

Raport
zespołu oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej
z wizytacji przeprowadzonej w dniach 2-3 grudnia 2010 r.
na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej
dotyczącej oceny jakości kształcenia
na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”
na poziomie studiów pierwszego stopnia

Informacje wstępne.

1. Skład Zespołu Oceniającego.

Wizytację przeprowadził Zespół Oceniający w składzie: prof. dr hab. inż. Zenon Łukaszewski (Przewodniczący, członek PKA), prof. dr hab. Jerzy Cytowski (ekspert PKA), prof. dr hab. inż. Arnold Wilczyński (ekspert PKA), mgr Karolina Martyniak (ekspert ds. formalno – prawnych PKA), Marcin Rzepecki (przedstawiciel PSRP, ekspert PKA).

2. Krótka informacja o procesie przygotowania do wizytacji i jej przebiegu.

Państwowa Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku. Istnieje on w Politechnice Białostockiej od roku akademickiego 2005/06, a w roku akademickim 2008/09 osiągnięto pełen cykl kształcenia w ramach 3,5 letnich studiów inżynierskich.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Władze Uczelni stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego.

Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie przedłożonego przez Uczelnię Raportu Samooceny, przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji dotyczącej: organizacji Uczelni, spraw kadrowych oraz toku studiów, a także hospitacji zajęć, przeglądu bazy dydaktycznej oraz rozmów przeprowadzonych z Władzami Uczelni i Wydziału, jego pracownikami i studentami ocenianego kierunku.

Załącznik Nr 1 - Podstawa prawna wizytacji.

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

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.

Swoją misję Politechnika definiuje: *„Politechnika Białostocka - jako największa uczelnia techniczna w regionie - jest wspólnotą studentów, pracowników i absolwentów. Zapewnia wszystkim równe prawa, bez względu na płeć, wiek, narodowość i przekonania religijne. Społeczność Politechniki Białostockiej, zachowując swoją autonomię i uznając zasadę wolności nauki, słowa i sumienia, współpracuje ze wszystkimi instytucjami*

i organizacjami o zasięgu regionalnym, krajowym i światowym, uznającymi podobne wartości, w celu pomnażania i upowszechniania osiągnięć nauki, techniki i kultury. Zgodnie z tymi zasadami oraz w poczuciu szacunku dla wielokulturowej tradycji regionu północno-wschodniej Polski, Uczelnia troszczy się o dostępność prowadzonych przez siebie studiów, starając się zapewnić młodzieży ze wszystkich środowisk równe szanse edukacyjne. Politechnika Białostocka dąży do osiągnięcia najwyższej jakości w kształceniu studentów, rozwoju kadry, badaniach naukowych i rozwoju kulturalnym. Jako centrum technologiczne regionu, wspiera i kreuje gospodarkę opartą na wiedzy oraz realizuje ideę kształcenia ustawicznego. Świadoma swej odpowiedzialności, kształci i wychowuje młodzież akademicką w celu budowania pomyślnej przyszłości demokratycznego, uczciwego i sprawiedliwego społeczeństwa.

Zatem Uczelnia określa się jako uczelnia techniczna o znaczeniu regionalnym, z mocnym uwzględnieniem specyfiki regionu. Należy podkreślić dobrze sprecyzowaną misję Uczelni osadzoną w realiach.

Strategię rozwojową Uczelni można odczytać z zamiarów takich, jak: „*podniesienie potencjału Politechniki Białostockiej przez rozbudowę i doposażenie bazy dydaktyczno-laboratoryjnej*” oraz budowę Centrum Nowoczesnego Kształcenia Politechniki Białostockiej. Plany rozwojowe Uczelnia wiąże też z Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości i Wybranych Nowych Technologii Politechniki Białostockiej.

Politechnika Białostocka jest główną uczelnią techniczną w północno-wschodniej części Polski, co określa jej rolę na rynku edukacyjnym.

Kierunek „edukacja techniczno-informatyczna”, jako jeden z młodszych kierunków studiów na PB, nie wyróżnia się jeszcze pod względem popularności i oddziaływania na środowisko uczelniane, jednak jest zlokalizowany na jednym z wiodących wydziałów Politechniki.

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.

Zgodnie z § 43 statutu: organami kolegialnymi Uniwersytetu są senat i rady wydziałów, a jednoosobowymi - są rektor i dziekani. Organy Uczelni oraz Wydziału zostały powołane zgodnie z przepisami wewnętrznymi Uczelni. Skład Senatu jest zgodny z przepisami powszechnie obowiązującymi oraz statutem Uczelni.

Zakres spraw regulowanych uchwałami **Senatu** jest zgodny z jego statutowymi oraz ustawowymi kompetencjami. Senat wywiązał się z obowiązku wynikającego z art. 130 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365,

z późn. zm.), tj. określił zasady ustalania zakresu obowiązków nauczycieli akademickich, rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków, w tym wymiar zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk, oraz zasady obliczania godzin dydaktycznych. Wysokość pensum dydaktycznego została określona w sposób zgodny z art. 130 ust. 3 ustawy (*Uchwała Nr 5/26/2010 Senatu PB z dn. 01.07.2010 r., z późn. zm.*).

Senat wywiązał się także z obowiązku ustawowego w zakresie art. 169 ust. 2 ustalając warunki i tryb rekrutacji oraz formy studiów na poszczególnych kierunkach, podając uchwałę do wiadomości publicznej nie później niż do dnia 31 maja roku poprzedzającego rok akademicki, którego uchwała dotyczy, i przesyłając ją ministrowi właściwemu do spraw szkolnictwa wyższego (*Uchwała Nr 7/10/2009 Senatu PB z dn. 28.05.2009 r.*).

Dokumentacja dotycząca pracy Senatu przechowywana jest w sposób prawidłowy – Uczelnia posiada protokoły z obrad, listy obecności oraz uchwały podpisane przez przewodniczącego.

Rektor, zgodnie z przepisami art. 72 ust. 1 ustawy, jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy i w prawidłowy sposób wywiązuje się z obowiązków wynikających z art. 35 ust. 1 ustawy – *Sprawozdanie Rektora z działalności Politechniki Białostockiej, zatwierdzone Uchwałą nr 1/28/2010 Senatu PB z dn. 28.10.2010 r.*

Analiza przedstawionej dokumentacji wykazała, iż sprawy, którymi zajmował się Rektor odpowiadały jego ustawowym i statutowym kompetencjom.

Oplaty za wydawane dokumenty zostały ustalone przez Rektora (*Zarządzeniem Nr 77 z dn. 28.07.2009 r.*) zgodnie z ustaleniami § 20 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.).

Z okazanych dokumentów wynika, iż **aktualny skład Rady Wydziału**, aby spełniać wymagania art. 67 ust. 4 ustawy oraz § 57 ust. 3 pkt. 3 statutu, **wymaga uzupełnienia o jednego przedstawiciela studentów**.

Rada Wydziału wywiązuje się z obowiązków ustawowych przewidzianych art. 68 ust. 1 pkt. 2 ustawy dla podstawowych jednostek organizacyjnych uczelni, zatwierdzając plany i programy studiów prowadzonych w ramach poszczególnych kierunków. Dokumentacja dotycząca pracy Rady przechowywana jest w sposób prawidłowy – Wydział posiada protokoły z obrad, listy obecności oraz uchwały podpisane przez przewodniczącego.

Zgodnie z przepisami art. 76 ust. 2 ustawy **Dziekan** jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy. Analiza przedstawionej dokumentacji wykazała, iż sprawy, którymi zajmował się Dziekan odpowiadały jego ustawowym i statutowym kompetencjom.

Załącznik Nr 2 - Uwagi szczegółowe do wewnętrznych przepisów uczelni.

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

Wydział Mechaniczny PB składa się z: Katedry Automatyki i Robotyki, Katedry Budowy i Eksploatacji Maszyn, Katedry Mechaniki i Informatyki Stosowanej, Zakładu Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej, Zakładu Inżynierii Produkcji, Zakładu Techniki Ciepłej i Chłodnictwa oraz Zakładu Techniki Rolno - Spożywczej. Struktura ta jest dostosowana do prowadzenia kierunków: „automatyka i robotyka”, „mechanika i budowa maszyn”, „inżynieria biomedyczna”, „technika rolnicza i leśna” oraz „edukacja techniczno-informatyczna”. Kształceniem na ocenianym kierunku zajmuje się Zespół Dydaktyczny dla Kierunku Edukacja Techniczno-Informatyczna.

Prowadzenie wizytowanego kierunku w ramach silnego Wydziału jest skutecznym rozwiązaniem.

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 (stan na dzień 1.10.2010)

Forma kształcenia	Liczba studentów		Liczba uczestników studiów doktoranckich	
	uczelni	jednostki	uczelni	jednostki
Studia stacjonarne	9871	1849	143	68
Studia niestacjonarne	3816	655	-	-
Razem	13687	2504	143	68

Wnioski: Uczelnia z dużym nadmiarem spełnia wymagania określone dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym – liczba studentów studiujących na studiach stacjonarnych jest większa od liczby studentów studiujących na studiach niestacjonarnych. Osoby studiujące w formie stacjonarnej (nie uwzględniając uczestników studiów doktoranckich) stanowią 72% ogółu. W wizytowanej jednostce studenci stacjonarni stanowią 74% ogółu.

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 Mechaniczny PB prowadzi kształcenie na następujących kierunkach studiów:

- „automatyka i robotyka” (ocena pozytywna, I st. oraz jedn. mgr – 2006 r.),
- „mechanika i budowa maszyn” (ocena pozytywna, I i II st. oraz jedn. mgr – 2006 r.),
- „edukacja techniczno-informatyczna” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA),
- „inżynieria biomedyczna” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA),

- „technika rolnicza i leśna” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA),

Na Wydziale funkcjonuje Studium Doktoranckie realizujące czteroletni program studiów trzeciego stopnia w zakresie budowy i eksploatacji maszyn oraz mechaniki.

Wydział ma uprawnienia do nadawania stopni naukowych: doktora i doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinach: budowa i eksploatacja maszyn oraz mechanika.

6. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów.

Tabela nr 2 (stan na dzień 3.10. 2010)

Poziom studiów	Rok studiów	Liczba studentów studiów		Razem
		stacjonarnych	niestacjonarnych	
I stopnia	I	91	-	91
	II	54	-	54
	III	53	-	53
	IV	54	-	54
Razem		252	-	252

6a. Liczba studentów stacjonarnych ocenianego kierunku studiów z uwzględnieniem specjalności .

Tabela nr 2a

Poziom studiów	Rok studiów	Liczba studentów studiów		Razem
		stacjonarnych ze specjalnością	niestacjonarnych	
I stopnia	III	-techniki informatyczne i multimedialne -nauczanie techniki i informatyki	-	53
	IV	-techniki informatyczne i multimedialne -nauczanie techniki i informatyki	-	54
Razem			-	92

Wizytowany kierunek działa na dużej Uczelni technicznej oraz na silnym Wydziale o profilu odpowiednim dla kierunku. Tworzy to dobre uwarunkowania dla kształcenia na kierunku.

Część II. Koncepcja kształcenia i jej realizacja.

1. Cele kształcenia i deklarowane kompetencje absolwenta.
 - 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.

Sylwetkę absolwenta studiów pierwszego stopnia oraz strukturę jego kwalifikacji wizytowana jednostka definiuje:

Absolwenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” posiadają wiedzę z zakresu informatyki oraz inżynierii wytwarzania, inżynierii materiałowej, budowy maszyn, a także z zakresu pedagogiki, psychologii i socjologii, posiadają umiejętności korzystania z tej wiedzy w pracy i życiu codziennym. Program studiów opiera się o trzy filary: techniczny, informatyczny i pedagogiczny. Część techniczna ma charakter mechatroniczny, a więc łączy budowę maszyn z elektroniką i techniką komputerową. Część informatyczna wywodzi się z informatyki stosowanej i służy komputerowo wspomaganemu rozwiązywaniu problemów w różnych obszarach pracy i życia człowieka. Część pedagogiczna ukierunkowana jest na rozumienie i projektowanie procesów kształcenia i systemów dydaktycznych. Absolwenci są przygotowani do: twórczej działalności w zakresie inżynierii wytwarzania, projektowania procesów technologicznych, obsługi systemów informatycznych, komputerowego wspomagania prac inżynierskich, a także kierowania zespołami działalności twórczej, prowadzenia pracy dydaktycznej w zakresie przedmiotów technicznych i informatycznych, samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej oraz działalności w małych i średnich przedsiębiorstwach.

Przykładowe stanowiska, na których absolwent kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” może być zatrudniony:

- administrator systemu informatycznego, administrator baz danych, administrator sieci, programista, projektant multimediiów, konsultant multimediiów, konsultant techniki informacyjnej i komunikacyjnej (ICT);*
- nauczyciel przedmiotów technicznych i/lub informatycznych w szkołach podstawowych, gimnazjach, szkołach ponadgimnazjalnych.*

Dodatkowe kwalifikacje absolwenta, specyficzne dla wybranej specjalności, to:

- dla specjalności **nauczanie techniki i informatyki:**

Absolwenci specjalności są przygotowani do wykonywania dydaktycznych i wychowawczych zadań szkoły. Potrafią uczyć się oraz organizować i wspierać procesy uczenia się innych. Umieją także wspierać rozwój osobowości uczniów. Absolwenci mogą znaleźć zatrudnienie jako nauczyciele przedmiotów technicznych oraz informatycznych w szkołach wszystkich typów, jako administratorzy systemów informatycznych, programiści tworzący komputerowo wspomagane pomoce dydaktyczne. Podstawowe przygotowanie

nauczycielskie absolwenta odbywa się w ramach współpracy z Wydziałem Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu w Białymstoku oraz Kuratorium Oświaty w Białymstoku. Zakres i wymiar przygotowania nauczycielskiego absolwenta jest taki, jak dla studiów magisterskich. Dlatego absolwent, aby uzyskać tytuł magistra i pracować w zawodzie nauczyciela, może kontynuować studia na uzupełniających magisterskich kierunkach technicznych takich, jak: „mechanika i budowa maszyn” czy „automatyka i robotyka” - bez potrzeby uzupełniania przygotowania pedagogicznego.

Struktura kwalifikacji absolwenta specjalności nauczanie techniki i informatyki:

- umiejętności i kompetencje wieloaspektowego (metatechnicznego) projektowania i realizowania procesów kształcenia i systemów nauczania-uczenia się techniki i informatyki.*
- dla specjalności **techniki informatyczne i multimedialne:***

Absolwenci specjalności przygotowani są do wykorzystywania nowoczesnych technik informatycznych i multimedialnych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, instytucjach finansowych, szkolnictwie. W trakcie studiów, poznają aspekty techniczne i społeczne systemów multimedialnych, grafikę komputerową, rendering, animację oraz rzeczywistość wirtualną. Absolwenci posiadają umiejętności techniczne związane z cyfrowym przetwarzaniem sygnałów, obrazów, dźwięku i mowy. Absolwenci uzyskują kwalifikacje inżyniera w zakresie techniczno-informatycznym, jak również nabywają umiejętności z zakresu nauczania przedmiotów technologii informacyjnej.

Struktura kwalifikacji absolwenta specjalności techniki informatyczne i multimedialne. Umiejętności i kompetencje przedstawiania i opisywania najważniejszych pojęć:

- związanych z postrzeganiem wzrokowym i słuchowym; wpływu cech psychofizycznych na odbiór obrazu i dźwięku;*
- techniki mediów cyfrowych, wpływu użytkowania mediów, cyfryzacji i globalizacji; interakcji między nowymi mediami a mediami drukowanymi; trendów rozwoju mediów;*
- techniki mediów drukowanych; struktury przemysłu mediów drukowanych; przebiegu pracy (workflow) podczas produkcji mediów drukowanych; trendów rozwoju mediów drukowanych.*

Tak zdefiniowana sylwetka absolwenta jest twórczym rozwinięciem sformułowań określonych w standardzie kształcenia na kierunku edukacja techniczno-informatyczna, znaczącym rozwinięciem oferty edukacyjnej ukierunkowanej na rynek pracy, doprecyzowaniem zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji absolwenta. Pożądane byłoby jednak uzupełnienie tej sylwetki o umiejętność dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie.

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

Zasady rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne w Politechnice Białostockiej określa odpowiednia Uchwała Senatu. Rekrutację przeprowadza i decyzje o przyjęciu na studia podejmuje Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Od decyzji Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej przysługuje odwołanie do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania decyzji. Rejestracja kandydatów na studia prowadzona jest wyłącznie w formie elektronicznej.

Przyjęcia kandydatów na studia I stopnia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” dokonywane są na podstawie liczby punktów obliczanych za pomocą algorytmów uwzględniających wyniki maturalne z przedmiotów: matematyka, fizyka lub chemia lub biologia lub informatyka, język obcy (nowa matura). W przypadku zdania przez kandydata „starej matury” o przyjęciu decyduje liczba punktów wynikająca z przeliczenia ocen z pisemnej części egzaminu dojrzałości z przedmiotów: matematyka lub fizyka lub chemia lub biologia, język obcy.

Rekrutacja na kierunek „edukacja techniczno-informatyczna” w PB dotyczy tylko studiów I stopnia.

Zasady rekrutacji nie budzą zastrzeżeń, jednak dobry nabór jest silnie uzależniony od liczby kandydatów.

1.3 Ocena realizacji programu studiów, z punktu widzenia zgodności realizowanego programu studiów z deklarowanymi celami kształcenia, tj. czy przyjęte rozwiązania programowe umożliwiają osiągnięcie każdego z deklarowanych celów kształcenia sformułowanych w sylwetce absolwenta oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta, a także ocena spełnienia wymagań określonych w standardach, w tym analiza porównawcza planów studiów i programów kształcenia z obowiązującymi w czasie ich realizacji standardami. Ocenie podlegają również: sekwencja przedmiotów, oferta zajęć do wyboru i stopień internacjonalizacji kształcenia.

Studia pierwszego stopnia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w PB są studiami stacjonarnymi inżynierskimi realizowanymi w ciągu 7 semestrów. Od 5 semestru studenci mają do wyboru dwie specjalności:

- techniki informatyczne i multimedialne (TliM),
- nauczanie techniki i informatyki (NTiI).

Łączna liczba godzin zajęć wynosi **2430** lub **2445**, w zależności od specjalności, wobec „nie mniej niż 2400” określonych w standardzie kształcenia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” realizowanego jako studia inżynierskie. Liczba godzin przeznaczonych na przedmioty specjalnościowe wynosi: 450 dla specjalności TliM oraz 465 dla specjalności NTiI. Spełnione są wymagania standardu dotyczące czasu trwania studiów

(nie krócej niż 7 semestrów) i liczby punktów ECTS (nie mniejsza niż 210). Porównanie liczby godzin przewidzianych w planach studiów określonych przez standard kształcenia przedstawiono w Załączniku Nr IIa.

Wymagania standardu kształcenia pod względem liczby godzin i liczby punktów ECTS są też spełnione w poszczególnych grupach treści: podstawowych, kierunkowych i ogólnych (wychowanie fizyczne, języki obce i przedmioty humanistyczne). Ćwiczenia stanowią 52,5% lub 54% zajęć, przekraczając o 2,5% lub 4% wymóg standardu. Czas trwania praktyki zawodowej wynosi 4 tygodnie, zgodnie ze standardem kształcenia na kierunku. W planie studiów przewidziano, poza specjalnościami, przedmioty do wyboru w łącznej liczbie 90 godzin.

Specjalność NTiI spełnia wymogi standardu kształcenia nauczycieli: psychologia – 60 godzin (45 godzin w ramach specjalności i 15 – w ramach bloku wspólnego), pedagogika – 60 godzin, dydaktyka techniki i informatyki – 150 godzin, emisja głosu – 30 godzin, komunikacja interpersonalna – 30 godzin, percepcja audiowizualna – 30 godzin, praktyki pedagogiczne – 180 godzin (patrz też Załącznik Nr IIa).

Programy nauczania przedmiotów obejmują wszystkie treści kształcenia wymienione w standardzie kształcenia. Sekwencja przedmiotów w planie studiów jest prawidłowa. Plan studiów i programy nauczania są zgodne z wymaganą sylwetką absolwenta i strukturą jego kwalifikacji. Wydział nie oferuje na ocenianym kierunku kształcenia w językach obcych.

Plany studiów i programy kształcenia na ocenianym kierunku umożliwiają osiągnięcie celów kształcenia sformułowanych w sylwetce absolwenta oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. Spełniają wymagania określone w standardach zarówno co do wymaganej liczby godzin, jak i w odniesieniu do treści programowych.

1.4 Ocena systemu ECTS.

System ECTS został wprowadzony w roku akademickim 1999/2000.

Jeden punkt ECTS przeciętnie odpowiada efektom kształcenia wymagającym 30 godz. nakładu pracy studenta. Podstawą do rejestracji na następny semestr z długiem jest uzyskanie przez studenta minimum 22 punktów ECTS. Uwzględnione są wymagania standardu kształcenia dotyczące: języka obcego – 5 punktów, wychowania fizycznego – 2 punkty, treści humanistycznych – 3 punkty i pracy dyplomowej – 15 punktów.

Oceniany system ECTS sprawia korzystne wrażenie; daje studentowi relatywnie dużą swobodę w kształtowaniu indywidualnego zestawu realizowanych przedmiotów. Studenci pozytywnie oceniają działanie systemu: „system ECTS stosowany na naszym kierunku pozwala na znaczną indywidualizację programu studiów”.

ZO uważa, że system ECTS działa prawidłowo.

1.5 Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej.

Poszczególne roczniki na ocenianym kierunku mają przypisanych opiekunów, którzy prowadzą te roczniki od I do IV roku studiów.

Dostęp do informacji związanych z tokiem studiów studenci uzyskują za pomocą dobrze funkcjonującej strony internetowej Wydziału, która jest na bieżąco aktualizowana. Na korytarzach znajduje się znaczna liczba gablot informacyjnych i tablic ogłoszeń, na których zamieszczone są informacje związane z tokiem i przebiegiem studiów oraz bieżące przedsięwzięcia. Zdaniem studentów dostęp do informacji związanych z tokiem i przebiegiem studiów jest wystarczający.

Na drzwiach gabinetów nauczycieli akademickich znajdują się tabliczki, na których są wyszczególnione godziny przyjęć wykładowców w ramach konsultacji. Niektórzy wykładowcy kontaktują się ponadto ze studentami drogą mailową. Studenci uważają dostępność nauczycieli akademickich za odpowiadającą ich potrzebom.

Nauczyciele akademicy na początku semestru określają zasady i tryb zaliczenia przedmiotu. Podają również literaturę, która obowiązuje na zajęciach ćwiczeniowych i jest uzupełnieniem wykładu.

Studenci są zadowoleni z obsługi jaką świadczy dziekanat, który służy zawsze kompleksową obsługą i informacją. Na tablicach ogłoszeń dziekanatu wiszą ważne dla studentów informacje.

2. Analiza i ocena efektów kształcenia.

2.1. Ocena systemu weryfikacji etapowych i końcowych osiągnięć studentów.

Wizytowana jednostka stosuje tradycyjne formy weryfikacji etapowych osiągnięć studentów: zaliczenia i egzaminy. Analiza protokołów zaliczeń i egzaminów nie wykazała istotnych nieprawidłowości w systemie oceniania.

Egzamin dyplomowy obejmuje trzy pytania; zdaniem ZO w zbyt dużym stopniu ogniskują się one w szeroko rozumianej tematyce dyplomu. Oceny egzaminu dyplomowego są zróżnicowane, jednak z przewagą wysokich ocen.

2.2. Analiza skali i ocena przyczyn odsiewu.

Odsiew studentów na poszczególnych latach studiów w roku akademickim 2009/10.

Poziomy i formy studiów	Liczba Studentów	I rok	II rok	III rok	IV rok	Razem
I stopnia stacjonarne	Przyjętych	105	51	56	55	267
	Skreślonych	51	1	1	2	55
I stopnia	Przyjętych	-	-	-	-	-

niestacjonarne	Skreślonych	-	-	-	-	-
-----------------------	-------------	---	---	---	---	---

Odsiew studentów ma miejsce prawie wyłącznie na I roku studiów. Jak stwierdza wizytowana jednostka, głównymi przyczynami odsiewu są: „niepodjęcie nauki na pierwszym roku studiów w październiku, rezygnacja studentów w trakcie trwania nauki, skreślenie z listy studentów z powodu: braku opłaty za powtarzanie przedmiotu, niezłożenia w regulaminowym terminie pracy dyplomowej, braku zaliczenia przedmiotów lub nieprzystąpienia do sesji egzaminacyjnej czy też niezłożenia egzaminu dyplomowego w regulaminowym terminie”.

W roku akademickim 2009/10 na 105 przyjętych na I rok studentów: 4 nie podjęło studiów, 18 zrezygnowało w trakcie I roku, 32 odpadło w wyniku niezdanych egzaminów z matematyki. Jak wynika z tych danych, do głównych przyczyn odsiewu należy dodać złe przygotowanie z matematyki w liceum.

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.

Zgodnie z Regulaminem Studiów PB, opiekunem pracy dyplomowej może być nauczyciel akademicki posiadający tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego. W uzasadnionych przypadkach może to być, za zgodą Rady Wydziału, nauczyciel posiadający stopień naukowy doktora. Recenzentami są wtedy pracownicy posiadający stopień naukowy doktora habilitowanego lub tytuł naukowy profesora. Tematy prac są zatwierdzane przez Dziekana, po zaopiniowaniu przez kierownika Zespołu dydaktycznego ds. ETI. Egzamin dyplomowy odbywa się przed komisją składającą się z opiekuna, recenzenta i przewodniczącego, którym jest dziekan lub wyznaczona przez niego osoba z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego.

Ocena na dyplomie jest średnią ważoną trzech elementów:

- średniej z ocen z przebiegu studiów obliczonej zgodnie ze wzorem: $\text{średnia ocen} = \frac{\text{suma ocen z przedmiotów} \times \text{punkty zaliczeniowe ECTS}}{\text{suma punktów zaliczeniowych ECTS}}$, z wagą 0.6,
- średniej z ocen pracy dyplomowej wystawionych przez promotora i recenzenta, z wagą 0.2,
- średniej z ocen z egzaminu dyplomowego, z wagą 0.2.

W podsumowaniu należy podkreślić, że zasady dyplomowania, jak i poziom merytoryczny losowo wybranych prac inżynierskich są dość dobrze oceniane przez Zespół Oceniający. Prace dyplomowe dokumentujące projekty praktyczne są na znacznie wyższym poziomie niż prace opisowe. Prace inżynierskie z zakresu techniki są na ogół na dobrym

poziomie; niestety liczne prace o tematyce informatycznej mają charakter opisowy, bądź z niewielkim dodatkiem praktycznym (na przykład prezentacją w PowerPoint). Trafiają się też prace zdecydowanie słabsze, poniżej standardów pracy inżynierskiej. Spośród 19 ocenianych prac 1 była poniżej standardów pracy inżynierskich oraz 1 na pograniczu akceptacji. ZO ma zastrzeżenia do stopnia wnikliwości recenzji.

Załącznik Nr 3 – Ocena poszczególnych losowo wybranych prac dyplomowych.

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

Oferowane przez Wydział specjalności na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” są określone w sposób przekonujący przez zaprezentowane sylwetki absolwentów. Absolwenci specjalności „techniki informatyczne i multimedialne” są przygotowani do stosowania nowoczesnych technik informatycznych w przedsiębiorstwach /instytucjach o różnym charakterze. Rynek pracy w zakresie informatyki jest ciągle chłonny, więc absolwenci tej specjalności nie powinni mieć problemu ze znalezieniem pracy odpowiadającej ich kwalifikacjom. Absolwenci specjalności „nauczanie techniki i informatyki” są przede wszystkim przygotowani do nauczania techniki oraz informatyki w szkołach podstawowych i gimnazjach, a po ewentualnym ukończeniu studiów magisterskich na innym kierunku proponowanym przez Wydział/Uczelnię – także do nauczania przedmiotów technicznych i informatycznych w szkołach ponadgimnazjalnych. Realizowany program pozwala na osiągnięcie tych efektów kształcenia. Osiągane efekty kształcenia są też zgodne z odpowiednimi zapisami w standardzie kształcenia.

Jednostka powinna rozważyć wzbogacenie przewidywanych efektów kształcenia o umiejętność dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie. Realizowany program zawiera znaczące elementy tych deskryptorów.

3. Ocena organizacji i realizacji procesu dydaktycznego.

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.

Zajęcia prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, laboratoryjnych i projektowych oraz seminariów. Wykłady odbywają się dużych salach (aulach). Zajęcia laboratoryjne prowadzone są w blokach 2-3 godzinnych w salach laboratoryjnych wyposażonych w stanowiska badawcze oraz aparaturę pomiarową. Studenci są zobowiązani do teoretycznego przygotowania się do ćwiczeń laboratoryjnych, które wykonują

samodzielnie lub w zespołach 2-4 osobowych. W ramach ćwiczeń projektowych studenci rozwiązują zadania projektowe, samodzielnie lub w zespołach 2-4 osobowych. W procesie dydaktycznym wykorzystywane są komputery, projektory multimedialne i rzutniki pisma. Godziny konsultacji nauczycieli akademickich są wywieszone w ogólnie dostępnych miejscach (gablotach lub drzwiach pokoi pracowników). Studenci mogą równie kontaktować się z pracownikami za pomocą poczty elektronicznej.

Do wielu zajęć pracownicy dostarczają studentom materiały w formie elektronicznej lub drukowanej. W przypadku laboratoriów dostępne są opisy ćwiczeń, które studenci mają wykonać. Studenci mają bardzo dobry dostęp do Internetu, w budynku działa sieć WIFI. Studenci przygotowujący prace dyplomowe mają dostęp do bazy ISI Web of Knowledge oraz bogatych zasobów czasopism pełno tekstowych: Science Direct (Elsevier), Springer, Wiley, EBSCO i IEEE.

Na Wydziale Mechanicznym są pracownicy przygotowani do prowadzenia zajęć w języku angielskim. Prowadzą oni okresowo zajęcia ze studentami obcokrajowcami w ramach programu Erasmus. Studenci ocenianego kierunku nie wykazywali dotąd zainteresowania udziałem w tak realizowanych zajęciach, głównie ze względu na niedostateczną znajomość języka obcego.

Wydział Mechaniczny PB dostosowuje obecnie swój budynek dla potrzeb studentów niepełnosprawnych ruchowo, przy czym studenci tacy nie studiowali dotąd na kierunkach prowadzonych przez Wydział. Studenci z dysfunkcją słuchu korzystają z pętli indukcyjnych, w które wyposażone są aule.

ZO pozytywnie ocenia stosowane metody dydaktyczne oraz możliwości korzystania studentów z zasobów internetowych Uczelni.

3.2 Ocena dostępności i jakości sylabusów.

Sylabusy przedmiotów dołączone do Raportu Samooceny opracowano na nierównym poziomie. Chodzi przede wszystkim o przedstawienie treści programowych. Dla części przedmiotów (np. chemia, mechanika płynów, bazy danych, strony internetowe, animacja komputerowa) podano je z odpowiednim uszczegółowieniem. W przypadku wielu przedmiotów (np. fizyka, mechanika techniczna, sieci komputerowe, media cyfrowe) treści te są nadmiernie lakoniczne, ograniczone niekiedy do kilku haseł. Brakuje rozbicia treści na wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty. ZO zwrócił uwagę na te mankamenty podczas wizyty akredytacyjnej. Innym niedociągnięciem jest zbyt skromna literatura, obejmująca niekiedy dwie lub trzy pozycje.

Sylabusy są dostępne na stronach internetowych PB w systemie USOS.

3.3 Ocena sposobu realizacji i systemu kontroli praktyk.

Studenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” odbywają 4-tygodniową praktykę ogólnotechniczną po IV semestrze studiów, w lipcu lub sierpniu. Celem ogólnym praktyki jest zapoznanie studenta ze specyfiką obranego kierunku studiów oraz funkcjonowaniem zakładu przemysłowego w dobie gospodarki rynkowej. W szczególności zadaniem praktyki ogólnotechnicznej jest poznanie struktury organizacyjnej zakładu oraz, w zależności od możliwości zakładu, praca w takich działach, jak Konstrukcyjny, Technologiczny, Automatyki lub Sterowania Procesami Technologicznymi, Techniki Komputerowej, Montażu i Odbioru Technicznego Wyrobów, Marketingu i Sprzedaży.

Studenci odbywają praktyki w zakładach wskazanych przez Wydział. Są one nadzorowane i zaliczane przez opiekuna z Wydziału Mechanicznego. Udział studenta w czynnościach objętych praktyką jest dokumentowany kartą praktyk prowadzoną przez studenta oraz potwierdzaną przez zakładowego opiekuna praktyki.

Studenci specjalności „nauczanie techniki i informatyki” odbywają ponadto praktykę pedagogiczną w zakresie nauczania techniki i informatyki w łącznym wymiarze 180 godzin. Miejscem praktyki są szkoły podstawowe, gimnazja a także szkoły ponadgimnazjalne. Praktyki są realizowane jako zespołowe i indywidualne. Praktyki zespołowe (łącznie 90 godzin) przeprowadzane są w trakcie VI semestru (jeden, dwa dni w tygodniu po 2-4 godziny). Te praktyki organizuje i bezpośrednio nadzoruje Uczelnia (opiekun praktyk z ramienia Wydziału Mechanicznego). Przeprowadzane są w grupach od 8 do 10 studentów, co wynika z możliwości szkół. Praktyki indywidualne (łącznie 90 godzin) przeprowadzane są w semestrze VII, w październiku i listopadzie. Te praktyki zapewniają sobie studenci samodzielnie. Nie są one bezpośrednio nadzorowane przez Uczelnię. Zajęcia prowadzone przez studenta w ramach praktyki pedagogicznej stanowią co najmniej 30 % czasu przeznaczanego w programie studiów na praktyki pedagogiczne (łącznie student prowadzi co najmniej 54 lekcje).

Udział studenta w zajęciach objętych praktykami pedagogicznymi jest dokumentowany dziennikiem praktyk prowadzonym przez studenta, oraz opiniowany przez szkolnych opiekunów praktyk (pisemne opinie z oceną). Praktyki pedagogiczne podlegają końcowej ocenie przez opiekuna praktyk z ramienia Wydziału Mechanicznego. Ocena uwzględnia opinie i oceny szkolnych opiekunów praktyk.

ZO ocenia organizację praktyk jako prawidłową.

3.4 Ocena organizacji studiów (rozkład czasowy oraz obsada i koncentracja zajęć, sesje egzaminacyjne, analiza obciążeń studentów).

Plany zajęć są dobrze skonstruowane. Zajęcia są równomiernie rozłożone od poniedziałku do czwartku lub piątku. Średnie obciążenie tygodniowe studenta wynosi 24 godziny. Studenci nie zgłosili zastrzeżeń co do organizacji studiów.

3.5 Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Wszystkie hospitowane przez zespół oceniający zajęcia (patrz załącznik nr 4) odbywały się zgodnie z harmonogramem i prezentowały dobry poziom merytoryczny, podobnie jak wyposażenie wizytowanych pracowni dydaktycznych.

Załącznik Nr 4 - Informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Kształcenie studentów na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w ocenianej jednostce jest prowadzone z dbałością o ich wysoki poziom merytoryczny. Sylwetki absolwenta i struktury kwalifikacji są twórczym rozwinięciem sformułowań określonych w standardzie kształcenia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”, znaczącym rozwinięciem oferty edukacyjnej ukierunkowanej na rynek pracy, doprecyzowaniem zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji absolwenta.

Jednostka powinna rozważyć wzbogacenie przewidywanych efektów kształcenia o umiejętność dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem, kontynuacji kształcenia przez całe życie. Realizowany program zawiera znaczące elementy tych deskryptorów.

Programy studiów spełniają wymogi odpowiednich standardów kształcenia dla kierunku edukacja techniczno-informatyczna. Należy pozytywnie ocenić stosowane metody dydaktyczne i dostęp studentów do baz internetowych. Sposób oceny studentów nie odbiega od ogólnych, zwyczajowo stosowanych na uczelniach zasad i jest prawidłowy.

Prace inżynierskie z zakresu techniki są na ogół na dobrym poziomie, natomiast liczne prace o tematyce informatycznej mają charakter opisowy, bądź z niewielkim dodatkiem praktycznym. Trafiają się też prace zdecydowanie słabsze, poniżej standardów pracy inżynierskiej.

Stopień wnikliwości recenzji powinien być podwyższony.

Część III. Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia.

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 Uczelni działa Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz odpowiednie komisje wydziałowe, zgodnie z Zarządzeniem Rektora z 21.01.2009 r. Do zadań Uczelnianej

Komisji ds. Jakości Kształcenia należy wprowadzanie i monitorowanie Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia, w tym m. in. inicjowanie formalnych zmian niezbędnych do zapewnienia jakości kształcenia, pełnienie doradczej roli przy uchwalaniu wewnętrznych aktów prawnych (regulaminu studiów, uchwał Senatu, zarządzeń rektora) związanych z jakością kształcenia, opracowanie procedur dotyczących oceny i rozwoju programów studiów, w tym aktualizacji lub zmian treści kształcenia zgodnych ze standardami i efektami kształcenia, wprowadzanie zasad umożliwiających elastyczność i indywidualizację kształcenia, ustalanie zasad i częstotliwości podejmowanych działań oraz sposobu ich wykorzystania dla poprawy jakości kształcenia, w tym m.in., ustalanie harmonogramu działań Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz sporządzanie raportów wynikowych na podstawie danych z komisji wydziałowych i przedstawianie wniosków z ich analiz rektorowi i Senatowi Politechniki Białostockiej, przedkładanie rektorowi opinii i wniosków w zakresie spraw związanych z oceną jakości kształcenia oraz informacji o podejmowanych działaniach na rzecz zapewnienia jakości kształcenia, współpraca z dziekanami Wydziałów oraz z Wydziałowymi Komisjami ds. Jakości Kształcenia.

Na Wydziale Mechanicznym PB działa Wydziałowa Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia. Jej zakres obejmuje przede wszystkim: przegląd ankiet dotyczących oceny działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich realizujących zajęcia w danym semestrze, a także ankiet oceny poszczególnych przedmiotów, realizowanych za pomocą systemu informatycznego USOSweb - po zakończeniu semestru; okresową ocenę działalności dydaktycznej nauczycieli akademickich; ocenę i okresowe przeglądy efektów kształcenia, planów i programów (sylabusów) studiów, oraz poszczególnych przedmiotów za pomocą systemu USOSweb; ocenę i okresowe przeglądy prac dyplomowych z punktu widzenia ich formy i treści oraz poszanowania praw autorskich; wyciąganie konsekwencji w stosunku do osób i jednostek uczelnianych niespełniających wewnętrznych standardów jakości; sporządzanie raportów wynikowych oraz przekazywanie ich właściwym Dziekanom i Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

- 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),

Plany studiów i programy nauczania są corocznie analizowane, biorąc m.in. pod uwagę opinie potencjalnych pracodawców. Zajmuje się tym Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół Dydaktyczny dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”.

W 2010 r. analizowano pod tym kątem kształcenie na specjalności techniki informatyczne i multimedialne.

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

Ocenianie studentów jest zgodne z Regulaminem Studiów PB. W pierwszym tygodniu zajęć studenci są informowani o programach nauczania przedmiotów i o zasadach ich zaliczania.

Warunkiem koniecznym zaliczenia seminariów, ćwiczeń, laboratoriów jest obecność na zajęciach. Ocena zależy od aktywności studenta i ocen uzyskanych z kolokwii, referatów, wykonanych zadań doświadczalnych, przygotowanych samodzielnie projektów lub programów komputerowych.

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

Na wizytowanym Wydziale odbywają się hospitacje zajęć dydaktycznych. Hospitującym jest bezpośredni przełożony lub wskazany przez niego profesor. Może być nim również dziekan lub prodziekan ds. studenckich i dydaktyki. Wyniki hospitacji są zapisywane w karcie hospitacyjnej i zapoznaje się z nimi hospitowanego.

Nauczyciele akademicy podlegają ocenie okresowej przez komisję wydziałową. Odbywa się ona co 4 lata, zgodnie z harmonogramem ustalany każdorazowo zarządzeniem Rektora PB. Nauczyciel oceniany jest za działalność dydaktyczną, naukową i organizacyjną. Ocena przebiega w dwóch etapach: najpierw przez bezpośredniego przełożonego, następnie przez właściwą komisję oceniającą.

Ankiety studentów oceniających prowadzenie zajęć dydaktycznych są od dwóch lat wypełniane elektronicznie. Ankietyzacja przeprowadzana w ten sposób budzi nieuzasadnione wątpliwości studentów co do zachowania anonimowości ankiety. Przekonanie studentów wymaga czasu i większej liczby cosemestralnych akcji ankietowania. W roku akademickim 2009/2010 Rektor PB wystąpił z inicjatywą nagradzania studentów, którzy wypełnili co najmniej pięć ankiet oceniających nauczycieli. We wcześniejszych latach zbierano informacje na ten temat za pomocą tradycyjnej ankiety papierowej, rozprawdanej przez przedstawicieli Samorządu Studenckiego. W najbliższym czasie planowane jest przeprowadzanie kolejnej ankiety tą drogą, ponadto po każdym semestrze będzie wypełniania ankiet elektronicznie. Proces ten koordynowany jest przez Specjalistę ds. Jakości Kształcenia. Ponadto na stronie internetowej Uczelni (www.pb.edu.pl) cyklicznie wyświetlany jest baner zachęcający studentów do podejmowania tej czynności.

W ramach Jesieni Studenckiej, organizowanej przez Samorząd Studentów PB, odbywa się plebiscyt na Najlepszego Belfra Politechniki Białostockiej. Studenci głosują na swoich ulubionych nauczycieli, a wyniki plebiscytu można znaleźć na:

www.pb.bialystok.pl/aktualności-uczelnia.html.

- 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),

Dla pierwszego roku studiów powoływany jest spośród młodszych nauczycieli opiekun roku, którego zadaniem jest pomoc studentom w rozwiązywaniu podstawowych problemów organizacyjnych związanych z adaptacją w nowym dla nich środowisku. Opiekun kontynuuje współpracę z rocznikiem przez kolejne lata studiów.

- 6) stosowanego systemu informacyjnego (np. gromadzenia, analizowania i wykorzystywania informacji o poziomie zadowolenia studentów oraz o wynikach kształcenia osiągniętych przez studentów, możliwościach zatrudnienia absolwentów itp.),

W PB działa Biuro Karier PB należące do Ogólnopolskiej Sieci Biur Karier. Do jego zadań należy dostarczanie informacji o rynku pracy, udostępnianie studentom ofert pracy, staży i praktyk zawodowych, prowadzenie doradztwa zawodowego, prowadzenie bazy danych studentów zgłaszających się w poszukiwaniu pracy, nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z pracodawcami.

Corocznie organizowane są Targi Pracy PB. Towarzyszą im warsztaty organizowane przez różne firmy. Imprezy te cieszą się dużym zainteresowaniem studentów i potencjalnych pracodawców.

- 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).

Informacje o aktualnej ofercie edukacyjnej umieszczone są w wydziałowej witrynie WWW, a informacje o treści programowej poszczególnych przedmiotów – w Uniwersyteckim Systemie Obsługi Studiów.

2.Opinie prezentowane na spotkaniach.

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

Stosowany w Uczelni wewnętrzny system zapewniania jakości kształcenia funkcjonuje w oparciu o Uczelnianą oraz Wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. Podejmowane w Uczelni działania wiążą się z modernizowaniem, we współpracy z samorządem, programów studiów, przeprowadzaniem okresowej ankiety ewaluacyjnej prowadzących oraz przedmiotów w platformie USOS, a także prowadzeniem hospicji nauczycieli akademickich. Pytania w kwestionariuszu ankietowym przygotowane są właściwie, jednak

uwagę studentów zwraca brak pola na uwagi własne. W przypadku niskiej frekwencji procesu ankietyzacji Samorząd Studencki zostaje zmobilizowany przez władze Wydziału do przeprowadzenia ankiety w formie papierowej.

Opracowane wyniki ankiet podawane są do wiadomości przewodniczących placówek oraz ankietowanych pracowników. Studenci, informowani wyłącznie w formie ogólnego podsumowania, chętnie przyjęliby możliwość poznania w pełni podsumowanego procesu ankietyzacji dla poszczególnych nauczycieli akademickich. Wyniki ankiety wykorzystane zostają jako element okresowej oceny nauczyciela akademickiego, do przeprowadzania hospitacji zajęć oraz w plebiscycie Belfra Roku, co zdaniem studentów jest procesem właściwym. Studenci biorą udział w projektowaniu planów studiów i programów studiów (zgodnie z procedurą art. 68 ust. 1 pkt. 2 ustawy, przedstawiono opinię odpowiedniego organu samorządu). Realizowany na Uczelni system jest respektowany przez studentów i w ich odczuciu w pewnym stopniu spełnia swoją rolę, z entuzjazmem przyjęliby jednak możliwość spotkania z władzami Wydziału i wypowiedzenia się na temat pełnych wyników ankiet.

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.

Podczas dyskusji na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia, nauczyciele akademicy zogniskowali problematykę dyskusji w kierunku idealnego wzorca kształcenia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Główne problemy jakości kształcenia przewijające się w dyskusji to trudność zachowania równowagi między poziomem kształcenia w zakresie techniki, informatyki i edukacji, a także trudność pozyskania kadry w zakresie informatyki.

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia działa w PB i w ocenianej jednostce dość sprawnie. Od 2009 r. funkcjonują Uczelniana i wydziałowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. Studenci oceniają nauczycieli akademickich za pomocą ankiet elektronicznych, przy czym ta forma oceniania nie cieszy się uznaniem studentów. W Uczelni działa aktywnie Biuro Karier, jednak nie monitoruje ono losów absolwentów.

Część IV. Nauczyciele akademicy.

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

Łącznie na Wydziale Mechanicznym PB zatrudnionych jest 103 pracowników naukowo-dydaktycznych w pełnym wymiarze czasu pracy

Liczba nauczycieli akademickich jednostki:

Tabela nr 3 (stan na dzień 1.10.2010)

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	11	9 (1)	2 (0)	-	-
Doktor habilitowany	18	13 (2)	5 (1)	-	-
Doktor	66	35 (7)	31 (5)	-	-
Pozostali	8	2 (0)	6 (0)	-	-
Razem	103	59 (10)	44 (6)	-	-

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

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

Tabela nr 4.

Rok	Doktoraty	Habilitacje	Tytuły profesora
2006	4 (0)	-	-
2007	7 (4)	-	-
2008	5 (1)	1 (0)	1 (0)
2009	3(3)	1 (0)	1 (0)
2010	2(2)	-	-
Razem	21 (10)	2 (0)	2 (0)

Jak wynika z tabeli, 10 młodych pracowników prowadzących zajęcia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w PB uzyskało w latach 2006-2010 stopień naukowy doktora.

Załącznik Nr 5 – Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe.

2. Ocena wymagań dotyczących minimum kadrowego ocenianego kierunku:

- formalno-prawnych

Na 16 nauczycieli akademickich zgłoszonych do minimum kadrowego, 15 zaliczono do minimum kadrowego jako posiadających dorobek naukowy z zakresu ocenianego kierunku studiów, a 1 nauczyciela akademickiego zaliczono do minimum kadrowego w grupie osób posiadających dorobek z dziedziny związanej z ocenianym kierunkiem studiów. Minimum kadrowe obejmuje 1 profesora, 3 doktorów habilitowanych oraz 12 doktorów.

Analiza listy osób zaliczonych do minimum kadrowego pod kątem spełnienia wymogów zamieszczonych w części IV ust. 1 pozwala stwierdzić, że:

- Lista ta zawiera odpowiednią liczbę osób posiadających stopień lub tytuł naukowy oraz dorobek naukowy w zakresie kierunku studiów „edukacja techniczno-informatyczna”.

Wszystkie osoby spełniają wymagania dotyczące minimum kadrowego na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w odpowiednich obszarach nauki (nauki techniczne, nauki matematyczne lub techniczne w zakresie informatyki oraz nauki humanistyczne w zakresie pedagogiki).

- Osoby wchodzące w skład minimum kadrowego reprezentują właściwe, z punktu widzenia specjalizacji na prowadzonym kierunku, specjalności naukowe.
- Osoby zaliczone do minimum kadrowego osobiście prowadzą w bieżącym roku akademickim na kierunku studiów „edukacja techniczno-informatyczna” zajęcia dydaktyczne w wymaganym wymiarze godzin.
- Osoby zaliczone do minimum kadrowego są zatrudnione w Uczelni na podstawie mianowania lub umowy o pracę, w wymaganym wymiarze czasu pracy i nie krócej niż od początku bieżącego akademickiego, czyli od 01.10.2010 r.
- Osoby zaliczone do minimum kadrowego posiadają dorobek naukowy w wymaganej dziedzinie nauki.
 - sformułowanie jednoznacznego wniosku dotyczącego spełnienia wymagań w zakresie minimum kadrowego.

Można więc stwierdzić, w oparciu o dostępne dane, że **spełnione są, i to z nadmiarem, wymagania dotyczące minimum kadrowego** co do liczby osób, jak również co do wymagań dotyczących tych osób.

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

Stosunek nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku **spełnia** z dużym nadmiarem wymagania § 11 pkt. 5 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. Wynosi on 1: 16 przy dopuszczalnym 1:80.

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.

Większość nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe posiada dorobek naukowy z zakresu nauk technicznych, podczas gdy prowadzi zajęcia dydaktyczne z zakresu informatyki. Jedyny informatyk wchodzący w skład minimum kadrowego prowadzi zajęcia z matematyki. Spostrzeżenia te powinny skłonić władze Wydziału do przemyśleń tego problemu. Mimo tych uwag, nie dostrzeżono nieprawidłowości procesu dydaktycznego wynikających z obsady zajęć dydaktycznych. Jednostka nie obsadza zajęć wykładowcami z zagranicy ani praktyki gospodarczej.

Dostępność nauczycieli akademickich nie budzi zastrzeżeń.

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

W spotkaniu uczestniczyło około 40 nauczycieli akademickich. Na wstępie ZO przedstawił drogę proceduralną dokonywania oceny kierunku, podkreślając, że ZO nie posiada uprawnień do wydawania ostatecznych ocen. Wyjaśniono także zasady zaliczania do minimum kadrowego.

Problemem podniesionym w dyskusji były możliwości zmian standardu kształcenia. ZO wyjaśniał, że PKA nie posiada uprawnień do zmiany standardów oraz przedstawił drogę proceduralną tworzenia standardów kształcenia.

Dalsza dyskusja dotyczyła poziomu studentów podejmujących studia na kierunku. Nauczyciele akademicy wyrażali opinie, że studenci kierunku są ogólnie słabsi od studiujących inne kierunki techniczne.

Dyskusja dotknęła także perspektyw wiążących się z przewidywanym wprowadzeniem krajowej ramy kwalifikacji.

6. Ocena prowadzonej dokumentacji osobowej nauczycieli akademickich.

Teczki osobowe nauczycieli akademickich spełniają wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie zakresu prowadzenia przez pracodawców dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz sposobu prowadzenia akt osobowych pracownika (Dz. U. Nr 62, poz. 286, z późn. zm.).

Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach zostały poświadczone za zgodność z oryginałem. Uczelnia stosuje własny wzór oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego.

Akty mianowania oraz umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy, **ale wskazane jest stosowanie nazw stanowisk**, na których zostali zatrudnieni nauczyciele akademicy, **zgodnych z art. 110 ust. 1 ustawy, tj. „profesor nadzwyczajny”, zamiast „profesor nadzwyczajny PB” lub „profesor nadzwyczajny w Politechnice Białostockiej”**.

We wszystkich teczkach znajdują się aktualne zaświadczenia o odbytych badaniach lekarskich oraz aktualne zaświadczenia o ukończeniu szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wizytowana jednostka dysponuje dobrą kadrą, przekraczającą wymagania minimum kadrowego oraz spełnia z dużym nadmiarem dopuszczalne proporcje kadry i studentów (1:16).

Część V. Działalność naukowa i współpraca międzynarodowa.

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.

Aczkolwiek wizytowana jednostka, jako prowadząca studia pierwszego stopnia, nie jest obligowana do prowadzenia badań naukowych – prowadzi takie badania i to na niezłym poziomie.

W wyniku ostatniej (2010 r.) oceny parametrycznej jednostek naukowych, Wydział uzyskał trzecią kategorię.

Tabela stanowiąca załącznik 6 zawiera zestawienie dorobku publikacyjnego i nakładów przeznaczonych na badania naukowe w ciągu trzech lat (2007-2009), dotyczących ocenianej jednostki i ocenianego kierunku. „Wydajność publikacyjna” kadry wchodzącej w minimum kadrowe kształtuje się na dość dobrym poziomie, średnio około 50 publikacji rocznie, w tym 5 w czasopiśmie z tzw. listy filadelfijskiej.

Badania naukowe osób zaliczonych do minimum kadrowego, w tym badania związane z ocenianym kierunkiem, są na niezłym poziomie.

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

Ogólnie na Wydziale działa 9 kół naukowych. W funkcjonującym na Wydziale kole naukowym Technik Multimedialnych przeważającą liczbą członków są przedstawiciele ocenianego kierunku. W ramach działalności naukowej koło prężnie współpracuje z Sekcją ds. Promocji PB, realizuje relacje foto-wideo z imprez Uczelnianych, a także organizuje warsztaty tematyczne z zakresu multimediiów. Finansowanie działalności koła przez dziekana wspiera jego rozwój. Koło posiada własne pomieszczenie wyposażone w sprzęt wysokiej klasy jednak (z uwagi na jego wartość) dostęp do sali jest możliwy wyłącznie w obecności opiekuna koła. Członkowie koła postulują o możliwość korzystania z pomieszczenia na zasadzie odpowiedzialności za sprzęt przez studenta. Ich zdaniem swoboda dostępu do pomieszczenia pozwoliłaby na poszerzenie działalności naukowej koła.

W przypadku pokrywania się treści projektu realizowanego na rzecz koła naukowego Wydział zapewnia studentom możliwość zaliczenia przedmiotu, oraz wykorzystania projektu na rzecz własnej pracy dyplomowej. Ponadto Uczelnia oferuje możliwość odbywania stażu jako jednej z form realizacji badawczej studenta.

Załącznik Nr 6 – Działalność naukowa jednostki.

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

Studenci ocenianego kierunku nie są aktywni w realizowaniu studiów w ramach wymiany międzynarodowej. Tylko jedna studentka odbywała semestralne studia w Niemczech. Jest to poziom znacznie poniżej możliwości wizytowanej jednostki.

Wizytowana jednostka prowadzi badania naukowe na niezłym poziomie, pomimo że nie jest zobowiązana do takiej aktywności. W jednostce działa aktywnie koło naukowe Technik Multimedialnych. Wymiana międzynarodowa jest znikoma i znacznie poniżej możliwości jednostki.

Część VI. Baza dydaktyczna.

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.

Dla potrzeb kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” wykorzystuje się bazę dydaktyczną zorganizowaną wcześniej dla kierunków „automatyka i robotyka” oraz „mechanika i budowa maszyn” (m.in. 2 duże aule, 3 sale wykładowe po 80 miejsc, 15 sal ćwiczeniowych, 9 pracowni komputerowych z komputerami podłączonymi do Internetu, 48 pomieszczeń laboratoryjnych). Ponadto dla potrzeb „edukacji techniczno-informatycznej” utworzono 3 specjalistyczne, wyposażone w nowoczesny sprzęt, laboratoria:

- Laboratorium Komputerowe wyposażone w 20 komputerów (Core i7/4GB/GTX460) z zainstalowanym oprogramowaniem do obróbki komputerowej grafiki wektorowej i rastrowej (pakiety Corel Draw 12), do nieliniowego montażu wideo (Ulead Video Studio 11, Ulead DVD Movie Factory 6), animacji wektorowej 2D (Swisch Max 2.0), animacji 3D (Anim8or), tworzenia i obróbki grafiki 3D (Blender) oraz obróbki dźwięku (WavePad), projektor multimedialny i ekran.
- Laboratorium Technik Multimedialnych, w skład którego wchodzi 8 stanowisk.
- Laboratorium Mediów Drukowanych, w skład którego wchodzi 12 stanowisk.

Biblioteka PB znajdująca się w budynku Wydziału Mechanicznego oferuje dostęp do około 8 tys. woluminów i około 700 wydawnictw ciągłych. Studenci mają dostęp on-line do takich wydawnictw, jak: Elsevier, Springer, Wiley, EBSCO i IEEE. Mogą też korzystać z 3 zagranicznych i 8 krajowych baz bibliograficzno - abstraktowych. Studenci dobrze oceniają możliwości korzystania z zasobów bibliotecznych, w tym z dostępu do baz literaturowych.

Na Wydziale funkcjonuje szybki bezprzewodowy Internet WI-FI, który studenci sobie chwalą, a ponadto sieć terminali studenckich z dostępem do stron www.

2. Opinia studentów na temat obiektów dydaktycznych, socjalnych i sportowych, w tym ich wyposażenia.

W ocenie studentów baza dydaktyczna, socjalna oraz sportowa przedstawiana jest jako bardzo dobra. Sale dydaktyczne, w których przeprowadzane są ćwiczenia są dobrze oświetlone, nagłośnione i ogrzewane, a także znajduje się w nich sprzęt pozwalający na przeprowadzenie zajęć w efektywny sposób (projektory, rzutniki pisma). Dotarcie na zajęcia nie przysparza studentom problemów, za sprawą dobrych połączeń z komunikacją miejską. Sale laboratoryjne oraz komputerowe wyposażone są w sprzęt wysokiej jakości pozwalający studentom na sprawne i bezproblemowe wykonywanie poleceń prowadzącego, co ich zdaniem należy pochwalić. Grupy laboratoryjne, w których odbywają się zajęcia, są optymalne i dostosowane do wielkości stanowisk. Bezprzewodowy dostęp do Internetu zapewniony przez Uczelnię jest zadowalający. Problemy z pojemnością sal nie występują, a ich dostępność poza zajęciami uwarunkowana jest obecnością pracownika Uczelni.

Wysoką renomą cieszy się obiekt sportowy „Akademiczkie Centrum Sportu” zapewniający studentom szerokie spektrum realizacji sportowej indywidualnej oraz zespołowej. Materiały dydaktyczne zawarte w zbiorach bibliotecznych oraz czytelnicy PB zarówno papierowe jak elektroniczne są wystarczające dla potrzeb studentów.

Za zapewnienie zaplecza lekarskiego odpowiada akademicka przychodnia ogólna mieszcząca się w Domu Studenckim „Alfa” oraz przychodnia stomatologiczna w Domu Studenckim „Delta”.

Studenci mieszkający w Domach Studenckich pozytywnie oceniają ich jakość, nie rozumieją natomiast uwarunkowań corocznych podwyżek cen za wynajem.

Studenci potwierdzili niski poziom przystosowania obiektów Wydziału dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Baza materialna i biblioteka pozwalają na prowadzenie kształcenia na dobrym poziomie.

Część VII. Sprawy studenckie.

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

Statut Uczelni zawiera przypisy o ustawowym udziale przedstawicieli studentów w składzie organów kolegialnych Uczelni, przy czym z list obecności posiedzeń Rady Wydziału wynika, iż przypis ten oraz art. 67 ust. 4 ustawy został niedotrzymany (w Radzie Wydziału studenci oraz doktoranci reprezentowani są przez 11 osób wobec ogólnej liczby 57 członków RW). Skład Senatu Uczelni jest natomiast zgodny z art. 61 ust. 3 ustawy. Studenci

biorą udział w pracach komisji Uczelnianych (dyscyplinarnych, odwoławczych dyscyplinarnych, ds. wydawnictw, ds. studenckich i dydaktyki, stypendialnych oraz radzie bibliotecznej), co zostało poświadczane odpowiednimi dokumentami. Władze Wydziału współpracują z organami Samorządu Studenckiego na zasadach dialogu otwartego na spostrzeżenia studentów. Przedstawiciele studentów zabierają głos w obradach organów kolegialnych Wydziału, a także na forum krajowym poprzez uczestniczenie w pracach komisji tematycznych Parlamentu Studentów RP oraz Forum Uczelni Technicznych.

Obecnie posiadane fundusze oraz dodatkowe pomieszczenie służbowe będące w trakcie wyposażania pozwalają na sprawne i prężne funkcjonowanie organizacji oraz samorządu studenckiego na Wydziale. Duża liczba chętnych do pracy w samorządzie (podczas wyborów samorządowych 13 chętnych na 8 miejsc) dobrze świadczy o aktywności studentów w życiu Uczelni i zainteresowaniu sprawami studenckimi.

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

Zgodnie z art. 186 ust. 1 ustawy, Samorząd Studencki PB zaakceptował brzmienie Regulaminu przyznawania pomocy materialnej dla studentów PB, co zostało poświadczane odpowiednim dokumentem. Podział Funduszu Pomocy Materialnej został dokonany w zgodzie z art. 174 ust. 2 ustawy.

Zgodnie z regulaminem pomocy materialnej student PB ma możliwość otrzymania wszelkich stypendiów określonych w ustawie art. 173 ust. 1. System przyznawania stypendiów działa sprawnie, powołana Komisja Stypendialna na Wydziale funkcjonuje w składzie zgodnym z art. 177 ust. 3 ustawy, a forma, tryb i powiadomienie odnośnie podejmowanych przez nią decyzji spełnia wymagania art. 207 ust. 1 ustawy. Dodatkowo Uczelnia zapewnia własny program stypendialny w postaci możliwości ubiegania się o nagrody rektora dla wyróżniających się studentów realizując w ten sposób art. 104 ustawy. Studenci w trudnej sytuacji materialnej mają możliwość zamieszkania w akademikach Uczelni. Budynek Wydziału Mechanicznego jest w niewystarczającym stopniu przystosowany dla potrzeb osób z niepełnosprawnością ruchową (brak windy, wąskie korytarze i toalety). Zaplecze gastronomiczne w opinii studentów spełnia ich oczekiwania. Liczba miejsc na parkingu Uczelnianym jest odpowiednia do liczby studentów.

Uczelnia zapewnia możliwość zwolnienia z części należności w przypadku znajdowania się w trudnej sytuacji materialnej na zasadzie opartej o kryteria przyznawania świadczeń pomocy materialnej.

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

W spotkaniu udział wzięli przedstawiciele wszystkich roczników kierunku. Prezentowane wysokie zadowolenie z obranego kierunku oraz silna więź z Uczelnią świadczą o wysokiej renomie jaką w ich odczuciu szczyli się Uczelnia. Studenci są zadowoleni z warunków, w jakich przyszło im studiować, oraz bazy dydaktycznej Uczelni. Studenci zasadniczo pozytywnie oceniają zdecydowaną większość kadry dydaktycznej. Jedynie w przypadku niektórych nauczycieli akademickich formułują zastrzeżenia dotyczące bardziej sposobu odnoszenia się do studenta niż jakości przekazywanej wiedzy.

Największym problemem dla zebranych był brak w ofercie Uczelni studiów drugiego stopnia w zakresie kierunku. W związku z tym przedkładane już były stosowane petycje do władz Wydziału, lecz w chwili obecnej bez pozytywnej odpowiedzi. Kolejnym problemem wskazanym przez studentów jest brak zróżnicowania z uwagi na poziom i zbyt duże grupy na zajęciach z języka angielskiego, co nie pozwala na jego efektywną naukę. Rozwiązaniem w myśli studentów jest zwiększenie liczby godzin i rozdzielenie studentów pomiędzy te grupy.

Część studentów wykazała również niezadowolenie ze skrócenia czasu na oddanie pracy dyplomowej do 28 lutego, ponieważ zdarzają się częste przypadki skreślenia studentów na podstawie przekroczenia tego terminu, co w przypadku chęci złożenia pracy dyplomowej wiąże się z poniesieniem opłaty za wznowienie studiów. Zgromadzeni z entuzjazmem przyjąłby przesunięcie terminu na oddanie pracy dyplomowej, bądź łagodniejsze spojrzenie na wnioski o przedłużenie czasu składania prac.

Studenci mają świadomość o występowaniu na Uczelni programów wymiany studenckiej, jednak nie uczestniczą w nich, nie ze względów na barierę językową, a koszty materialne związane z wyjazdem. Studenci pozytywnie oceniają funkcjonowanie systemu akumulacji punktów ECTS.

W wizytowanej jednostce działa aktywnie samorząd, którego uprawnienia są respektowane; działają także koła naukowe. Uczelnia tworzy dobre warunki studiowania i znaczne możliwości rekreacji fizycznej. Poziom lektoratów jest krytycznie oceniany przez studentów.

Część VIII. Dokumentacja toku studiów.

Album studenta i księga dyplomów są prowadzone centralnie dla całej Uczelni i zawierają wszystkie wpisy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów. *W albumie*

studenta stosuje się akronimy (system USOS). **Zaleca się wpisywanie do albumu studenta pełnej nazwy kierunku studiów, na który student został przyjęty.**

Oglądowi poddano losowo wybrane indeksy i karty okresowych osiągnięć studenta oraz protokoły zaliczenia przedmiotu. **Wskazane jest uzupełnienie w niektórych indeksach punktacji ECTS.**

Analiza losowo wybranych **teczek studentów**: nowo przyjętych, powtarzających rok, powtarzających przedmiot z wpisem warunkowym, przebywających na urlopie, skreślonych z listy studentów wykazała, iż prowadzone są one w zasadzie poprawnie i zawierają wszystkie wymagane dokumenty, zgodnie z ww. rozporządzeniem. **Zwraca się uwagę, iż kopia dowodu osobistego powinna być poświadczona przez Uczelnię, zgodnie z § 2 ust. 1 ww. rozporządzenia.**

Stwierdzono, że spośród decyzji wydawanych w indywidualnych sprawach studentów praktycznie wszystkie (oprócz jednej) wyczerpują wymaganą przepisami formę.

W przypadku osób skreślonych z listy studentów – niektóre decyzje w tej sprawie, dotyczące skreślenia z powodu nieuzyskania zaliczenia semestru, **aby spełniały wszystkie wymogi art. 107 k.p.a., należy uzupełnić o uzasadnienie prawne.**

Decyzje o skreśleniach są podejmowane przez Prodziekana. Zwraca się uwagę, iż zarówno w świetle art. 190 ustawy, jak i Regulaminu Studiów, **organem wyposażonym w kompetencje decydowania w sprawach skreślenia z listy studentów jest kierownik podstawowej jednostki organizacyjnej/Dziekan.** Podpisywanie przez Prodziekana decyzji w imieniu organu Uczelni, którym jest Dziekan, powinno odbywać się z upoważnienia tego organu. Prodziekan, aby móc dokonywać skreśleń, powinien posiadać **szczegółowe imienne upoważnienie.** Pieczęć pod podpisem na decyzji powinna wskazywać, że decyzja podpisywana jest z upoważnienia.

W wybranych losowo teczkach absolwentów znajdują się wymagane dokumenty związane ze złożeniem egzaminu dyplomowego. Analiza dyplomów i suplementów oraz protokołów egzaminu dyplomowego wykazała, że sporządza się je poprawnie.

Analiza dokumentacji toku studiów pozwoliła na stwierdzenie, iż jest ona prowadzona w sposób prawidłowy. Wskazane jest uzupełnienie nielicznych niedociągnięć i pełne dostosowanie sposobu prowadzenia dokumentacji do obowiązujących przepisów prawa.

Część IX. Podsumowanie.

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

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.

Kierunek „edukacja techniczno-informatyczna” na wizytowanym Wydziale cieszy się powodzeniem; nie ma zagrożenia co do jego utrzymania. Władze Wydziału nie przewidują obecnie uruchomienia studiów II stopnia na tym kierunku. Władze Uczelni tworzą wizytowanej jednostce dobry klimat.

W swojej odpowiedzi na raport Uczelnia nie wносиła istotnych uwag co do jego treści.

ZA ZESPÓŁ OCENIAJĄCY

Prof. dr hab. inż. Zenon Łukaszewski