenia i kierowane do rady programowej właściwego kierunku studiów. Rady programowe (z udziałem studentów) dla każdego kierunku studiów powołuje Rada Wydziału. Rada programowa jest organem opiniodawczym Rady Wydziału.

W Uczelni istnieje *Stowarzyszenie Studentów i Absolwentów Politechniki Koszalińskiej „Millennium”*, które realizuje zadania z zakresu promocji zawodowej studentów i absolwentów, tworzenia i propagowania inicjatyw kulturalnych, organizacji zjazdów absolwentów.

W 2009 r. Wydział podjął współpracę z pracodawcami w celu określenia kompetencji absolwenta, dostosowania programów kształcenia do potrzeb rynku, odbywania praktyk studenckich i stażów oraz wykonywania prac dyplomowych dla potrzeb firm. Przeprowadzono ankietyzację pracodawców. Podpisano ponad 20 umów o współpracy, część w ramach projektu UE.

- 3) oceniania studentów (np. stosowanych form i kryteriów weryfikacji wiedzy oraz oceny wyników kształcenia)

Formy oceniania studentów, to kolokwia, testy kontrolne, „wejściówki” na laboratoria, egzaminy pisemne i ustne, sprawozdania z wykonanych ćwiczeń, projekty przejściowe. Wykłady i ćwiczenia audytoryjne ocenia się łącznie (jedna wspólna ocena), laboratoria i projekty oceniane są oddzielnie. Przyjęte zasady opisano w sylabusach.

- 4) zapewnienia jakości kadry dydaktycznej (np. okresowych ocen pracowników, hospitacje, ankiet dla studentów oceniających zajęcia dydaktyczne, częstotliwość ankietyzacji)

Zgodnie z zasadami zawartymi w statucie Uczelni dokonuje się okresowej oceny nauczycieli akademickich. W tym celu Rada Wydziału powołuje wydziałową komisję oceniającą. Od uzyskanej oceny nauczyciel akademicki ma prawo odwołania się do komisji uczelnianej.

Ankietyzacja dotyczy wszystkich form zajęć i przeprowadzana jest w każdym semestrze przez samorząd studentów WEiI w porozumieniu z dziekanem. Wyniki ankiety w postaci zagregowanej są omawiane na posiedzeniu Rady Wydziału i przekazywane do katedr.

Hospitacje przeprowadzają kierownicy katedr, a wyniki dokumentowane są w arkuszu hospitacji. Osoby, które oceniono niezadowolająco podlegają powtórnej hospitacji. Nauczyciele wykazujący braki, bądź uzyskujący niskie oceny mogą być kierowani przez dziekana na dodatkowe szkolenia.

- 5) form wsparcia studentów (np. informacji o wsparciu ze strony nauczycieli akademickich, w tym opiekunów roku oraz pracowników administracyjnych, ankiet dla studentów dotyczących pracy administracji)

W celu usprawnienia dydaktyki oraz udzielenia studentów wsparcia i pomocy w rozwiązywaniu problemów, dziekan powołuje spośród nauczycieli akademickich opiekuna roku. Opiekun roku współpracuje z dziekanem oraz organami samorządu studenckiego, przede wszystkim ze starostą roku, w sprawach związanych z procesem kształcenia i sprawach socjalno-bytowych studentów. Studenci mogą liczyć również na wsparcie ze strony nauczycieli akademickich, pracowników administracji i prodziekanów. Na Wydziale nie przeprowadza się okresowych ankiet dotyczących pracy administracji.

- 6) stosowanego systemu informacyjnego (np. gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji o poziomie zadowolenia studentów oraz

o wynikach kształcenia osiąganych przez studentów, możliwościach zatrudnienia absolwentów itp.)

Jednym z elementów Jednolitego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Politechnice Koszalińskiej jest aplikacja sieciowa przeznaczona do ankietyzacji studentów. Po pilotażowym wdrożeniu na kierunku „informatyka” przeprowadzono ankietyzację na kilku innych kierunkach kształcenia. Do bieżącej obsługi procedury zgłaszania, akceptacji i wyboru tematów prac dyplomowych stosuje się system informatyczny *Dyplomy*.

- 7) publikowania informacji (np. dostępu do aktualnych i obiektywnych informacji na temat m.in. oferty kształcenia, posiadanych uprawnień, stosowanych procedur toku studiów, planowanych efektów kształcenia).

Na stronie internetowej Wydziału (<http://weii.tu.koszalin.pl/>) przekazuje się pełne informacje dotyczące studiów I i II stopnia (w tym sylwetkę absolwenta, programy kształcenia, procedury dyplomowania, warunki przystąpienia do obrony pracy dyplomowej), udostępnia się: wzory dokumentów (np. podań o miejsce w domu studenta, o pomoc materialną), wymagania dotyczące prac dyplomowych, plany zajęć, informacje odnoszące się do praktyk zawodowych, zasady subskrypcji MSDN AA, dostęp do platformy Microsoft, serwerów oraz narzędzi programistycznych.

III.2. Opinie prezentowane na spotkaniach.

III.2.1. Opinie studentów na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie w uczelni (z części studenckiej).

Studenci uważają wdrażany na Uczelni wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia jako funkcjonujący słabo, bądź wcale. W myśl uchwały Senatu, Wydział zobligowany jest do przeprowadzania ankiety ewaluacyjnej raz w semestrze, przy czym studenci zgłaszają niedotrzymywanie tej reguły, mimo, iż system ten dwa lata wstecz funkcjonował sprawnie. Obecnie ankietowanie przeprowadzone zostało raz, w opinii studentów „najprawdopodobniej z powodu wizytacji PKA”. Wyniki ankiet nie są przedstawiane studentom. Ich zdaniem spowodowane jest to sprzeciwem niektórych prowadzących względem upubliczniania osiągniętej oceny. W ostateczności trudno jest im zaobserwować efekty dokonanego ankietowania. Przedstawiony został natomiast przypadek przeprowadzenia ankiety na doraźną prośbę studentów i opinie o zadowalających krokach jakie na podstawie jej wyników zostały powzięte. Studenci nie boją się zabierać głosu w kwestiach związanych bezpośrednio z ich studiami, jednak narzekają na częsty brak odzewu ze strony władz wydziału w stosunku do propozycji przez nich wystosowanych.

Studenci nie biorą udziału w projektowaniu planów i programów studiów, ponieważ pomimo powołania ich w struktury Rady Programowej, nie są zapraszani na jej zebrania (procedura z art. 68 ust. 1 pkt. 2 Ustawy została dotrzymana, jednak Wydział powinien położyć większy nacisk na wysłuchanie opinii studentów nt. planów i programów studiów). Efektem wspomnianej sytuacji są liczne skargi studentów na temat nierozsądnego rozplanowania przedmiotów w trakcie studiów, czy też powielanie niektórych treści zajęć realizowanych w różnych przedmiotach (np. „Narzędzia cyfrowego przetwarzania sygnałów” i „Procesy stochastyczne”).

Zebrani studenci nie byli świadkami przeprowadzania hospitacji zajęć akademickich.

Wydział nie wywiązuje się z postanowień związanych z funkcjonowaniem wewnętrznego systemu zapewniania jakości kształcenia. Należy zwrócić szczególną uwagę na uwagi studentów zgłaszane podczas zebrań organów kolegialnych Wydziału, oraz położyć

większy nacisk na funkcjonowanie i egzekwowanie wyników ankiety studenckiej przy jednoczesnym opublikowaniu jej wyników, bądź efektów jej przeprowadzenia.

III.2.2. Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich w czasie spotkania z zespołem oceniającym na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie w uczelni.

Wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia został oceniony przez nauczycieli akademickich pozytywnie. Z technicznego punktu widzenia system działa dobrze dzięki istniejącej platformie e-learningowej. Powstanie platformy było kolejnym krokiem w rozwoju systemu, gdyż ankietyzacja prowadzona jest od wielu lat. Przyjęto formułę, że oceniany jest przedmiot. Wyniki ankietyzacji prezentowane są corocznie na Radzie Wydziału i przekazywane kierownikom katedr. Wyniki ankietyzacji oceniono jako rzetelne i obiektywne. Sformułowano opinię, że brak jest sprzężenia zwrotnego: część osób na Wydziale nie zna wyników ankietyzacji.

Dyskutowano także problem organizacji przydziału studentów do specjalności i związaną z nim kwestię przydzielania tematów prac dyplomowych (na pewne niedociągnięcia w tym zakresie uwagę Zespołu Oceniającego zwrócili studenci). W dyskusji sformułowano opinię, że być może sytuację poprawiłoby uruchomienie specjalności o jeden semestr wcześniej.

III.3. Informacja na temat działalności Biura Karier, monitorowania losów absolwentów i ocena podejmowanych w uczelni działań w tym zakresie.

Biuro Karier PK powstało 4 lutego 2002 roku w ramach działającego przy Stowarzyszeniu Akademickiego Centrum Kariery i Promocji Absolwentów. Biuro Karier w Koszalinie prowadzone jest przez Stowarzyszenie Studentów i Absolwentów Politechniki Koszalińskiej "Millennium", przy współpracy z Wojewódzkim Urzędem Pracy, Powiatowym Urzędem Pracy oraz Politechniką Koszalińską. Biuro Karier Politechniki Koszalińskiej jest członkiem OGÓLNOPOLSKIEJ SIECI BIUR KARIER spełniając tym samym standardy i kryteria stawiane profesjonalnym placówkom tego typu. Biuro Karier PK świadczy następujące usługi: prowadzi doradztwo zawodowe dla studentów i absolwentów; dostarcza informacji o rynku pracy; poszukuje i udostępnia oferty pracy itp. Biuro nie prowadzi monitoringu losów absolwentów. Z pełnego zakresu usług Biura Karier PK zarówno studenci i absolwenci, którzy chcą uzyskać poradę zawodową i informacje o rynku pracy, jak i pracodawcy poszukujący najodpowiedniejszych kandydatów na praktyki, staże i wolne miejsca pracy, mogą korzystać drogą elektroniczną pod adresem: www.kariera.koszalin.pl. Działania Biura Karier są wspierane przez władze Uczelni.

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia funkcjonuje poprawnie, w szczególności:

- studenci informowani są o formach i kryteriach weryfikacji wiedzy,
- studenci mają dostęp do informacji na temat oferty kształcenia, miejsc odbywania praktyk,
- opracowano procedury kontroli jakości i doskonalenia kształcenia,
- dokonuje się okresowych przeglądów planów i programów nauczania,
- dokonywane są okresowe oceny pracowników.

Uwagi do wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia:

- nie przeprowadza się okresowych ankiet dotyczących pracy administracji;

- nie funkcjonuje system gromadzenia i analizowania informacji o poziomie zadowolenia studentów oraz możliwościach zatrudnienia absolwentów;
- należy położyć większy nacisk na funkcjonowanie i egzekwowanie wyników ankiety studenckiej przy jednoczesnym udostępnianiu jej wyników;
- Biuro Karier PK nie prowadzi monitoringu losów absolwentów.

Część IV. Nauczyciele akademicki.

IV.1. Ocena rozwoju kadry i prowadzonej w jednostce polityki kadrowej.

Liczba nauczycieli akademickich jednostki:

Tabela nr 3.

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Razem	Liczba nauczycieli akademickich, dla których uczelnia stanowi			
		Podstawowe miejsce pracy*		Dodatkowe miejsce pracy*	
		Mianowanie	Umowa o pracę	Umowa o pracę	
				W pełnym wymiarze czasu pracy	W niepełnym wymiarze czasu pracy
Profesor	9	3(3)	4(2)	2	
Doktor habilitowany	10	5(3)	1(0)	4	
Doktor	31	23(11)	6(1)	2	
Pozostali	17	7(0)	10(0)	0	
Razem	67	38(17)	21(3)	8	

* w nawiasie należy podać dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych przez Zespół do minimum kadrowego

Spośród 67 nauczycieli akademickich Wydziału 8 osób nie jest zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy. Grupa tzw. samodzielnych nauczycieli akademickich stanowi ok. 28% wszystkich nauczycieli jednostki. Wyraźny trzon ogółu kadry Wydziału stanowią osoby ze stopniem naukowym doktora (ok. 46%). Przedstawione dane jednoznacznie wskazują, iż Wydział jest jednostką wiążącą plany i nadzieje z rozwojem własnej, młodej kadry naukowo-dydaktycznej.

Liczba stopni i tytułów naukowych uzyskanych przez pracowników jednostki w ostatnich pięciu latach, z wyodrębnieniem stopni i tytułów naukowych uzyskanych przez pracowników prowadzących zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku.

Tabela nr 4.

Rok	Doktoraty	Habilitacje	Tytuły profesora
2005	-	1(1)	-
2006	2(2)	1(1)	-
2007	4(4)	-	-
2008	1(1)	-	-
2009	3(0)	-	-
Razem	10(7)	2(2)	-

Z analizy przedstawionych danych wynika, że na ocenianym kierunku w ostatnich pięciu latach obroniono 7 doktoratów, a 2 osoby uzyskały stopień dr. hab. Dostrzegalny jest rozwój

naukowy kadry Wydziału. Jednak w tym kontekście należy zintensyfikować działania w celu stymulowania większej liczby habilitacji.

Załącznik Nr 5 – Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe.

IV.2. Ocena wymagań dotyczących minimum kadrowego ocenianego kierunku:

- formalno-prawnych
- merytorycznych, oraz
- sformułowanie jednoznacznego wniosku dotyczącego spełnienia wymagań w zakresie minimum kadrowego.

IV.2.1 Ocena formalno-prawnych wymagań dotyczących minimum kadrowego.

Do minimum kadrowego zgłoszono 20 osób: 8 prof. lub dr hab. i 12 doktorów.

Wszystkie osoby zaproponowane do minimum kadrowego:

- złożyły na początku roku akademickiego 2010/2011 oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego kierunku „informatyka”;
- spełniają warunek określony w art. 9 pkt. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, tzn. stanowią minimum kadrowe nie więcej niż dwukrotnie;
- spełniają warunek określony w § 8 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 144, poz. 1048, z późn. zm.) - są zatrudnione w Uczelni na podstawie mianowania lub umowy o pracę w pełnym wymiarze czasu pracy nie krócej niż od początku roku akademickiego;
- spełniają warunek określony w § 8 ust. 2 ww. rozporządzenia, tj. Uczelnia stanowi dla nich podstawowe miejsce pracy;
- spełniają warunek określony w § 8 ust. 3 ww. rozporządzenia, tj. prowadzą osobiście na kierunku „informatyka” co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych (pracownicy samodzielni) oraz co najmniej 90 godzin (doktorzy).

Szczegółowe uwagi zawarto w załączniku nr 5

IV.2.2. Ocena wymagań merytorycznych dotyczących minimum kadrowego.

Analizując dorobek naukowy osób wliczonych do minimum kadrowego oraz uwzględniając informacje złożone przez członków zespołu przygotowującego raport samooceny stwierdza się, że wszystkie wymienione osoby spełniają warunki zaliczenia ich do minimum kadrowego na kierunku informatyka (17 osób w zakresie oraz 3 osoby z dziedziny związanej z ocenianym kierunkiem).

Pracownicy zaliczani do minimum kadrowego wykazują się dobrą aktywnością naukowo-badawczą, która potwierdzona jest głównie publikacjami i realizacjami projektów badawczych krajowych oraz międzynarodowych.

Dobrym przykładem projektu międzynarodowego jest kończony projekt Polsko-Singapurski pt. *New synthesis algorithm development and hardware implementations for image processing applied to medical diagnostic and communication*. Wiele publikacji naukowych ukazało się w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej, jak np. *Control and Cybernetics*, *International Journal of Production Economics*, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, czy *Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences*. Z dydaktycznego punktu widzenia na uwagę zasługują wydane przez Wydawnictwo Uczelniane skrypty w latach 2008 i 2009, jak np. *Usługi w sieciach*

informatycznych, Przetwarzanie tekstów, czy Modele i algorytmy sztucznej inteligencji. W 2009 roku nakładem Akademickiej Oficyny Wydawniczej, Exit ukazała się książka pt. Deklaratywne projektowanie systemów komputerowego wspomaganie planowania przedsiębiorczości.

IV.2.3 - wnioski dotyczące spełnienia wymagań w zakresie minimum kadrowego:

Do minimum kadrowego zaliczono wszystkich zgłoszonych 8 samodzielnych pracowników. Przy czym z formalnego punktu widzenia do minimum kadrowego studiów drugiego stopnia zgodnie ze złożonymi oświadczeniami nie mogą być zaliczone 2 osoby.

Pozostałe osoby spełniają warunki formalne aby stanowić minimum kadrowe na studiach pierwszego i drugiego stopnia na kierunku „informatyka”

Zatem w grupie osób posiadających dorobek z zakresu kierunku studiów – „informatyka” - zaliczono 6 prof. lub dr hab. Proporcje między reprezentowanymi specjalnościami są prawidłowe. Pozwalają na realizację standardów oraz sformułowanej sylwetki absolwenta.

Wymagania kadrowe w stosunku do samodzielnych pracowników naukowych zostały spełnione.

W grupie doktorów wymagania kadrowe ilościowe i merytoryczne są spełnione - zatrudnionych jest 12 osób. Dziewięć osób posiada udokumentowany dorobek naukowy z zakresu kierunku „informatyka” oraz 3 osoby z dziedziny związanej z ocenianym kierunkiem.

Wymagania kadrowe w grupie doktorów zostały spełnione z nadmiarem.

Uczelnia spełnia wymagania formalno – prawne do prowadzenia wizytowanego kierunku studiów określone w par. 6 ust. 4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia.

Wymagania minimum kadrowego dla studiów I i II stopnia są spełnione.

IV.3. Ocena spełnienia wymagań dotyczących relacji pomiędzy liczbą nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe a liczbą studentów.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów wizytowanego kierunku wynosi ok. $1:60.2 < 1:80$, (1204:20) co spełnia wymagania §11 pkt 9 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na kierunku informatyka na I i II poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 144, poz. 1048).

IV.4. Ocena obsady zajęć dydaktycznych, w tym zgodności tematyki prowadzonych zajęć z posiadanym dorobkiem naukowym, a także dostępności nauczycieli akademickich, udziału wykładowców z zagranicy oraz praktyki gospodarczej i społecznej.

Pracownicy prowadzą działalność naukową i publikują prace z obszarów związanych z wykładanymi przedmiotami, mogą więc łatwo wprowadzać (i wprowadzają) do wykładów, ćwiczeń i seminariów nowoczesne treści. Treści dotyczące najnowszych osiągnięć naukowych w informatyce przekazywane są głównie podczas zajęć z przedmiotów specjalistycznych i realizacji prac dyplomowych. Podsumowując, zajęcia dydaktyczne są

prowadzone przez pracowników, zgodnie z ich specjalnościami i dorobkiem naukowym. Należy zauważyć, że wśród kadry są również pracownicy z np. 10-letnim stażem pracy w firmach informatycznych. Ponadto do prowadzenia wybranych wykładów są zapraszani pracownicy wielu firm informatycznych regionu. Takie rozwiązania dydaktyczne są bardzo ważne z punktu widzenia zbliżenia wiedzy teoretycznej z praktyczną. Coraz więcej tematów prac dyplomowych, przede wszystkim inżynierskich jest realizowany we współpracy z różnymi podmiotami gospodarczymi regionu.

W opinii Zespołu Oceniającego ocena obsady zajęć jest pozytywna.

IV.5. Opinie prezentowane przez nauczycieli akademickich w czasie spotkania z zespołem oceniającym.

Na spotkaniu z nauczycielami akademickimi była obecna większość pracowników, około 60 osób. Oprócz tematyki dotyczącej jakości kształcenia, która została przedstawiona wyżej omawiano następujące zagadnienia:

a) Współpraca międzynarodowa w ramach programu Sokrates/Erasmus

Dyskutowano głównie nad problemem większego zainteresowania programem przez studentów, jak i nauczycieli akademickich. Dotychczas dosyć wąska grupa studentów i pracowników brała udział w tym programie. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest brak dobrej znajomości języków obcych ale również mało elastyczne podejście przez pracowników i władz wydziału do rozliczania zdobytych punktów ECTS uzyskanych przez studenta na uczelni zagranicznej po powrocie do Koszalina. Takie rozwiązania bardzo negatywnie wpływają na pozostałych studentów planujących takie wyjazdy, z uwagi na obawę zdawania tzw. różnic programowych po powrocie ze stypendium. Zasygnalizowany problem będzie rozwiązany zarówno przez władze uczelni jak i wydziału, tam gdzie on występuje.

b) Prace zlecone na rzecz gospodarki regionu i nie tylko

W tym punkcie spotkania analizowano przyczyny bardzo małej efektywności pracowników wydziału w zakresie realizacji prac zleconych na rzecz gospodarki, przede wszystkim regionu. W poprzednich latach główną przyczynę upatrywano w dużej liczbie studentów, co wymagało pełnego zaangażowania pracowników głównie w proces dydaktyczny. Obecnie sytuacja znacznie się poprawiła, jest mniejsza liczba studentów ale i zauważalne jest też większe zainteresowanie firm regionu pracami badawczymi wydziału oraz bliższą współpracą badawczą. Dostyć optymistycznie oceniono możliwości realizacji prac zleconych w najbliższym okresie, chociaż przyznawano, że ogólnie cały region jest raczej słaby ekonomicznie i brak jest większej liczby firm zainteresowanych badaniami naukowymi.

IV.6. Ocena prowadzonej dokumentacji osobowej nauczycieli akademickich.

Teczki osobowe nauczycieli akademickich zawierają dokumenty zgromadzone w związku z ubieganiem się o zatrudnienie, dokumenty dotyczące nawiązania stosunku pracy oraz przebiegu zatrudnienia, w szczególności zaś poświadczone za zgodność z oryginałem odpisy uzyskanych tytułów i stopni naukowych, a także zaświadczenia o odbyciu szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zaświadczenia lekarskie. Dokumenty znajdujące się w aktach są ułożone w porządku chronologicznym i zawierają pełen wykaz znajdujących się w nich dokumentów. Poszczególne akta zostały ponumerowane. Akty

mianowania oraz umowy o pracę zostały podpisane zgodnie ze statutem Uczelni. W teczkach znajdują się aneksy zmieniające warunki aktów mianowania oraz umów o pracę, na mocy których dostosowano dokumenty dotyczące nawiązania stosunków pracy do brzmienia ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, zgodnie z art. 264 ust. 8 - zawarto w nich informację o Politechnice Koszalińskiej jako podstawowym miejscu pracy w rozumieniu ustawy.

Zdaniem ZO wymagania merytoryczne i prawne wobec kadry nauczycieli akademickich kierunku *Informatyka* są spełnione. Kadra jest dobrze przygotowana do powierzonych jej zadań, a jej aktywność dydaktyczna w połączeniu z badawczą jest poprawna.

Część V. Działalność naukowa i współpraca międzynarodowa.

V.1. Ocena działalności naukowej, ze szczególnym uwzględnieniem badań związanych z ocenianym kierunkiem studiów, a także ich finansowania, uzyskiwanych grantów i systemu wspierania rozwoju własnej kadry. Ocena dorobku wydawniczego i wdrożeniowego. Nagrody za wyniki w pracy naukowej.

Wydział posiada uprawnienia doktoryzowania w dwóch dyscyplinach nauk technicznych: informatyce (2009) oraz elektronice (1998). W wyniku przeprowadzonej w roku 2010 oceny parametrycznej przez MNiSzW Wydział otrzymał kategorię 3. Aktualnie złożony jest wniosek do Centralnej Komisji ds. Stopni Naukowych i Tytułów o przyznanie uprawnień habilitowana w dyscyplinie elektronika. Od 2009 roku realizowane są studia 3. stopnia, w których uczestniczy 20 słuchaczy, w tym 13 z informatyki.

Załącznik Nr 6 – Działalność naukowa jednostki.

Pracownicy zaliczani do minimum kadrowego wykazują się dobrą aktywnością naukowo-badawczą, która potwierdzona jest głównie publikacjami i realizacjami projektów badawczych krajowych oraz międzynarodowych.

Wiele publikacji naukowych ukazało się w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej, jak np. *Control and Cybernetics*, *International Journal of Production Economics*, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, czy *Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences*. Z dydaktycznego punktu widzenia na uwagę zasługują wydane przez Wydawnictwo Uczelniane skrypty w latach 2008 i 2009, jak np. *Usługi w sieciach informatycznych*, *Przetwarzanie tekstów*, czy *Modele i algorytmy sztucznej inteligencji*. W 2009 roku nakładem Akademickiej Oficyny Wydawniczej, *Exit* ukazała się książka pt. *Deklaratywne projektowanie systemów komputerowego wspomagania planowania przedsiębiorczości*.

W ostatnich latach realizowano kilka grantów badawczych własnych i promotorskich, jak również inwestycyjnych finansowanych przez MNiSzW. Tematyka tych grantów dotyczyła inżynierii komputerowej. Przykładem może być grant pt. *Sprzętowe realizacje systemów rozmytych przeznaczone do sterowania elektrycznym wózkiem inwalidzkim*.

Ciekawymi osiągnięciami są wyniki uzyskiwane w zakresie organizacji i upowszechniania nauki. Dobrymi przykładami jest wydawanie w języku angielskim dwu-rocznika pt. *Applied Computer Science*, wspólnie z Politechniką Lubelską, Akademią Techniczno-Humanistyczną w Bielsku-Białej, oraz Uniwersytetem Technicznym w Zilinie (Słowacja) i Akademią Ekonomiczną w Pradze (Czechy). W 2009 roku uruchomiono też wydawanie na dobrym

poziomie naukowym *Zeszytów Naukowych*. Dużym osiągnięciem jest organizacja corocznej od 2002 roku *Krajowej Konferencji Elektroniki (KKE)*.

W ramach wspierania rozwoju własnej kadry na wydziale w 2009 roku wprowadzono system wsparcia doktorantów na zasadzie konkursów. Przykładowo w 2009 roku przyznano 3 granty po 3500 zł, a w 2010 roku – 2 granty po 5000 zł. Ponadto w ramach realizacji projektu *Program rozwojowy Politechniki Koszalińskiej w zakresie kształcenia na kierunkach technicznych* (Program – Kapitał Ludzki) istnieje możliwość uzyskania specjalnego stypendium naukowego dla doktorantów. Istnieją też konkursy regionalne o granty Wojewody Zachodniopomorskiego, w których młodzi naukowcy zdobywają wsparcie finansowe.

V.2. Ocena studenckiego ruchu naukowego, w tym działalności kół naukowych oraz udziału studentów w badaniach naukowych.

Aktywność naukowa studentów w znacznym stopniu realizowana jest w ramach wielu kół naukowych. O efektach ich działania świadczą projekty badawcze oraz publikacje wspólne z pracownikami naukowymi lub samodzielnie. Wykaz przykładowych publikacji studentów znajduje w załączniku Nr V.2. Dobrze działa koło naukowe *Omega*, które jest organizatorem Krajowej Konferencji Studentów i Młodych Pracowników Nauki pt. *XXI wiek era elektroniki teleinformatyki*. Innym przykładem studenckiej aktywności jest organizacja w latach 2007-2010 seminarium pt. *IT Academic Day*. Materiały pokonferencyjne ukazują się w kolejnych tomach pt. *Modele inżynierii teleinformatyki*. Ponadto na Wydziale działają takie koła naukowe, jak *Grupa .NET Politechniki Koszalińskiej*, *Pasjonatów Elektroniki* czy *Grafików i Fotografików PRZYSŁONA*.

V.3. Ocena współpracy międzynarodowej, w tym wymiany studentów i kadry naukowo-dydaktycznej.

Wydział realizuje współpracę międzynarodową z kilkoma krajami w Europie, przede wszystkim w ramach umów dwustronnych. Takie umowy realizuje m. in. z Państwowym Uniwersytet Białoruskim w Mińsku (Białoruś), Institute for Analytical Sciences (ISAS) w Berlinie (Niemcy), Max-Planck-Institut für Festkörperforschung w Stuttgart, (Niemcy), Politechniką w Valenci (Hiszpania), czy Bałtycką Akademią Floty Rybackiej w Kaliningradzie (Rosja).

Dobrym przykładem projektu międzynarodowego jest aktualnie kończony projekt Polsko-Singapurski pt. *New synthesis algorithm development and hardware implementations for image processing applied to medical diagnostic and communication*.

Wydział, w tym studenci i pracownicy brali udział w europejskich programach dydaktycznych *Sokrates/Erasmus* oraz *Leonardo da Vinci*. Były to pojedyncze wyjazdy studentów na uczelnie w Niemczech (Hannover), Wielkiej Brytanii, Portugalii i Litwy. Podobnie były realizowane wyjazdy pracowników z wykładami w ramach programu *Sokrates* do Hiszpanii, Grecji, Szwecji, Portugalii i Danii. Kilku pracowników wyjeżdżało na kilkumiesięczne staże naukowe Hiszpanii, Finlandii, Francji oraz Niemiec. Kilku wykładowców z Finlandii i Francji odbyło staż naukowy na Wydziale. Studenci, głównie z Portugalii i Włoch studiowali na Wydziale w ramach programu *Sokrates/Erasmus*.

Załącznik Nr 7 – Wykaz tematów prac naukowych i dydaktycznych realizowanych wspólnie z ośrodkami zagranicznymi.

Ocena działalności naukowej kadry oraz współpraca z jednostkami zagranicznymi jest dobra. Potwierdzają to publikacje w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej, organizowane konferencje i warsztaty naukowe oraz realizowana współpraca międzynarodowa. Należy podjąć działania zmierzające do przyjazdu większej liczby studentów i wykładowców z zagranicy.

Część VI. Baza dydaktyczna.

VI.1. Ocena dostosowania bazy dydaktycznej, w tym sal wykładowych, pracowni i laboratoriów oraz ich wyposażenia, dostępu do komputerów i internetu, zasobów bibliotecznych do potrzeb naukowych i dydaktycznych ocenianego kierunku, a także dostosowania bazy do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Wydział zajmuje część budynku głównego Politechniki Koszalińskiej oraz budynek zespołu laboratoriów. Wydział dysponuje dużym audytorium na 350 osób oraz 4 salami wykładowymi (70 osób) dobrze wyposażonymi w sprzęt audiowizualny z dostępem do Internetu. Ponadto są 3 sale ćwiczeniowe (40-50 osób) oraz sala seminaryjna na 20 osób.

Laboratoria. Dobrym rozwiązaniem jest utworzenie wydziałowego zespołu laboratoriów dydaktycznych skupionych w postaci:

- centrum informatycznego, w którym zainstalowanych jest łącznie ponad 120 komputerów, serwery wydziałowe i urządzenia sieciowe wraz z niezbędnym do prowadzenia zajęć oprogramowaniem.

- centralnego laboratorium składającego się z siedmiu pracowni dobrze wyposażonych w sprzęt laboratoryjny umożliwiający realizację zajęć z takich przedmiotów jak fizyka, podstawy miernictwa, miernictwo elektroniczne, miernictwo wielkości nieelektrycznych, optoelektronika, elementy półprzewodnikowe, układy scalone i technika mikrofalowa.

Opiekę merytoryczną nad poszczególnymi laboratoriami w wymienionych centrach sprawują katedry wydziału. Ponadto w katedrach znajdują się laboratoria dydaktyczne o bardziej specjalistycznym charakterze, w których realizowane są m.in. prace dyplomowe.

Do ciekawych i nowoczesnych laboratoriów informatycznych niewątpliwie należy zaliczyć *Laboratorium Technik Multimedialnych*, gdzie studenci mają dostęp do takich stanowisk jak programowanie przemysłowej kamery komunikacji wizualnej czy programowanie manipulatorów 3D na przykładzie rękawicy VHand DG5. Podobnie interesujące jest *Laboratorium Technik Internetowych i mobilnych*, gdzie są m.in. stanowiska do programowania urządzeń mobilnych komórkowych czy przemysłowych modułów GSM.

Internet. Wszystkie pomieszczenia Wydziału wyposażone są w okablowanie strukturalne, co zapewnia dostęp do internetu z każdego komputera znajdującego się w laboratoriach, salach wykładowych, seminaryjnych oraz w pokojach pracowników. Ponadto na terenie Wydziału znajduje się 6 tzw. hot-spot'ów umożliwiających dostęp bezprzewodowy. Do sieci uczelnianej KOSMAN będącej częścią ogólnopolskiej sieci szkieletowej PIONIER podłączone jest osiedle akademickie.

Biblioteka. Studenci wszystkich kierunków Wydziału mają możliwość korzystania z zasobów bibliotecznych zarówno Biblioteki Głównej Politechniki Koszalińskiej, jak i czytelnii międzywydziałowej oraz z podręcznych zbiorów katedr. Czytelnia jest bardzo dobrze zorganizowana z bezpośrednim dostępem do czasopism w wersji drukowanej oraz elektronicznej. Biblioteka prenumeruje wiele baz krajowych ale głównie zagranicznych z pełnym dostępem do tekstów takich baz jak np. *Elsevier*, *Springer* czy *Nature* i *Science*. Ogólnie należy uznać, że dostęp studentów do podręczników jest poprawny.

VI.2. Opinia studentów na temat obiektów dydaktycznych, socjalnych i sportowych, w tym ich wyposażenia (z części studenckiej).

Studenci bardzo pozytywnie oceniają obiekty dydaktyczne Wydziału, w których odbywają się zajęcia. Wielkość sal wykładowych oraz ćwiczeniowych jest odpowiednia, a ich wyposażenie przeznaczone do użytku prowadzących pozwala na efektywne prowadzenie zajęć. Studenci z uwagi na specyfikę kierunku wykonując większość zajęć na stanowiskach komputerowych przyznają, że część sprzętu laboratoryjnego pilnie wymaga unowocześnienia. Podany przykład „laboratoriów z programowania” sugeruje, iż studenci niepotrzebnie tracą dużą część zajęć na przygotowanie stanowiska do pracy. Zanotowano także, że niezrozumiałym dla studentów jest ciągle eksploatowanie komputerów starszej daty w pomieszczeniach „poziomu 0”, podczas gdy nowoczesny sprzęt komputerowy w katedrach Wydziału jest użytkowany przez nich w niskim stopniu. Poruszono również wątek niewystarczającej ilości sprzętu podczas np. laboratoriów z mikroprocesorów, by wszystkie podgrupy wykonały dane laboratorium w przewidzianej do tego jednostce godzinowej, czy braku zainstalowanego oprogramowania potrzebnego do przeprowadzenia zajęć. Studenci wskazali również sporadycznie występujące przypadki braku miejsc w salach laboratoryjnych (np. laboratorium z programowania Java), pomimo iż dba się o utrzymanie zasady dwóch studentów przy jednym stanowisku pracy.

Materiały dydaktyczne zawarte w zbiorach bibliotecznych Uczelni oraz czytelní Wydziału, zarówno papierowe jak elektroniczne są wystarczające dla potrzeb studentów.

Uczelnia jest dostosowana do wymogów osób niepełnosprawnych w znaczącym stopniu.

Wysokim prestiżem cieszą się domy studenckie Uczelni, głównie ze względu na remonty w nich przeprowadzane, a także umiejscowienie w bliskiej odległości od campusu Politechniki. Uczelnia nie posiada stołówki akademickiej, jednak obecne punkty gastronomiczne pozwalają studentom na zjedzenie ciepłego posiłku za niewysoką cenę. Obiekty sportowe przedstawiają zadowalający poziom.

Baza dydaktyczna Wydziału Elektroniki i Informatyki spełnia wszystkie wymagania i nie budzi zastrzeżeń. Większość sal dydaktycznych jest wyposażona w sprzęt multimedialny, a laboratoria dydaktyczne i specjalistyczne są wyposażone w nowoczesny sprzęt i informatyczne rozwiązania technologiczne.

Część VII. Sprawy studenckie.

VII.1. Ocena spraw studenckich, w tym działalności samorządu i organizacji studenckich oraz współpracy z władzami uczelni.

Działalność samorządu na Wydziale jest prężna i zauważalna. Obecnie niedotrzymany jest art. 67 ust. 4 Ustawy - posiadane 5 miejsc w 27 osobowej Radzie Wydziału należy powiększyć o przedstawiciela doktorantów. Wymagane jest również uzupełnienie wakatu występującego od kilku miesięcy. Przedstawiciele studentów są obecni w zebraniach organów kolegialnych i wyborczych Wydziału oraz Uczelni. Zauważono, iż pomimo dobrego kontaktu samorządu z Dziekanem Wydziału, poprawy wymaga wpływ studentów na kwestie ważne z punktu widzenia studentów. Przykładem jest np. aspekt figurowania studentów w strukturach komisji programowych kierunku, na zebrania których nie są jednak zapraszani, co powoduje utrudniony wpływ na tworzenie planów i programów studiów. Samorząd dostrzega, iż obecnie posiada znikomy wpływ na wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia i podejmowane w związku z nim kroki.

Samorząd jest wdrożony również w struktury komisji dyscyplinarnych pierwszej i drugiej instancji ds. studentów oraz ds. nauczycieli akademickich. Nie przedstawiono jednak przypadku zbierania się wspomnianych komisji. Działalność Samorządowa, kulturalna, charytatywna czy statutowa, ogłaszana jest w gablotach informacyjnych oraz stronie internetowej.

Sposób finansowania działalności samorządowej na Wydziale oparty o sporządzanie projektów jest zadowalający dla studentów, jednak pomieszczenie przeznaczone dla wydziałowego samorządu wymaga wymiany sprzętu biurowego. W chwili obecnej do dyspozycji studentów oddany jest przestarzały komputer z niesfunkcjonującą drukarką oraz telefon bez możliwości wykonywania połączeń poza PK.

VII.2. Ocena systemu opieki materialnej i socjalnej oferowanej studentom wizytowanej jednostki.

Podział FPM dokonywany jest w zgodzie z art. 104 ust. 2 Ustawy. Zgodnie z art. 174 ust. 2 Ustawy, uprawnienia w przyznawaniu świadczeń pomocy materialnej przyznane zostały komisjom stypendialnym pierwszej oraz drugiej instancji, których skład jest zgodny z art. 177 ust. 3 Ustawy. Studenci mają możliwość otrzymania wszystkich świadczeń wspomnianych w art. 173. Ust.1 Ustawy. Funkcjonowanie biura przyjmującego oraz kontrolującego poprawność składanych wniosków należy ocenić pozytywnie, z wyjątkiem okresu gdy wzmożony ruch studencki na początku nowego semestru powoduje kolejki i nerwową atmosferę. Decyzje podejmowane przez komisje stypendialne są protokołowane, formułowane szczegółowo i posiadają wszelkie dane istotne przy formułowaniu odwołań. Studenci są informowani o postępie prac komisji stypendialnych za sprawą poczty oraz gablot informacyjnych dziekanatu z poszanowaniem prawa do prywatności. Spotkania komisji są protokołowane i dostępne w dziekanacie Wydziału. Dostęp do regulaminu przyznawania pomocy materialnej jest bezproblemowy np. z poziomu dziekanatu. Uczelniane domy studenckie prezentują zadowalający poziom w stosunku do ceny, głównie ze względu na kontynuowane remonty wspomnianych obiektów. Uczelnia nie posiada stołówek akademickiej, jednak ciepłe posiłki w rozsądnej cenie zapewniają funkcjonujące w Uczelni bufety.

Podczas spotkania ze studentami poruszony został pilny problem niekompetencji rzecznika ds. osób niepełnosprawnych, który w celu pozyskania informacji odsyła do strony internetowej Uczelni i wyszukania ich na własną rękę.

VII.3. Opinie studentów prezentowane w czasie spotkania z zespołem oceniającym.

Studenci „informatyki” przeważnie są zadowoleni z obranego kierunku studiów i Wydziału na którym obecnie studiują. Z wielką chęcią jednak widzieliby większe zaangażowanie wydziału w wysłuchiwanie ich potrzeb i problemów. Studenci sygnalizują problemy związane głównie z programem studiów: nierównomierne rozłożenie zajęć (np. po 8 projektów na późniejszych semestrach), nieracjonalne przydzielenie punktów ECTS (przedmioty, które trudniej zdać przydzielone mają mało punktów), stanowczo zbyt mało przedmiotów specjalistycznych z informatyki (na rzecz przedmiotów z elektroniki), za krótkie zajęcia laboratoryjne (najlepszym rozwiązaniem, zdaniem studentów byłaby zamiana liczby godzin odpowiadających laboratoriom z elektroniki na rzecz laboratoriów z informatyki, bądź zdublowanie i zgrupowanie tych laboratoriów), zła sekwencja przedmiotów (dla przykładu, niektóre przedmioty ze specjalizacji studenci widzieliby na pierwszym roku studiów), czy finalnie brak elastyczności związany z ukierunkowaniem wyłącznie na programowanie w języku Java (idealnym rozwiązaniem dla studentów jest udostępnienie możliwości wyboru

języka programowania, w kontekście przedmiotu obieralnego). Kolejną kwestią jest narzucanie przez pracowników Studium Wychowania Fizycznego i Sportu godzin zajęć nie licząc się z przyjętym przez Wydział rozkładem zajęć (skutkiem czego zdarzają się sytuacje przesunięcia zajęć zgodnych z planem). Przyszli dyplomanci kierunku zwracają również uwagę, iż mimo zapewnień Uczelni, brak jest katalogu tematów inżynierskich, a sam wybór tematu jest problematyczny ze względu na brak spotkań je omawiających, czy nie liczenie się z terminami (np. deklaracji wyboru tematu i promotora), jakie w związku z procesem dyplomowania są na nich nałożone. Studenci nie wyrażają zainteresowania wymianą studencką z uwagi na pogłoski odnośnie braku uznawalności przez Uczelnię zaliczeń uzyskanych z powodu partycypowania w programach Socrates/Erasmus.

Uwagi ze spotkania załączono w załączniku dodatkowym I a.

Wydział znacząco spełnia wymogi związane z oceną spraw studenckich. Niezbędnych zmian wymaga sposób wymiany informacji pomiędzy władzami wydziału ze studentami, zaplecze biurowego samorządu. Zespół Oceniający zaleca kierownictwu wydziału uznawanie zaliczeń dokonanych w ramach programu ERASMUS.

Część VIII. Dokumentacja toku studiów.

Ocena zgodności prowadzonej w uczelni dokumentacji toku studiów, w tym albumu studentów, księgi dyplomów, teczek osobowych studentów i absolwentów, kart egzaminacyjnych i indeksów, wydawanych dyplomów i suplementów z przepisami prawa.

W trakcie kontroli dokumentacji zostały sprawdzone: album studentów,teczki osobowe studentów i absolwentów, indeksy oraz karty i protokoły egzaminacyjne.

Księga dyplomów jest prowadzona **zgodnie** z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634) (§11 ust 3 powyższego rozporządzenia wskazuje jakie informacje muszą znaleźć się w księdze dyplomów.) W analizowanej księdze dyplomów wpisy w księdze dokonywane są prawidłowo.

W Uczelni **sporządza się dyplomy** w wymaganym przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodnych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. Nr 11, poz. 61) **terminie trzydziestu dni od dnia złożenia egzaminu dyplomowego.**

Album studenta prowadzony jest centralnie dla całej Uczelni. Stwierdzono, iż wpisy w albumie studentów zawierają wszystkie informacje wymagane przepisami § 5 ust. 3 jednolity dla całej Uczelni, prowadzony w wersji elektronicznej a następnie drukowany (data i przyczyna opuszczenia szkoły wpisywane odręcznie), **prowadzony jest poprawnie** i zawiera wszystkie wpisy, zgodnie z *rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów.* tj. liczbę porządkową studenta, imię i nazwisko, datę i miejsce urodzenia, datę rozpoczęcia studiów, informacje dotyczące świadectwa dojrzałości, nazwę wydziału i kierunek studiów, a w przypadku absolwentów i osób skreślonych z listy studentów , także datę opuszczenia uczelni.

W protokołach egzaminacyjnych nie **stwierdzono niezgodności**.

Analiza losowo wybranych teczek studentów, absolwentów oraz osób skreślonych z listy studentów, wykazała, iż są one w zasadzie prowadzone w sposób prawidłowy i zawierają wszystkie wymagane dokumenty, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów tj.: oryginał lub odpis świadectwa dojrzałości, ankietę osobową studenta, poświadczoną przez Uczelnię fotokopię dowodu osobistego lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość, aktualną fotografię kandydata, dokumenty postępowania kwalifikacyjnego, kopię decyzji o przyjęciu na studia oraz oryginał potwierdzenia jej doręczenia, karty okresowych osiągnięć studenta, a także potwierdzenie odbioru legitymacji studenckiej i indeksu. Każdateczka zawiera spis znajdujących się w niej dokumentów.

Skreślenia dokonywane są przez Dziekana zgodnie z art. 190 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365 z późn. zm.). Decyzje prawidłowo wysyła się za potwierdzeniem odbioru.

Decyzje wydawane dotychczas w indywidualnych sprawach studenckich, spełniają wymagania określone w Art. 207 Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym.

W teczkach osób, którym udzielono urlopu znajdują się stosowne podania i decyzje w tej sprawie.

Dokumentacja toku studiów prowadzona jest zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634 z późn. zm.)

Część IX. Podsumowanie.

IX.1. Ocena spełnienia standardów jakości kształcenia.

Tabela nr 5.

Część raportu	Nazwa standardu	Ocena spełnienia standardów				
		wyróżniająco	w pełni	znaczaco	częściowo	niedostatecznie
Cz. II	Struktura kwalifikacji absolwenta		x			
Cz. II	Plany studiów i programy nauczania		x			
Cz. IV	Kadra naukowo-dydaktyczna		x			
Cz. II	Efekty kształcenia		x			
Cz. V	Badania naukowe		x			
Cz. III	Wewnętrzny system zapewnienia jakości			x		
Cz. VI	Baza dydaktyczna		x			

Cz. I, VII	Sprawy studenckie			x		
Cz. I, IV, VIII	Kultura prawna uczelni i jednostki		x			
Cz. I, II, III	Kontakty z otoczeniem		x			
Cz. II, V	Poziom umiędzynarodowienia			x		

IX.2. Ocena perspektyw utrzymania i rozwoju kształcenia na ocenianym kierunku w wizytowanej jednostce (uzasadnienie powinno nawiązywać do uwag zawartych w treści raportu) oraz ewentualne zalecenia.

Podsumowując, można stwierdzić, że „informatyka” jest ważnym kierunkiem kształcenia na Wydziale. Jednostka posiada dobre warunki infrastrukturalne i kadrowe dla dalszego kształcenia studentów ocenianego kierunku na wysokim poziomie.

W opinii Zespołu Oceniającego perspektywy utrzymania i rozwoju kształcenia na tym kierunku są bardzo dobre.

Gdynia, 07.04.2011 r.

Przewodniczący Zespołu Oceniającego

Kmdr dr inż. Waldemar Mironiuk