

Raport
zespołu oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej
z wizytacji przeprowadzonej w dniach 14 – 15 stycznia 2011 r. dotyczącej oceny jakości
kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzonym na Wydziale
Mechanicznym Politechniki Białostockiej na poziomie studiów pierwszego i drugiego
stopnia oraz w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym w Suwałkach

Informacje wstępne.

Zespół Oceniający powołany został przez Sekretarza PKA, w składzie:

- **Prof. dr hab. inż. Krzysztof Kozłowski** przewodniczący
- **prof. dr hab. inż. Ryszard Parkitny** ekspert PKA
- **prof. dr hab. inż. Wacław Borkowski** ekspert PKA
- **mgr Agnieszka Zagórska** ekspert formalno-prawny PKA
- **Grzegorz Duszejko** przedstawiciel Parlamentu Studentów RP

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

Wyżej wymieniony kierunek otrzymał pozytywną ocenę jakości kształcenia wyrażoną w Uchwale Nr 34/06 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 5 stycznia 2006 r.

W trakcie wizytacji część ZO pojechała do Zamiejscowego Ośrodka Dydaktycznego w Suwałkach utworzonego 1 października 2008 roku w miejsce Zamiejscowego Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej. Ten ostatni uzyskał pozytywną ocenę kierunku „mechanika i budowa maszyn” w roku 2008, a następna planowana akredytacja miała mieć miejsce w roku akademickim 2013/2014. Rekrutacja w roku akademickim 2009/2010 nie powiodła się i studiów na ocenianym kierunku nie uruchomiono. W roku akademickim 2010/2011 nie zaplanowano naboru w ZOD w Suwałkach.

Zgodnie z pismem JM Rektora Politechniki Białostockiej (RO-100.422/1/2011) Senat Politechniki Białostockiej zaplanował formalne zamknięcie ZOD w Suwałkach w dniu 10

lutego 2011 r. Stosowne pismo w tej sprawie zostało skierowane do Przewodniczącego PKA i wręczone w ostatnim dniu wizytacji ZO.

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 Białostocka jest uczelnią publiczną posiadającą osobowość prawną z siedzibą w Białymstoku. Działa na podstawie ustawy z 27 lipca 2005 roku (Prawo o szkolnictwie wyższym), innych przepisów dotyczących szkół wyższych oraz Statutu PB. Nadzór nad jednostką sprawuje Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Na terenie Polski północnowschodniej Politechnika Białostocka jest największą szkołą wyższą. Kształci się na niej ponad 13500 studentów oraz jej wiodąca rola na lokalnym rynku edukacyjnym jest bardzo wysoka.

Politechnika Białostocka wspiera i kreuje gospodarkę opartą na wiedzy w tym zapewnia znacząco jakość kształcenia na opiniowanym kierunku.

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 miejscu 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 ust. 1 statutu zwyczajne posiedzenia Senatu zwołuje Rektor nie rzadziej niż raz na dwa miesiące z wyjątkiem okresów wolnych od zajęć i przerwy wakacyjnej 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 Nr 5/26/2010 Senatu PB z dnia 01 lipca 2010 r., z późn. zm. 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 2010/2011 określa, zgodnie z przepisami art. 169 ust. 2. i 6 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, Uchwała Nr 7/10/2009 Senatu PB z dnia 28 maja 2009 r. w sprawie ustalenia warunków i trybu rekrutacji oraz formy studiów wyższych na poszczególnych kierunkach w roku akademickim 2010/2011. 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.

Zgodnie z art. 67 ust. 4 ustawy udział przedstawicieli studentów i doktorantów w **Radzie Wydziału** nie może być mniejszy niż 20 %. **Zapis ten jest przestrzegany.** Analiza przedstawionej dokumentacji wykazała, iż w obszarze zainteresowań Rady Wydziału znalazły się sprawy należące do jej ustawowych i statutowych kompetencji: ustalono ogólne kierunki działalności jednostki oraz uchwalono, zgodnie z wytycznymi ustalonymi przez Senat plany studiów i programy nauczania: dla studiów pierwszego i drugiego stopnia po zasięgnięciu opinii właściwego organu samorządu studenckiego, dla studiów doktoranckich po zasięgnięciu opinii właściwego organu samorządu doktorantów oraz dla studiów podyplomowych i kursów dokształcających. Dokumentacja dotycząca pracy Rady Wydziału przechowywana jest w sposób prawidłowy – Uczelnia posiada protokoły z obrad wraz z opisem i sposobem głosowania, listy obecności, uchwały podpisane przez przewodniczącego.

Regulamin Studiów zgodnie z art. 161 ust. 2 Ustawy został pozytywnie zaopiniowany przez Samorząd Studentów.

Regulamin przyznawania pomocy materialnej dla studentów Politechniki Białostockiej został pozytywnie zaopiniowany przez Samorząd Studentów (w zgodzie z art. 186 ust. 1 Ustawy) i jest niezgodny z przepisami Ustawy w zakresie przyznawania i wstrzymywania stypendiów za wyniki w sporcie.

Umowa uczelnia – student w sprawie odpłatności za studia jest sformułowana w sposób przejrzysty. Dużym zastrzeżeniem jest brak w treści umowy wzmianki o ponoszeniu przez studenta niestacjonarnego innych opłat niż kwota czesnego np. za powtarzanie przedmiotu. Uczelnia, która obecnie egzekwuje te opłaty, postępuje niezgodnie z treścią umowy.

Większość opłat pobieranych przez Uczelnię jest zgodna z art. 99 Ustawy oraz z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006. Niezgodna z Ustawą jest opłata pobierana za wznowienie studiów w celu obrony pracy dyplomowej oraz prawdopodobnie opłata za powtarzanie przedmiotów.

Zastrzeżenia do regulaminu pomocy materialnej oraz do wysokości opłat zostały szczegółowo omówione w załączniku nr 2.

Załącznik Nr 2 - Uwagi szczegółowe do wewnętrznych przepisów uczelni.

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

Kierunek „mechanika i budowa maszyn” prowadzony jest na Wydziale Mechanicznym w skład którego wchodzi trzy katedry oraz cztery zakłady. Za opiniowany kierunek odpowiedzialne są głównie dwie katedry oraz trzy zakłady. Na obecnym etapie rozwoju potrzeby kierunku „mechanika i budowa maszyn” są zapewnione w pełni w ramach istniejącej struktury organizacyjnej Wydziału Mechanicznego.

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	9871	1849	143	68
Studia niestacjonarne	3816	655	0	0
Razem	13687	2504	143	68

* użyte określenia: zadania naukowe, badania naukowe, dorobek naukowy, stopnie i tytuły naukowe oznaczają odpowiednio zadania artystyczne, twórczość artystyczną, dorobek artystyczny oraz stopnie i tytuły w zakresie sztuki.

Uczelnia spełnia wymagania określone dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym – liczba studentów studiujących na studiach stacjonarnych czyli stanowi 72% ogólnej liczby studentów i 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.

Kształcenie jest prowadzone na pięciu kierunkach:

„automatyka i robotyka” na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia. Kierunek został oceniony pozytywnie przez Państwową Komisję Akredytacyjną Uchwałą Nr 523/2006 z dnia 6 lipca 2006 r. Otrzymał akredytację do roku akademickiego 2010/2011.

„edukacja techniczno - informatyczna” na poziomie studiów pierwszego stopnia . Kierunek został oceniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną, ale procedura nie została jeszcze zakończona.

„mechanika i budowa maszyn” na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia. Kierunek został oceniony pozytywnie przez Państwową Komisję Akredytacyjną Uchwałą Nr 34/2006 z dnia 5 stycznia 2006 r. Otrzymał akredytację do roku akademickiego 2010/2011.

„technika rolnicza i leśna” na poziomie studiów pierwszego stopnia. Kierunek nie został jeszcze oceniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.

„inżynieria biomedyczna” na poziomie studiów pierwszego stopnia. Kierunek nie został jeszcze oceniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.

Wydział Mechaniczny posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora oraz doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie: budowa i eksploatacja maszyn oraz mechanika.

I.6. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów.

Tabela nr 2.

Poziom studiów	Rok studiów	Liczba studentów studiów		Razem
		stacjonarnych	niestacjonarnych	
I stopnia	I	235	115	350
	II	120	53	173
	III	106	73	179
	IV	118	101	219
II stopnia	I	89	35	124
	II	29	-	29
Razem		697	377	1074

Studenci studiów stacjonarnych stanowią około 65% wszystkich studentów studiujących na kierunku „mechanika i budowa maszyn” na studiach pierwszego i drugiego stopnia.

Udział studentów ocenianego kierunku w ogólnej liczbie studentów Politechniki Białostockiej jest stosunkowo niewielki i wynosi 7.8%. Z uwagi na fakt, iż Politechnika Białostocka jest jedyną uczelnią w regionie nie ma zagrożenia dla jego kontynuacji.

Politechnika Białostocka wspiera i kreuje gospodarkę opartą na wiedzy, w tym zapewnia znacząco jakość kształcenia na opiniowanym kierunku.

Kierunek „mechanika i budowa maszyn” jest jednym z najstarszych kierunków studiów na Politechnice Białostockiej, jego pozycja jest stabilna i dobrze rokuje na przyszłość.

Uczelnia częściowo spełnia kryteria związane z wewnętrznymi regulacjami prawnymi. Poprawy wymagają niektóre regulacje wewnętrzne względem zgodności z Ustawą.

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.

W Wydziale Mechanicznym PB na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzone są studia stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia. Oferta kształcenia na studiach I stopnia obejmuje 3 specjalności: komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania, konstrukcja i eksploatacja maszyn oraz inżynieria produkcji.

Na studiach II stopnia kształcenie odbywa się również w trzech specjalnościach: mechanika i informatyka stosowana, pojazdy samochodowe oraz technika ciepła, chłodnictwo i klimatyzacja.

Przedstawione przez uczelnię sylwetki absolwenta są zgodne z uregulowaniami zawartymi w standardach kształcenia dla kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Zakładane kompetencje ogólne określają zakres wiedzy i umiejętności, które uzyskują absolwenci. Ukierunkowane są również na zdobycie umiejętności stosowania zdobytej wiedzy w praktyce. Oprócz ogólnych kompetencji absolwenta sprecyzowane zostały również

kompetencje specyficzne dla danej specjalności. Są one w istotny sposób zróżnicowane i dobrze charakteryzują daną specjalność. Przedstawione cele kształcenia dla studiów II stopnia zakładają wyraźny i znaczący wzrost wiedzy i kwalifikacji w stosunku do studiów I stopnia. Uzyskane kwalifikacje niezależnie od rodzaju studiów i specjalności umożliwiają kontynuację kształcenia w różnych formach i na różnych poziomach, w tym podjęcie studiów doktoranckich.

Udział pracodawców w kształtowaniu koncepcji kształcenia oraz dostosowania tej koncepcji do oczekiwań rynku pracy realizowane jest poprzez bezpośrednie kontakty kadry naukowej z lokalnym przemysłem, odbywanie praktyk studentów w zakładach i wynikające stąd wnioski oraz udział pracowników Wydziału Mechanicznego w projektach realizowanych przez PB. Sformalizowany kontakt z pracodawcami utrzymuje Biuro Karier PB analizując na bieżąco potrzeby rynku pracy.

W konsekwencji tych działań w ciągu ostatnich 5 lat przeprowadzono gruntowną zmianę planów studiów i programów nauczania na ocenianym kierunku studiów. Planuje się również dalsze działania w zakresie dostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy.

Z.O. pozytywnie ocenia zgodność określonej przez uczelnię sylwetki absolwenta i jego kwalifikacji z uregulowaniami zawartymi w standardzie opiniowanego kierunku.

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

Warunki i tryb rekrutacji w roku akademickim 2010/2011 określa, zgodnie z przepisami art. 169 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005r. Prawo o szkolnictwie wyższym oraz §48 ust. 1 pkt. 2 Statutu Politechniki Białostockiej, Uchwała nr. 7/10/2009 Senatu Politechniki Białostockiej z dnia 28 maja 2009r.

Warunkiem podjęcia kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych jest przyjęcie na I rok studiów co najmniej 60 kandydatów. W przypadku mniejszej liczby kandydatów decyzję o uruchomieniu kształcenia podejmuje Rektor na wniosek Dziekana. Przyjęcie kandydatów na pierwszy rok studiów odbywa się w wyniku postępowania kwalifikacyjnego. Rekrutacja na pierwszy rok studiów stacjonarnych I stopnia odbywa się w oparciu o wyniki z części pisemnej egzaminu dojrzałości („stara matura”) lub wyniki z części pisemnej egzaminu maturalnego („nowa matura”).

W przypadku gdy kandydat zdawał więcej przedmiotów z branych pod uwagę na danym kierunku uwzględniony zostanie przedmiot zdany najlepiej. Przyjęcia kandydatów są dokonywane na podstawie listy rankingowej sporządzonej według liczby punktów uzyskanych za przedmioty brane pod uwagę w postępowaniu kwalifikacyjnym.

Uchwała Senatu w sposób jednoznaczny określa sposób obliczania liczby punktów dla kandydatów zdających egzamin maturalny w różnych latach lub zdających egzamin dojrzałości.

Warunkiem przyjęcia na studia niestacjonarne I stopnia jest złożenie wymaganych dokumentów. W przypadku przekroczenia limitu miejsc przeprowadza się postępowanie rekrutacyjne jak dla studiów stacjonarnych.

Studia stacjonarne i niestacjonarne II stopnia przeznaczone są dla absolwentów studiów I stopnia lub studiów II stopnia (lub jednolitych magisterskich) kierunków: automatyka i robotyka, edukacja techniczno-informatyczna, mechanika i budowa maszyn oraz pokrewnych. Warunkiem przyjęcia jest złożenie wymaganych dokumentów. W przypadku przekroczenia limitu miejsc prowadzi się postępowanie rekrutacyjne na podstawie ocen na dyplomie ukończonych studiów (w pierwszej kolejności) oraz średniej ocen ze studiów (w drugiej kolejności).

Rekrutację prowadzi Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Od decyzji kandydatowi przysługuje odwołanie do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Aktualnie obowiązujące zasady rekrutacji Z.O. uznaje za prawidłowe.

II.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.

Cykl kształcenia na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych trwa trzy i pół roku (siedem semestrów) i obejmuje odpowiednio 2490 i 1560 godzin. Studia II stopnia trwają trzy semestry i obejmują 900 godzin dla studiów stacjonarnych, oraz 590 godzin dla studiów niestacjonarnych. Wszystkie plany studiów i programy kształcenia są zgodne z obowiązującymi standardami. Obejmują one obowiązujące w standardzie grupy treści podstawowych i kierunkowych określonych dla poszczególnych zakresów wiedzy. Plany studiów przewidują treści kształcenia wspólne dla wszystkich specjalności oraz treści kształcenia właściwe dla danej specjalności. Zarówno jedne jak i drugie tworzą logiczne sekwencje umożliwiające w pełni osiągnięcie celów kształcenia określonych w sylwetce absolwenta. Są zachowane właściwe relacje między różnymi formami zajęć.

Udział innych rodzajów zajęć w stosunku do wykładów przekracza 50 %. Programy studiów niestacjonarnych są zbieżne z programami studiów stacjonarnych co zapewnia nabycie porównywalnego zakresu wiedzy i tych samych kwalifikacji.

Spełnione są również standardy w zakresie liczby godzin przewidzianych na zajęcia z wychowania fizycznego, języków obcych, technologii informatycznej oraz z przedmiotów humanistycznych. Programy studiów II stopnia uwzględniają wykonanie samodzielnej pracy przejściowej. W Wydziale Mechanicznym pracuje grupa pracowników którzy są przygotowani do prowadzenia zajęć w języku obcym, szczególnie angielskim. Prowadzą oni zajęcia ze studentami obcokrajowcami w ramach programu Erasmus. Wymóg możliwości wyboru treści kształcenia w ramach kierunku studiów (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007r. Dz. U. Nr 164) jest spełniony poprzez możliwość wyboru przez studenta specjalności. Oferta zajęć do wyboru w ramach wybranej specjalności jest b. skromna. Obejmuje ona wybór jednego z dwóch przedmiotów na VII semestrze studiów I stopnia stacjonarnych i niestacjonarnych.

Z.O. ocenia, że realizowane obecnie programy kształcenia są zgodne z wymaganiami standardów i w pełni umożliwiają osiągnięcie deklarowanych celów kształcenia na wszystkich specjalnościach i rodzajach studiów.

II.1.4. Ocena systemu ECTS.

Poszczególnym przedmiotom przypisana jest określona liczba punktów według założenia, że jeden punkt ECTS odpowiada efektem kształcenia, których uzyskanie wymaga od przeciętnego studenta 30 godzin pracy. Z uwagi na zróżnicowany nakład pracy studentów na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych tym samym przedmiotom przypisano różne liczby ECTS co należy uznać za właściwe. Każdemu semestrowi, niezależnie od poziomu i formy studiów przypisano 30 punktów ECTS, przy czym warunkiem rejestracji na kolejny semestr (z długiem punktów zaliczeniowych) jest uzyskanie 22 punktów. Zgodnie ze standardami kształcenia przypisano również odpowiednią liczbę punktów ECTS za pracę dyplomową oraz przedmioty wymienione w „innych wymaganiach”.

Wdrożony i obowiązujący w Wydziale Mechanicznym PB system ECTS jest prawidłowy.

II.1.5. Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej (z części studenckiej).

System opieki naukowej i dydaktycznej ZO ocenia pozytywnie. Studenci mają dostęp do niezbędnych pomocy dydaktycznych, a mianowicie biblioteki i czytelní, pracowni komputerowych, Internetu oraz nieodpłatny dostęp do wielu pakietów oprogramowania.

Nauczyciele akademicki są dostępni w ramach planowanych konsultacji. Studenci mogą również pracować w kołach naukowych oraz podejmować studia według programów indywidualnych.

Studenci mają zapewniony pełny dostęp do wszystkich informacji dotyczących toku swoich studiów w gablotach informacyjnych znajdujących się w budynku Wydziału oraz na jego stronie internetowej.

Na początku zajęć prowadzący przedstawiają studentom wszystkie potrzebne informacje dotyczące m.in. godzin konsultacji, trybu zaliczenia przedmiotu, potrzebnej literatury itp.. Godziny konsultacji są adekwatne do potrzeb studentów oraz są przestrzegane przez nauczycieli akademickich. Studenci mają dostęp do sylabusów, z którymi mogą się zapoznać na platformie elektronicznej USOS wspomagającej dziekanat.

Studenci są zadowoleni z układanego planu zajęć, który wg nich jest dobrany optymalnie, jednakże zwracają uwagę na brak aktualizacji planów zajęć wywieszonych w gablotach informacyjnych.

W ramach planu studiów I stopnia studenci mają do wyboru tylko jeden przedmiot obieralny, gdzie dodatkowo został on z góry narzucony studentom bez możliwości wyboru. Uważają, że liczba przedmiotów obieralnych jak również pula wyboru powinna zostać zwiększona oraz powinny one być oferowane także po wyborze specjalizacji. Studenci mają możliwość proponowania własnych tematów prac dyplomowych oraz możliwość wyboru promotora.

Studenci są dobrze poinformowani o możliwości wyjazdu na zagraniczne wymiany studenckie. Przykładem tego jest to, iż w chwili wizytacji 3 studentów kierunku odbywało studia na uczelniach zagranicznych w ramach wymiany studenckiej – na uczelniach w Grecji, Portugalii oraz Danii.

Studenci posiadają dostęp do bezprzewodowego Internetu w budynku Wydziału. Według studentów biblioteka posiada wszystkie potrzebne im książki. Godziny otwarcia biblioteki są optymalnie dostosowane do ich potrzeb.

W opinii studentów godziny otwarcia dziekanatu są zbyt krótkie (4 razy w tygodniu po 3 godziny). Według nich godziny te powinny zostać wydłużone, a liczba dostępnych dni zwiększona do 5. W szczególności dotyczy to okresów najbardziej potrzebnych studentom tzn. na początku oraz końcu semestru. Ogólnie jakość pracy dziekanatu określają jako dobrą, szczególnie zadowoleni są z wprowadzania powiadomień mailowych z ważnymi informacjami. Dostępność władz dziekańskich w szczególności prodziekana odpowiedzialnego za sprawy studenckie określają jako wystarczającą.

II.2. Analiza i ocena efektów kształcenia.

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

Zasady oceniania studentów, zaliczania semestrów, zaliczania przedmiotów i zdawania egzaminów określa Regulamin studiów Politechniki Białostockiej w §15-§20, natomiast zasady przeprowadzenia egzaminu dyplomowego §25-§27 tego Regulaminu.

Szczegółowy zakres i sposób zaliczenia lub egzaminu danego przedmiotu jest określony w sylabusie. Student na początku zajęć jest informowany o zasadach zaliczania przedmiotów i warunkach oceniania. Bieżąca kontrola efektów kształcenia jest dokonywana na podstawie kontroli wyników nauczania w trakcie semestru, szczególnie z zajęć dydaktycznych podlegających zaliczeniu, (zgodnie z §17 Regulaminu).

Po zakończeniu semestru wyniki nauczania są omawiane na posiedzeniu Rady Wydziału.

Funkcjonujący system oceny osiągnięć studentów należy uznać za właściwy. Jest on systemem standardowym, stosowanym przez wiele uczelni technicznych w kraju.

II.2.2. Analiza skali i ocena przyczyn odsiewu.

Przedstawiona skala odsiewu studentów jest szczególnie duża na pierwszym roku (studiów stacjonarnych i niestacjonarnych (ok. 50%), oraz drugim roku studiów niestacjonarnych I stopnia (ponad 30%)). Bardzo duży odsiew jest także na ostatnim roku studiów niestacjonarnych I i II stopnia (ok. 50%). Główną przyczyną odsiewu na początkowych latach studiów są niewystarczające postępy w nauce (brak obowiązkowych zaliczeń), natomiast na ostatnim roku nie złożenie egzaminu dyplomowego w regulaminowym terminie.

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.

Proces dyplomowania określony jest w Regulaminie studiów w §23-§27, w których podano ogólne zasady wykonania pracy dyplomowej i przeprowadzenia egzaminu dyplomowego.

Na podstawie Regulaminu i odpowiedniego zarządzenia Rektora PB w Wydziale Mechanicznym opracowano „Szczegółowe zasady procesu dyplomowania”. Określają one szczegółowo tryb opracowania i wydawania tematów prac dyplomowych, realizacji pracy przez studenta, jej ocenę oraz przeprowadzenie egzaminu dyplomowego.

Na szczególną uwagę zasługuje obowiązkowe wskazanie słabych stron recenzowanej pracy, co na ogół w losowo wybranych pracach do oceny nie miało miejsca oraz budzące wątpliwości zatwierdzanie tematów pracy dyplomowej bezpośrednio przez dziekana a nie zaś przez Radę Wydziału.

W Politechnice Białostockiej, podobnie jak we wszystkich innych polskich uczelniach, obowiązują obecnie różne programy nauczania, w zależności od rodzaju studiów (jednolite studia magisterskie oraz studia I i II stopnia) oraz prowadzonych specjalności. Wykonywane obecnie prace dyplomowe mają zatem zróżnicowany charakter. Na kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” to zróżnicowanie zostało zwiększone gdyż w ramach tego kierunku wykonywano również prace dyplomowe z zakresu inżynierii biomedycznej oraz techniki rolniczej i leśnej. W roku akademickim 2008/2009 na Wydziale Mechanicznym uruchomiono dwa nowe kierunki studiów: „inżynierię biomedyczną” oraz „techniki rolnicze i leśne”, co przyczyni się na kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” do wyraźnego ukierunkowania problematyki prac dyplomowych, zgodnych z ramowymi treściami kształcenia.

Tematy prac dyplomowych opracowują nauczyciele akademicki i zgłaszają je do kierowników katedr/zakładów odpowiedzialnych za poszczególne specjalności. Tematy prac muszą być zgodne z kierunkiem i specjalnością studiów. Po weryfikacji tematy zatwierdzane są przez Dziekana. Student otrzymuje (wybiera) temat pracy nie później niż na semestr przed zakończeniem studiów. Pracę dyplomową student wykonuje pod kierunkiem nauczyciela akademickiego z tytułem profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego. Rada Wydziału może upoważnić do prowadzenia pracy nauczyciela akademickiego ze stopniem naukowym doktora. Zasady określają też kryteria jakie powinna spełniać praca realizowana na odpowiednim poziomie studiów. Przy wyznaczaniu recenzenta pracy dyplomowej stosuje się te same kryteria jak dla promotora. Egzamin dyplomowy przeprowadza komisja powołana przez Dziekana według zasad przedstawionych w §26 Regulaminu studiów. Obowiązujące w PB przepisy określają limit prac dyplomowych, których promotorem może być jeden nauczyciel akademicki (do 10). Stąd spełnienie warunku realizacji pracy dyplomowej pod kierunkiem samodzielnego pracownika naukowo-dydaktycznego jest trudne. Ok. 70% prac jest wykonywanych pod kierunkiem doktorów upoważnionych przez Radę Wydziału.

Zasady ustalania i wyboru tematów prac oraz przepisy regulujące ich realizację i ocenę Z.O. uznaje za prawidłowe. Tematy przeważającej większości prac inżynierskich i magisterskich były dobrane właściwie. Obejmują one nowe rozwiązania konstrukcyjne

i nowoczesne komputerowe metody projektowania. Pod względem merytorycznym prace realizowane są na dobrym poziomie. Prace dotyczące projektów wraz z wykonaniem stanowisk oraz urządzeń można uznać za wzorowe. Zauważyć jednak należy, że niektóre prace dyplomowe wykraczały swoją tematyką poza zakres wiedzy przynależny kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn”.

Egzaminy dyplomowe są przeprowadzone właściwie i mają odpowiednią rangę. W przypadku prac dyplomowych magisterskich zbyt często powtarza się sytuacja, w której recenzentem i promotorem są osoby w stopniu doktora. Nierzadkie są też sytuacje zawyżanie ocen pracy dyplomowej.

Analizę i ocenę 10-ciu losowo wybranych prac dyplomowych, spośród 684 wykonanych w latach 2008 – 2010, zamieszczono w załączniku nr 3.

Załącznik Nr 3 – Ocena poszczególnych losowo wybranych prac dyplomowych.

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

Na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzone są trzy specjalności na studiach I stopnia i trzy specjalności na studiach II stopnia. Dla każdego poziomu studiów oraz każdej specjalności określone zostały efekty kształcenia obejmujące umiejętności i kompetencje absolwenta z zakresu budowy, wytwarzania i eksploatacji maszyn oraz kwalifikacje do podjęcia pracy zawodowej w różnych działach gospodarki. Zdefiniowane przez uczelnię efekty kształcenia są w pełni zgodne ze standardami dla kierunku mechanika i budowa maszyn. Uzyskano to dzięki opracowaniu i realizacji odpowiednich planów studiów oraz szczegółowych programów przedmiotów. Każdy program przedmiotu (sylabus) określa zakładane efekty kształcenia. W zakresie przedmiotów podstawowych i kierunkowych określonych w minimum programowym jest pełna zgodność treści i efektów kształcenia ze standardami. Treść i zakres innych przedmiotów jest dobrze dostosowana do zakładanych kwalifikacji absolwenta. Uzyskanie tych kwalifikacji wspomagają również praktyki studenckie realizowane w zakładach pracy. Ocenę wykorzystania efektów kształcenia na rynku pracy i ewentualną korektę umożliwia działalność Biura Karier.

Zdefiniowane przez uczelnię efekty kształcenia i ich zgodność ze standardami kształcenia i realizowanym programem nie budzą zastrzeżeń.

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.

Zajęcia dydaktyczne na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, pracowni specjalistycznych, zajęć laboratoryjnych i projektowych oraz seminarium. W prowadzeniu zajęć wykorzystuje się różnorodne środki techniczne, a mianowicie: komputery, projektory multimedialne, odtwarzacze wideo i rzutniki pisma. Ćwiczenia laboratoryjne realizowane są przez studentów samodzielnie lub w grupach 2-4 osobowych pod kierunkiem prowadzącego. Efektywność tych ćwiczeń podnosi obowiązek studenta do wcześniejszego teoretycznego przygotowania się, a po zakończeniu sporządzenia sprawozdania.

Praca własna studenta obejmuje realizację zadań projektowych, przygotowanie prezentacji postępów prac na seminariach dyplomowych oraz bieżące przygotowanie się do zajęć. Poziom tych prac należy ocenić pozytywnie.

Dotychczas na kierunku nie było studentów niesprawnych ruchowo. Biorąc jednak pod uwagę przyszłe potrzeby podjęto prace w zakresie dostosowania budynku Wydziału dla takich studentów. Studenci z dysfunkcją słuchu korzystają z pętli indukcyjnych, w które wyposażone są aule.

W ocenie Z.O. stosowane metody dydaktyczne są prawidłowe.

II.3.2. Ocena dostępności i jakości sylabusów.

Sylabusy są dostępne w Internecie, w systemie USOS. Ponadto nauczyciele akademicy w pierwszym tygodniu zajęć informują studentów o programach nauczania (sylabusach) przedmiotu i zasadach ich zaliczania. Sylabusy wszystkich przedmiotów opracowane są według jednolitego wzoru i zawierają wszystkie wymagane elementy.

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

Studenci studiów stacjonarnych I stopnia odbywają 4-tygodniową praktykę ogólnotechniczną po VI semestrze studiów. Celem ogólnym praktyki jest zapoznanie studenta z funkcjonowaniem zakładu przemysłowego w dobie gospodarki rynkowej. Ramowe programy praktyki opracowane są oddzielnie dla każdej specjalności z uwzględnieniem specyfiki tej specjalności. Studenci odbywają praktyki w zakładach wskazanych przez Wydział. Nadzór nad realizacją praktyk sprawuje wyznaczony opiekun z Wydziału Mechanicznego. Przebieg praktyki jest dokumentowany kartą praktyk prowadzoną przez studenta oraz potwierdzoną przez zakładowego opiekuna praktyk. Karta ta stanowi podstawę do zaliczenia praktyki przez opiekuna wydziałowego. Niepracujący studenci studiów niestacjonarnych odbywają praktyki na tych samych zasadach jak studenci studiów

stacjonarnych. Studenci pracujący mogą ubiegać się o zaliczenie praktyki w ramach wykonywanej przez nich pracy. Do podejmowania decyzji w tej sprawie Rada Wydziału upoważniła Dziekana.

Dokonany przegląd szeregu sprawozdań oraz dokumentów stanowiących podstawę do zwolnienia z praktyki nie wykazał nieprawidłowości.

Z.O. pozytywnie ocenia sposób realizacji i organizację praktyk.

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

Organizacja zajęć jest typowa. Rok akademicki składa się z dwóch 15-tygodniowych semestrów i sesji egzaminacyjnej po każdym z nich. Na studiach stacjonarnych zajęcia prowadzone są od poniedziałku do piątku, przy czym dzienna liczba zajęć nie przekracza 8 godzin. Na studiach niestacjonarnych zajęcia są realizowane w systemie dziesięciozjazdowym i odbywają się w piątki (w godz. 15⁰⁵-20⁵⁵), soboty (w godz. 8⁰⁰-20⁵⁵) i niedziele (w godz. 8⁰⁰-15⁵⁵). Zajęcia audytoryjne oraz laboratoryjne odbywają się w blokach czasowych nie większych od 3 godzin lekcyjnych. Minimalną liczebność grup studenckich reguluje Zarządzenie Rektora. Na ocenianym kierunku studiów liczebność grup jest bliska minimalnej, a na starszych latach studiów (po podziale na specjalności) mniejsza od minimalnej.

Liczba egzaminów w sesji egzaminacyjnej wynosi 1-2.

Ocena organizacji studiów jest pozytywna.

II.3.5. Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

W trakcie wizytacji przeprowadzono łącznie 7 hospitacji zajęć dydaktycznych. Podczas wizytacji odbyły się wszystkie zajęcia przewidziane w rozkładzie zajęć. Frekwencja na zajęciach była dobra.

Z.O. pozytywnie ocenia hospitowane zajęcia dydaktyczne. Odbywały się one w wyznaczonym czasie i były prowadzone zgodnie z zasadami dydaktyki. Wykorzystywane były właściwe pomoce dydaktyczne. Widoczny był dobry kontakt prowadzących zajęcia ze studentami. Podkreślić należy ich dobrą organizację oraz dobry kontakt prowadzących ze studentami, a sale komputerowe, w których odbywały się zajęcia zapewniały wystarczający komfort pracy studentów.

Załącznik Nr 4 - Informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Wnioski: Zespół Oceniający pozytywnie ocenia koncepcję i realizację kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Cele kształcenia i deklarowane kompetencje absolwenta są zgodne z uregulowaniami zawartymi w standardzie

opiniowanego kierunku. Organizacja całokształtu procesu dydaktycznego jest prawidłowa. Zasady dyplomowania nie budzą zastrzeżeń. Tematy prac inżynierskich i magisterskich poza nielicznymi przypadkami były dobierane właściwie. Większość prac została wykonana na dobrym poziomie inżynierskim oraz magisterskim. Wydział w znacznej części spełnia kryteria dotyczące opieki dydaktycznej i naukowej nad studentami. ZO sugeruje zwiększenie oferty przedmiotów obieralnych oraz wydłużenie godzin otwarcia dziekanatu dla studentów. Na wyróżnienie zasługuje system powiadomień mailowych dla studentów.

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,
- 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),
- 3) oceniania studentów (np. stosowanych form i kryteriów weryfikacji wiedzy oraz oceny wyników kształcenia),
- 4) zapewnienia jakości kadry dydaktycznej (np. okresowych ocen pracowników, hospitacje, ankiet dla studentów oceniających zajęcia dydaktyczne, częstotliwość ankietyzacji),
- 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),
- 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.),
- 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).

W Wydziale Mechanicznym powołana została Komisja ds. Oceny Jakości Kształcenia. Zakres jej działalności obejmuje: okresowe przeglądy i ocenę planów studiów i programów nauczania poszczególnych przedmiotów w aspekcie dostosowania ich do założonych celów kształcenia, ocenę i okresowe przeglądy prac dyplomowych z punktu

widzenia ich formy, treści oraz poszanowania praw autorskich oraz sporządzenie analiz i raportów

wynikowych.

Do kompetencji Komisji należy również okresowa analiza i ocena pracy dydaktycznej nauczycieli akademickich. Wypracowane oceny i wnioski przekazywane są do Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz zainteresowanym osobom funkcyjnym. W ramach zapewnienia jakości kadry dydaktycznej przeprowadza się jej okresową ocenę. Każdy nauczyciel akademicki co 4 lata oceniany jest za działalność dydaktyczną, naukową i organizacyjną. Ważną działalnością w zakresie zapewnienia jakości kształcenia są hospitacje prowadzone przez przełożonych lub upoważnionych pracowników samodzielnych. Wyniki hospitacji zapisuje się w karcie hospitacyjnej oraz przekazuje zainteresowanemu nauczycielowi akademickiemu. Prowadzi się również ankietyzację studentów, którzy w ten sposób oceniają zajęcia dydaktyczne oraz sposób ich prowadzenia. Proces ankietowania koordynowany jest przez specjalistę ds. Jakości Kształcenia i prowadzony jest metodą tradycyjną (ankiety papierowe) oraz metodą elektroniczną z wykorzystaniem Internetu. Na ocenianym kierunku metody te są w fazie wdrażania i rozwoju. Doskonaleniu i podniesieniu jakości kształcenia służą również działania podejmowane przez władze Wydziału w zakresie form wsparcia studentów poprzez:

- zapewnienie studentom odpowiednich warunków kształcenia przez szeroki dostęp do Internetu, zbiorów bibliotecznych oraz informacji dotyczących procesu kształcenia i możliwości zatrudnienia;
- umożliwienie pracy w kołach naukowych;
- zapewnienie możliwości kontaktu z nauczycielami w ramach konsultacji, lub za pomocą poczty elektronicznej;
- wsparcie finansowe.

Wewnętrzny system Zapewnienia Jakości Kształcenia na Wydziale funkcjonuje poprawnie. W zakresie ankietowania studentów jest doskonalony i rozwijany. Z.O. pozytywnie ocenia stosowane wewnętrzne procedury zapewnienia jakości kształcenia.

Na kierunku mechanika i budowa maszyn przeprowadza się co semestr ankietę ewaluacyjną wśród studentów. Po każdym procesie ankietyzacji tworzone jest sprawozdanie dla poszczególnych nauczycieli oraz dla całego Wydziału, które następnie jest przekazywane Rektorowi, Dziekanowi oraz Kierownikom Katedr. Sprawozdania pozbawione danych osobowych są przekazywane Komisji ds. Kształcenia oraz Wydziałowej Radzie Samorządu Studentów. Z uwagi na to, iż WRSS jest przedstawicielem wszystkich studentów Wydziału

oraz uczestniczy aktywnie w procesie ankietyzacji, trudno znaleźć argumenty przemawiające za przekazywaniem tak ograniczonych danych Samorządowi. Ich opinie i sugestie dotyczące poszczególnych nauczycieli mogą być ważne i wносить duży wkład w proces zapewniania jakości kształcenia na Wydziale.

Kwestionariusz ankiety zawiera 14 pytań, które są sformułowane prawidłowo. Zapewnia on pełną anonimowość oraz możliwość dokonania obiektywnej oceny nauczyciela akademickiego. Student odpowiada na pytania zawarte w ankiecie w 5 stopniowej skali, lecz nie ma w arkuszu miejsca na wypowiedź własną. Ankiety przeprowadzane są elektronicznie, lub jeśli frekwencja jest niezadowalająca - w formie papierowej, zaś kwestionariusze ankietowe dystrybuowane są przez Samorząd Studentów. Pomimo tego frekwencja jest niska i wynosiła podczas ostatniej ankietyzacji ok. 30%.

Wyniki ankiet są elementem okresowej oceny nauczyciela. Najlepiej oceniani prowadzący są wyróżniani przez Dziekana oraz uczestniczą w plebiscycie Belfer Roku. Z najniżej ocenianymi nauczycielami Dziekan przeprowadza indywidualną rozmowę mającą na celu wyciągnięcie właściwych wniosków prowadzących do poprawy jakości kształcenia.

Wydział przeprowadza również ankiety wśród absolwentów kierunku oraz śledzi ich dalsze losy poprzez Biuro Karier. Na ich podstawie są wprowadzane ewentualne zmiany w planach studiów.

Na Wydziale funkcjonuje gremium odpowiedzialne ściśle za jakość kształcenia, w skład którego wchodzi również studenci.

Do uchwał Rad Wydziału dotyczących zmian w planach studiów dołączane są opinie samorządu studentów zgodnie z art. 68 ust. 1 pkt. 2.

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 obecni na spotkaniu z zespołem wizytującym nisko ocenili system zapewniania jakości. Niską frekwencję wypełniania ankiet tłumaczą tym, iż nie zauważają poprawy w jakości kształcenia po ich przeprowadzeniu, dlatego są do nich sceptycznie nastawieni i nie chcą przeznaczać czasu na wypełnienie arkuszy. Studenci nie mają dostępu do informacji zwrotnych dotyczących procesu ankietyzacji, w szczególności do wyciągniętych na jego podstawie wniosków oraz poczynionych działań. Wyrażają potrzebę otrzymywania takich informacji, aby wiedzieć że wypełnianie przez nich ankiet ma sens oraz że Wydział liczy się z ich zdaniem. Dodatkowo niektórzy studenci stwierdzili, iż zdarzały się sytuacje w których niektórzy nauczyciele „rewanżowali się” studentom za niskie oceny

częstkowe w przeprowadzonych ankietach (np. dotyczących mało inspirujących zajęć), poprzez dawanie zbyt trudnych zadań itp.

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.

W trakcie dyskusji z udziałem członków Z.O. poruszono szereg ważnych problemów ogólnych istotnych dla zapewnienia jakości kształcenia. Z wypowiedzi nauczycieli akademickich wynika, że podniesieniu poziomu i jakości kształcenia służyć mogą następujące działania:

- wydłużenie czasu studiów I stopnia do 8 semestrów, a studiów II stopnia do 4 semestrów. Podniosło by to poziom wykształcenia ogólnego oraz ułatwiło rekrutację na studia II stopnia. Aktualnie z uwagi na nieterminowe ukończenie studiów I stopnia prowadzi się dwie rekrutacje na studia II stopnia;
- zwiększenie roli praktyk studenckich w aspekcie właściwego doboru miejsca ich odbywania i programów. Podkreślano, że w Politechnice Białostockiej funkcjonuje to dobrze. Zakłady przemysłu regionalnego są zainteresowane przyjmowaniem studentów na praktyki;
- rozwój naukowy kadry dydaktycznej i uzyskiwanie odpowiednich uprawnień do nadawania stopni naukowych, w szczególności na nowych kierunkach studiów;
- istotne zróżnicowanie i sprecyzowanie zakresu prac dyplomowych i inżynierskich. Prace inżynierskie winny dotyczyć głównie konstrukcji, natomiast magisterskie zawierać aspekty naukowe;
- podniesienie poziomu przygotowania kandydatów w zakresie wiedzy nabytej w liceum;
- uregulowanie zasad jednoczesnego studiowania na kilku kierunkach lub specjalnościach.

Pracownicy dydaktyczno-naukowi podkreślali, że w Wydziale Mechanicznym podejmuje się szereg inicjatyw i działań w w/w zakresie. Dotyczy to w szczególności rozwoju kadry naukowej, dbałości o właściwy poziom prac dyplomowych oraz zwiększenia efektywności praktyk studenckich. Brak było wypowiedzi dotyczących bezpośrednio funkcjonowania wewnętrznego systemu kontroli jakości kształcenia.

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

Biuro Karier PB działa zgodnie z Ustawą o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy. Utrzymuje ono stałe kontakty z pracodawcami oraz różnymi instytucjami zajmującymi się problemami zatrudnienia, np. biurem i urzędami pracy, agencjami pośrednictwa. Gromadząc informacje o rynku pracy i oczekiwaniach pracodawców Biuro udziela pomocy absolwentom w znalezieniu zatrudnienia. Służy również aktywną pomocą w organizowaniu praktyk w zakładach pracy. Biuro Karier podejmuje szereg inicjatyw z udziałem studentów. Organizuje Targi Pracy oraz wydaje publikację „Niezbędnik Studenta” zawierający poradnik rynku pracy oraz szereg istotnych informacji zamieszczanych przez pracodawców.

Działanie Biura Karier wspiera Centrum Innowacji i Transferu Technologii Politechniki Białostockiej utrzymujące szerokie kontakty z przedsiębiorstwami.

Z.O. pozytywnie ocenia działający na Wydziale system zapewnienia jakości kształcenia. Większość elementów tego systemu została w pełni wdrożona i funkcjonuje poprawnie. Głównym problemem Wydziału jest mała frekwencja studentów w zakresie wypełniania ankiet. Z.O. sugeruje zwraca uwagę na ważność ankietyzacji wśród studentów, co wiąże się również z dostarczaniem im informacji zwrotnych.

Część IV. Nauczyciele akademicki.

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

Wydział Mechaniczny Politechniki Białostockiej zatrudnia 103 nauczycieli akademickich, którzy prowadzą zajęcia dydaktyczne na pięciu kierunkach studiów, prowadzonych przez Wydział, przy czym dwa z tych kierunków: „mechanika i budowa maszyn” oraz „automatyka i robotyka” obejmują studia pierwszego i drugiego stopnia. Pozostałe trzy kierunki obejmują studia pierwszego stopnia. Strukturę kadry naukowo – dydaktycznej Wydziału można uznać za właściwą, gdyż spełnia ona w sposób wystarczający warunki ilościowe (103 nauczycieli akademickich w stosunku do 2504 studentów Wydziału), jak i odpowiednich relacji pomiędzy nauczycielami akademickimi z tytułem profesora (10,7%), ze stopniem naukowym doktora habilitowanego (17,5%) oraz ze stopniem naukowym doktora (64,1%). Liczbę, stopnie naukowe oraz formę zatrudnienia nauczycieli akademickich jednostki zestawiono w tabeli 3.

Tabela nr 3. Liczba nauczycieli akademickich jednostki*

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(4)	9(4)	2(0)	0	0
Doktor habilitowany	18(8)	13(5)	5(3)	0	0
Doktor	66(33)	35(16)	31(17)	0	0
Pozostali	8(0)	2(0)	6(0)	0	0
Razem	103(45)	59(25)	44(20)	0	0

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

Wydział Mechaniczny Politechniki Białostockiej jest jednym z najstarszych jednostek Uczelni (od 1950 r.), który od początku istnienia prowadzi studia z zakresu kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Obecnie Wydział Mechaniczny ma zatem pod względem naukowym dobrze ugruntowaną kadrę, która posiada uprawnienia do doktoryzowania i habilitowania w dyscyplinach „mechanika” oraz „budowa i eksploatacja maszyn”. Wydział w innych dyscyplinach takich uprawnień nie posiada. Nauczyciele akademicki tej jednostki, zwłaszcza przypisani do kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” stanowią ustabilizowaną kadrę, która w okresie ostatnich pięciu lat została uzupełniona o 12 doktorów. W rozważanym okresie ostatnich pięciu lat nie było jednakże w grupie nauczycieli akademickich z ze stopniem naukowym doktora habilitowanego oraz ze stopniem naukowym doktora żadnego awansu naukowego. Awanse naukowe bądź przyjęcia dotyczyły nauczycieli akademickich, którzy są przypisani do innych kierunków studiów prowadzonych na Wydziale. Szczegółowe zestawienie awansów naukowych (uzyskanych stopni i tytułów naukowych) w okresie ostatnich pięciu lat (2006 – 2010) zestawiono w tabeli 4.

Tabela nr 4. Liczba uzyskanych stopni tytułów naukowych przez pracowników Wydziału *

Rok	Doktoraty	Habilitacje	Tytuły profesora
2006	4(2)	0	0
2007	8(4)	0	0
2008	5(4)	1	1
2009	3(1)	1	1
2010	2(1)	0	1
Razem	22(12)	2	3

* w nawiasie podano dane dotyczące nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego kierunku „mechanika i budowa maszyn”

Pełne zestawienie nauczycieli akademickich, zgodnie z raportem samooceny, stanowiących minimum kadrowe kierunku „mechanika i budowa maszyn” zamieszczono w załączniku Nr 5.

IV.2. Ocena wymagań dotyczących minimum kadrowego ocenianego kierunku

Zgodnie z przepisami 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.) minimum kadrowe dla kierunku „mechanika i budowa maszyn”. stosownie do § 6 ust. 4 tego rozporządzenia, minimum kadrowe dla kierunku „mechanika i budowa maszyn” na poziomie studiów drugiego stopnia stanowi zatrudnienie co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego, w tym co najmniej 5 posiadających dorobek naukowy w zakresie tego kierunku studiów oraz co najmniej 1 nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek w dziedzinie nauki związanej z tym kierunkiem studiów, a także zatrudnienie co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora, spośród których co najmniej 4 posiada dorobek naukowy w zakresie tego kierunku studiów, a co najmniej 2 – w zakresie dziedziny nauki związanej z tym kierunkiem studiów. Zgodnie z § 12 tego rozporządzenia, przepis § 6 ust. 4 stosuje się także do minimum kadrowego dla studiów jednolitych magisterskich do czasu ich zakończenia. Jest to zarazem wymóg wystarczający dla minimum kadrowego dla studiów pierwszego stopnia w przypadku gdy spośród wymienionych nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe na poziomie studiów drugiego stopnia wyrazili zgodę na wliczenie ich do minimum kadrowego na poziomie studiów pierwszego stopnia w odpowiedniej liczbie i określonych warunkach (§ 5 ust. 5, przytoczonej ustawy).

Do minimum kadrowego na kierunku „mechanika i budowa maszyn” zaproponowano 45 nauczycieli akademickich z których:

- Czterech nauczycieli akademickich posiada tytuł naukowy profesora z dziedziny nauk technicznych, przy czym trzech z nich uzyskało stopnie naukowe w dyscyplinie „mechanika”, a czwarty w dyscyplinie „technologia chemiczna”. Ich dorobek naukowy odpowiada kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn”, przy czym w jednym przypadku osoba z tytułem naukowym profesora prowadzi zajęcia dydaktyczne z matematyki. Posiada jednak wybitny dorobek naukowy z mechaniki jak i matematyki. Spełnia zatem warunki uchwały Nr 501/008 Prezydium Państwowej Komisji Akredytacyjnej z dnia 3 lipca 2008 r. załącznik, p.3. Jedna z osób posiada dorobek naukowy w dziedzinie nauki związanej z danym kierunkiem studiów – technologii chemicznej.
- Ośmiu nauczycieli akademickich posiada stopnie naukowe doktora habilitowanego oraz doktora w dyscyplinie naukowej „mechanika” lub „budowa i eksploatacja maszyn”. Ich dorobek naukowy odpowiada kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn”, a prowadzone przez nich zajęcia dydaktyczne - z jednym wyjątkiem - są zgodne ze specjalnościami naukowymi jakie reprezentują wyszczególnieni nauczyciele akademicy.

– Trzydziestu jeden nauczycieli akademickich posiada stopnie naukowe doktora w dyscyplinie „mechanika” lub „budowa i eksploatacja maszyn”, a wyszczególniony dorobek naukowy odpowiada kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn”. W pięciu przypadkach przedstawiono brakujący dorobek, a w dwóch dodatkowo go uzupełniono. Do minimum kadrowego na tym kierunku nie wliczono dwóch nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora, w jednym przedstawiony dorobek obejmował nauki rolnicze i leśne, w drugim – nie przedstawiono dorobku.

Do minimum kadrowego dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” zaliczyć można zatem 43 nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy w zakresie kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn”.

Reasumując, przedstawione przez Uczelnie minimum kadrowe dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” spełnia z nadwyżką określone warunki ustawowe.

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

Wszystkie osoby zaproponowane do minimum kadrowego:

- złożyły na początku roku akademickiego 2010/2011 oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego kierunku „mechanika i budowa maszyn”;

- 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 „mechanika i budowa maszyn” co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych (pracownicy samodzielni) oraz co najmniej 90 godzin (doktorzy).

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

Dla kierunku „mechanika i budowa maszyn” stosunek liczby nauczycieli akademickich, stanowiących minimum kadrowe dla tego kierunku studiów, do liczby studentów na tym kierunku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 lipca 2006 r. nie może być mniejszy niż 1:80. W przypadku ocenianego kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” w Politechnice Białostockiej liczba nauczycieli akademickich przypisanych do minimum kadrowego, w myśl 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 jest równa 43, a liczba studentów ocenianego kierunku studiów: 1074, co daje stosunek **1:25**, wskazujący, że liczba studentów przypadająca na jednego nauczyciela akademickiego z minimum kadrowego jest znacznie mniejsza niż przewidziana cytowanym rozporządzeniem.

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.

Zajęcia dydaktyczne na kierunku „mechanika i budowa maszyn” są prowadzone przez nauczycieli akademickich, legitymujących się kwalifikacjami i dorobkiem naukowym odpowiadającym problematyce prowadzonego przedmiotu. W przypadku czterech nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora budzi zastrzeżenia liczba przedmiotów przez nich prowadzona. Wynosi ona odpowiednio 11, 13, 14 oraz 16 przedmiotów. Wszystkie te przypadki dotyczą przedmiotów z zakresu silników i pojazdów samochodowych. Wyjaśnienia tej sytuacji kumulacją zajęć dydaktycznych w ostatnich dwóch latach, w tym także przejęcia zajęć dydaktycznych w Zamiejscowym Ośrodku Dydaktycznym w Suwałkach nie są w pełni wystarczające.

Podkreślić należy różnorakie formy współpracy pozazajęciowej studentów i nauczycieli akademickich. Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia dydaktyczne na kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” są dla studentów tego kierunku dostępni bez ograniczeń; w ramach funkcjonujących konsultacji, jak i indywidualnych spotkań. Inną formą kontaktów studentów z nauczycielami akademickimi są szeroko rozwinięte studenckie koła naukowe.

Nie odnotowano zajęć dydaktycznych prowadzonych przez wykładowców z zagranicy.

Dorobek naukowy kadry nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe tego kierunku studiów w pełni odpowiada jego potrzebom, to jest

problematyce prowadzonych przedmiotów. Nie budzi zastrzeżeń także dostępność kadry nauczycieli akademickich dla studentów tego kierunku. Jednakże, w ramach finansowania dydaktyki (zamawiane kształcenie, uatrakcyjnienie oferty edukacyjnej oraz wymiany studentów) z projektów i programów przeznaczonych na te cele, a które Wydział uzyskał w ostatnich latach w sposób znaczący, nie uatrakcyjniono tych studiów o wykładowców z zagranicy oraz specjalistów krajowych.

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

Na spotkaniu z pracownikami Wydziału Mechanicznego uczestniczyło około 60 osób, prowadzących zajęcia dydaktyczne na kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” oraz „automatyka i robotyka”. Oba te kierunki studiów były wizytowane przez dwa niezależne zespoły PKA, którym przewodniczył prof. dr hab. inż. Krzysztof Kozłowski, członek PKA. Na wstępie przewodniczący dokonał krótkiego wprowadzenia, dotyczącego zadań zespołów opiniujących. W pierwszej kolejności uczestnicy zebrania wskazali na trudności związane z 7-semesteralnym systemem studiów inżynierskich I stopnia wymagającym terminowej realizacji prac dyplomowych, tak by studia magisterskie uzupełniające II stopnia rozpoczynały się bez opóźnień, w semestrze letnim. Sugerowano, by studia I stopnia przedłużono do ośmiu semestrów - wówczas przerwa wakacyjna byłaby wystarczającym czasem na wyrównanie opóźnień związanych z wykonywaniem pracy dyplomowej. Padły również propozycje wydłużenia tych studiów o semestralną praktykę przemysłową. W dalszej części dyskusji wskazywano na ewidentne pozytywy dwustopniowych studiów, które z jednej strony mogą się kończyć studiami doktoranckimi, z drugiej zaś - bardziej są nastawione na permanentne kształcenie. Nieco szerzej naświetlano zadania jakie powinno się stawiać pracy dyplomowej na studiach I oraz II stopnia. Wspominano także o potrzebie gruntowniejszego wyposażenia studentów studiów I stopnia w wiedzę podstawową, zwłaszcza w kontekście słabego przygotowania z zakresu matematyki w szkole średniej. W końcowej fazie dyskusji nawiązano do równocześnie odbywanych studiów na dwóch specjalnościach tego samego kierunku. W tym względzie pogląd zespołu opiniującego był inny niż większości uczestników tego zebrania (pismo Departamentu Nadzoru i Organizacji Szkolnictwa Wyższego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 sierpnia 2010 r. w tej sprawie, rozstrzyga w sposób jednoznaczny zgodność z ustawą takiego studiowania).

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 poświadczane 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 Białostockiej jako podstawowym miejscu pracy w rozumieniu ustawy.

Minimum kadrowe dla ocenianego kierunku jest spełnione z nadmiarem, w skład którego wchodzi 43 nauczycieli akademickich posiadających dorobek naukowy w zakresie kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn”.

Kierunek studiów „mechanika i budowa maszyn” prowadzony na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej spełnia wymogi dotyczące zgodności profilu naukowego nauczycieli akademickich, stanowiących minimum kadrowe tego kierunku studiów z ramowymi treściami kształcenia oraz dostępności kadry nauczycieli akademickich dla studentów tego kierunku studiów. Dostrzec należy jednak i niedociągnięcia, chociażby związane z brakiem zajęć dydaktycznych prowadzonych przez wykładowców z zagranicy, czy specjalistów przemysłu lub praktyki gospodarczej.

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 Mechaniczny Politechniki Białostockiej składa się z trzech katedr i czterech samodzielnych zakładów, przy czym zasadniczą część dydaktyki na kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” z zakresu:

- matematyki, mechaniki i wytrzymałości materiałów, informatyki, metod komputerowych w mechanice, komputerowego wspomagania projektowania oraz metody elementu skończonego prowadzi **Katedra Mechaniki i Informatyki Stosowanej**,

- grafiki inżynierskiej, podstaw konstrukcji maszyn, eksploatacji maszyn, napędów oraz przedmiotów specjalności „pojazdy samochodowe” prowadzi **Katedra Budowy i Eksploatacji Maszyn**,
- procesów technologicznych, techniki wytwarzania, metrologii, systemów CAD/CAM, przedmiotów specjalności „inżynieria produkcji”, a także grafiki inżynierskiej oraz podstaw konstrukcji maszyn prowadzi **Zakład Inżynierii Produkcji**,
- termodynamikę techniczną, mechanikę płynów oraz przedmioty specjalności „technika ciepła, chłodnictwo i klimatyzacja” prowadzi **Zakład Techniki Ciepłej i Chłodnictwa**,
- chemii, materiałów konstrukcyjnych, współczesnych materiałów inżynierskich oraz przetwórstwa tworzyw sztucznych prowadzi **Zakład Inżynierii Materiałowej i Biomedycznej**.

Pozostałe przedmioty specjalności „komputerowe wspomaganie projektowania i wytwarzania”, „konstrukcja i eksploatacja maszyn i pojazdów” oraz „mechanika i informatyka stosowana” są prowadzone przez **Katedrę Mechaniki i Informatyki Stosowanej** oraz **Katedrę Budowy i Eksploatacji Maszyn**.

Z kierunkiem studiów „mechanika i budowa maszyn” bezpośrednio jest związana/y:

- Katedra Mechaniki i Informatyki Stosowanej (10 osób należących do minimum kadrowego oraz 6 osób prowadzących zajęcia na tym kierunku studiów). Działalność naukowo – badawcza nauczycieli akademickich tej katedry, to przede wszystkim metody prognozowania zniszczenia materiałów o złożonych właściwościach termomechanicznych, modelowanie zagadnień pęknięcia i kumulacji uszkodzeń w złożonych stanach obciążenia dla materiałów niejednorodnych, metoda elementów skończonych w zastosowaniach do mechaniki pęknięcia, zagadnienia kontaktowe termosprężystości oraz nieliniowe zagadnienia cieplne teorii tarcia (z zastosowaniem do układów hamulcowych).
- Katedra Budowy i Eksploatacji Maszyn (13+0). Jej pracownicy zajmują się między innymi dynamiką, trwałością i wytrzymałością konstrukcji mechanicznych, oceną stosowalności biogazu do zasilania silników samochodowych, badaniem procesów przejściowych w pneumatycznych układach hamulcowych z regulacją siły hamowania, badania w zakresie wyznaczania charakterystyk dynamicznych przebiegu napełniania cylindrów silnika powietrzem, oraz opracowaniem autonomicznego systemu patrolowego na bazie bezzałogowego aparatu latającego.

- Zakładu Inżynierii Produkcji (7+0), którego pracownicy prowadzą działalność naukowo-badawczą między innymi w zakresie trybologicznych aspektów łożyskowań ślizgowych, zastosowania pomiarów współrzędnościowych w procesie odtwarzania złożonych obiektów przestrzennych, pomiarów współrzędnościowych i analizy błędów geometrycznych powierzchni złożonych oraz kształtowania właściwości użytkowych intermetali typu Fe-Al i kompozytów na ich podstawie.
- Zakładu Techniki Ciepłej i Chłodnictwa (6+0). Jego pracownicy zajmują się nowoczesnymi technologiami w chłodnictwie, klimatyzacji i przetwórstwie rolno-spożywczym, a także solarnymi strumieniowymi układami klimatyzacyjnymi pracującymi z naturalnymi czynnikami roboczymi.

Przedstawiona problematyka badawcza nauczycieli akademickich Wydziału należących do kierunku studiów „mechanika i budowa maszyn” odpowiada temu kierunkowi i w sposób istotny wspiera bieżącą dydaktykę. Część problematyki badawczej Wydziału przynależna temu kierunkowi studiów wykonywana była także w ramach projektów badawczych - grantów przy czym, jak wynika z zestawienia na 16 grantów prowadzonych w latach 2007 – 2009 i latach dalszych 7 grantów było lub jest grantami promotorski, co ma istotne znaczenie dla rozwoju młodej kadry naukowej, lecz nie przyczynia się wzrostu finansowania „zewnętrznego”. Stąd, struktura finansowania w odniesieniu do kierunku w 2/3 przypada na badania statutowe i własne a w 1/3 na programy badawcze. Inną formą wsparcia działalności naukowej Wydziału są stypendia naukowe przyznawane młodym doktorom i doktorantom finansowane z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Budżetu Państwa (Zarządzenie Rektora nr 38). Z tego tytułu w drodze konkursowej Rektor przyznał 6 stypendiów młodym doktorom z Wydziału Mechanicznego oraz 6 stypendiów doktorantom z tego Wydziału. Bardzo wysoko należy ocenić liczbę publikacji (57) w czasopismach z listy filadelfijskiej, jak i ministerstwa. Pełne zestawienie działalności naukowej przedstawiono w załączniku Nr 6.

Działalność naukową Wydziału wspiera w sposób istotny wydawane przez Wydział Mechaniczny, pod auspicjami Politechniki Białostockiej, czasopismo – kwartalnik „Acta Mechanica et Automatica”, które posiada radę redakcyjną w składzie międzynarodowym i zawiera w znaczącej części prace z zakresu mechaniki oraz budowy maszyn. Publikowane są prace z różnych ośrodków krajowych. Wydział Mechaniczny organizował ponadto w ostatnim okresie konferencje bezpośrednio związane z kierunkiem studiów „mechanika i budowa maszyn”, a mianowicie:

- XXIV Sympozjon Podstaw Konstrukcji Maszyn- Białystok/Białowieża, 2009,

- Seminarium Naukowe X Forum Motoryzacji- Białystok, 2010
- XXII Ogólnopolską i II Międzynarodową Konferencję Naukowo – Dydaktyczną Teorii Maszyn i Mechanizmów, 27 -30 czerwca 2010 r.,
- XVIII Konferencję PNEUMA 2010, 6 – 9 czerwca 2010 r.,
- V Międzynarodowe Sympozjum Mechaniki Zniszczenia Materiałów- Augustów, 2009 oraz VI Międzynarodowe Sympozjum Mechaniki Materiałów i Konstrukcji, Augustów 2011 (kończą się jego przygotowania, termin 30.05 – 2.06) – konferencja cykliczna, co dwa lata.

V.2. Ocena studenckiego ruchu naukowego, w tym działalności kół naukowych oraz udziału studentów w badaniach naukowych (z części studenckiej).

Na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej działają następujące studenckie koła naukowe bezpośrednio związane z kierunkiem studiów „mechanika i budowa maszyn”:

- Koło Naukowe Mechaniki i Informatyki Stosowanej (MiIS),
- Koło „AUTO - MOTO – CLUB”,
- Koło „MOT-ROL”,
- Koło Naukowe Energetyków i Chłodziarek.

Ich działalność jest bardzo aktywna, szczególnie – co należy podkreślić – w przedsięwzięciach popularyzujących naukę w Białymstoku. Cyklicznie biorą udział w imprezach takich jak: Festiwal Nauki i Sztuki, Dzień Akademicki, Dni Otwarte Wydziału Mechanicznego i Politechniki Białostockiej oraz w Salonie Maturzystów, a koło „MOT-ROL” uczestniczyło w inauguracji Białostockiego Uniwersytetu Dziecięcego. Ta działalność popularyzująca Politechnikę Białostocką w mieście i na Podlasiu zasługuje na najwyższe uznanie. Koła prowadzi również działalność naukową. Opisano ją w Raporcie Samooceny. Na podkreślenie zasługuje uczestnictwo studentów kół naukowych w konkursach projektowych na Światowym Kongresie SolidWorks 2010, zdobycie certyfikatów potwierdzających praktyczną znajomość oprogramowania SolidWorks. Uczestniczą także w kilku spotkaniach, warsztatach i konferencjach międzyuczelnianych.

Studenci swoje relacje z opiekunami kół naukowych oraz prodziekanami określają jako dobre. Finansowanie kół z budżetu Wydziału większość z nich ocenia jako wystarczające. Członkowie Koła Mechaniki i Informatyki Stosowanej uważają, że nie są w pełni wspierani przez władze Wydziału, co przejawia się w mniejszym wsparciu finansowym, niż wnioskują. Wyższe koszty działalności Koła są związane z projektowaniem i

budowaniem przez koło modeli samolotów, które następnie biorą w licznych konkursach ogólnopolskich, jak również międzynarodowych. Do dyspozycji kół na Wydziale jest oddane specjalne pomieszczenie, jednak studenci zwracają uwagę na zbyt małą liczbę gniazdek elektrycznych (tylko 2), które uniemożliwia pełne wykorzystanie możliwości tego pomieszczenia. Zwracają się z tym problemem do władz Wydziału już od roku, jednak do tej pory nieskutecznie. Poza tym członkowie kół naukowych mogą korzystać z laboratoriów Wydziału, a Auto-Moto Klub ma do dyspozycji pomieszczenie na własne pojazdy.

Działalność Auto-Moto Klubu skupia się na tworzeniu własnych projektów samochodów oraz na dbaniu o już powstałe pojazdy. Są one jednymi z najbardziej znanych wizytówek Uczelni (m.in. imponujący wielkością pojazd typu „Monster Truck”) i biorą one udział w licznych imprezach ją promujących oraz imprezach studenckich np. w Juwenaliach. W roku 2010 koło zorganizowało również jubileuszowe X Forum Motoryzacji.

Członkowie Koła Mechaniki i Informatyki Stosowanej jak zostało to już wymienione powyżej zajmują się głównie budową modeli bezzałogowych samolotów. Dodatkowo organizują kursy w których studenci mogą poszerzać swoje umiejętności m.in. kurs SolidWorks. Koło za swoją działalność zostało wyróżnione tytułem Najlepszego Koła Naukowego PB w roku 2010.

Studenci mają możliwość brania udziału w pracach badawczych Wydziału, przykładem czego liczne publikacje naukowe, których są współautorami. Współpraca ta ma charakter długofalowy o czym świadczy przedstawiona obszerna lista licząca 144 takich artykułów.

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

Wykaz tematów prac naukowych i dydaktycznych realizowanych wspólnie z ośrodkami zagranicznymi przedstawiono w załączniku Nr 7. Wymienione w załączniku ośrodki dydaktyczne są ośrodkami, z którymi podpisano umowy o współpracy oraz tematy tej współpracy są aktualnie realizowane. Pozostałe ośrodki zagraniczne wymienione w Raporcie Samooceny (ok. 50) są ośrodkami z którymi nauczyciele akademicki Wydziału mają nawiązane kontakty indywidualne. Podkreślić również należy o współpracy w ramach programu ERASMUS, z której jak na razie korzystają jedynie studenci uczelni zagranicznych. W roku 2009/2010 odwiedziło Wydział Mechaniczny Politechniki Białostockiej 16 studentów.

Dorobek nauczycieli akademickich przypisanych kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn” jest znaczący. Bardzo wysoko należy ocenić liczbę publikacji w czasopismach z listy filadelfijskiej, jak i z listy ministerstwa. Problematyka badawcza nauczycieli akademickich Wydziału odpowiada zatem kierunkowi studiów „mechanika i budowa maszyn” i w sposób istotny wspiera bieżącą dydaktykę. Za wystarczającą należy uznać współpracę z krajowymi i zagranicznymi partnerami w zakresie nauki lecz niewystarczającą w zakresie dydaktyki, a zwłaszcza wyjazdów studentów Wydziału na staże zagraniczne. Na szczególne wyróżnienie zasługuje współpraca nauczycieli akademickich ze studentami tego kierunku studiów, tak w zakresie opieki nad studenckimi kołami naukowymi, jak i uczestniczenia w dużej części wspólnych publikacji. Wydział znacząco spełnia kryteria dotyczące wspierania działalności studenckiego ruchu naukowego. Wyróżniającą ocenę należy wystawić Wydziałowi za udział studentów w pracach badawczych. Wydział powinien zapewnić lepszą infrastrukturę w pomieszczeniu przeznaczonym dla kół naukowych oraz w pełnijszy sposób finansować działalność Koła MiIS.

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.

Na bazę dydaktyczną i naukową Wydziału składają się: 20 sal wykładowych i ćwiczeniowych, w tym: dwie aule po 195 miejsc każda, z pełnym wyposażeniem multimedialnym, przystosowane do korzystania przez osoby z dysfunkcją słuchu, trzy sale wykładowe, po 80 miejsc każda, oraz 15 sal ćwiczeniowych, mające od 36 do 40 miejsc. Większość tych sal jest wyposażona w środki multimedialne wraz z nagłośnieniem. Bazę dydaktyczną uzupełnia 48 pomieszczeń laboratoryjnych oraz 9 pracowni komputerowych. Spośród pracowni i sal laboratoryjnych na szczególne uwagę zasługuje:

- Laboratorium Mechaniki Materiałów i Konstrukcji, dysponujące 6-cioma uniwersalnymi maszynami wytrzymałościowymi różnego przeznaczenia (obciążenia statyczne i dynamiczne, z komorami do badań w niskiej oraz wysokiej temperaturze, jednoosiowego oraz dwuosiowego obciążenia).
- Laboratorium Nowoczesnych Technik Wytwarzania, wyposażone w centrum frezarskie VMC-1020 firmy HartFord oraz uniwersalną tokarkę CTX 310/510 eco.
- Laboratorium Współrzędnościowej Techniki Pomiarowej, wyposażone w dwie współrzędnościowe maszyny pomiarowe z oprzyrządowaniem pomiarowym oraz sterowaniem komputerowym w tak zwanych pięciu osiach.

Wspomnieć należy także o Laboratoriach Komputerowego Zintegrowanego Wytwarzania, które jest aktualnie uzupełniane, podobnie Laboratorium Szybkiego Prototypowania

uzupełnione o skaner laserowy do pomiarów obiektów. W trakcie zamówienia jest sprzęt i aparatura do Laboratorium Diagnostyki i Mechatroniki oraz do Laboratorium Nowoczesnych Technologii i Inżynierii Materiałowej, spośród którego na uwagę zasługuje stanowisko elastycznego systemu produkcyjnego. Podstawowe znaczenie dla unowocześnienia dydaktyki będzie też miała pracownia szkolenia praktycznego programowania i obsługi obrabiarek CNC oraz stanowiska obróbki elektroerozyjnej i stanowiska obróbki laserowej. Planowane koszty tego doposażenia są na łączną kwotę około 5 milionów złotych. Na Wydziale Mechanicznym istnieje dziewięć pracowni i laboratoriów komputerowych o dostępnym oprogramowaniu do obliczeń numerycznych, obliczeń wytrzymałościowych, wspomagania prac projektowych i procesów przemysłowych oraz pakietu oprogramowania metod sztucznej inteligencji.

Biblioteka Ogólna Politechniki Białostockiej, mieszcząca się w budynku Wydziału Mechanicznego pełni swoją funkcję w sposób właściwy i nie budzi zastrzeżeń.

Wydział Mechaniczny jest w znaczącej części dostosowany do obsługi studentów niepełnosprawnych (wjazd do budynku oraz pomieszczenia sanitarne na parterze). W roku 2011 ma być zainstalowana winda do transportu osób niepełnosprawnych na poszczególne piętra budynku.

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

Zaplecze dydaktyczne w tym sale laboratoryjne i sale wykładowe są według studentów dobrze przystosowane do prowadzenia w nich zajęć. Laboratoria posiadają odpowiedni sprzęt, a sale wykładowe posiadają wyposażenie audio-wideo. Zdaniem studentów na korytarzach Wydziału znajduje się zdecydowanie za mało miejsc siedzących, które służyłyby im do odpoczynku podczas przerw. Wydział powinien zapewnić takie miejsca. Według studentów na korytarzach znajduje się wystarczająca liczba automatów z artykułami spożywczymi. W budynku Wydziału mają oni również dostęp do bufetu, gdzie mogą zjeść ciepły posiłek.

Zaplecze sportowe zostało przez studentów ocenione bardzo dobrze. Mają oni również zapewniony do niego dostęp, poza zajęciami wychowania fizycznego.

Na spotkaniu ze zespołem oceniającym obecni byli studenci mieszkający w akademikach. Ich stan określają jako średni. Studenci nie są zadowoleni z opłat jakie ponoszą z tytułu zamieszkania w akademikach - według nich są za wysokie (ceny od 270 do 400zł). Nie znają również powodów dla których opłaty te są podwyższane. Nie są to całkowite koszty ponoszone przez nich, ponieważ w cenach tych nie są wliczone opłaty za Internet, które wynoszą 30 zł miesięcznie.

Wydział Mechaniczny Politechniki Białostockiej dysponuje dobrze przygotowaną bazą dydaktyczną. Sale dydaktyczne Wydziału są w pełni przystosowane do prowadzenia zajęć z wykorzystaniem sprzętu multimedialnego. Baza laboratoryjna pozwala na w pełni na realizację procesu dydaktycznego, a po jej uzupełnieniu (Wydział jest w trakcie znaczących zakupów i aktualnej modernizacji) będzie jedną z najnowocześniejszych, jaką może dysponować ten kierunek studiów. Infrastruktura stopniowo dostosowywana jest do potrzeb osób niepełnosprawnych. Studenci sugerują aby wyposażać laboratorium systemów dynamicznych w komputery oraz korytarze w większą ilość siedzeń.

Część VII. Sprawy studenckie.

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

Tryb uchwalania oraz sam Regulamin Samorządu Studentów Politechniki Białostockiej jest zgodny z art. 202 ust. 4 Ustawy. Wydziałowy Samorząd posiada wystarczające do ich działalności środki finansowe, które uzyskują z budżetu Wydziału oraz Uczelni. Do jego dyspozycji jest również biuro, które jest wyposażone w sprzęt biurowy. Członkowie są zadowoleni z współpracy z władzami Wydziału oraz Uczelni.

Skład komisji dyscyplinarnej ds. studentów jest zgodny z art. 213 ust. 5 Ustawy. Skład komisji dyscyplinarnej ds. nauczycieli akademickich jest zgodny z art. 142 ust. 2 Ustawy. W chwili wizytacji skład Rady Wydziału był niezgodny z art. 67 ust. 4 Ustawy, ponieważ studenci stanowili 19,2%. Sytuacja ta jednak wynika z faktu rezygnacji jednego ze studentów. Jednak na liście obecności z posiedzeń Rady nie był oznaczony wakat. Samorząd jest w trakcie wyborów uzupełniających.

Wydziałowa Rada Samorządu Studentów dodatkowo przeprowadza również akcje charytatywne (np. zbiórki oraz aukcje na rzecz Stowarzyszenia Droga), działa na rzecz spraw lokalnych (np. zbieranie podpisów pod petycją przeciwko wstrzymywaniu budowy drogi ekspresowej S8). Ponadto w trakcie roku akademickiego tworzą oraz rozprawdzają pomiędzy studentami koszulki wydziałowe.

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

Podziału Funduszu Pomocy Materialnej odbywa się z udziałem Samorządu Studentów i jest zgodny z art. 174 ust. 2 Ustawy.

Na Wydziale stypendia przyznaje Wydziałowa Komisja Stypendialna, a organem drugiej instancji jest Odwoławcza Komisja Stypendialna – są one powoływane w zgodzie z art. 177 ust. 2 Ustawy, a wyłanianie przewodniczącego tych komisji oraz tryb podejmowania

przez nie decyzji są w pełni demokratyczne. Decyzje podejmowane przez komisje oraz tryb ich dostarczania studentom są w pełni zgodne z Kodeksem Postępowania Administracyjnego.

W opinii studentów kwoty stypendiów socjalnych, które wynoszą od 100 do 240 zł, są zbyt niskie – w szczególności kwota dla najuboższych studentów. Dodatkowo studenci otrzymujący stypendia naukowe stwierdzili, iż różnice pomiędzy progami przy najwyższych stypendiach są niesprawiedliwe, ponieważ rozbieżność 50 zł jest zbyt mała biorąc pod uwagę ilość wkładu pracy studenta w zdobyciu wyższej średniej. Proponują oni, aby dla najwyższego progu stypendium naukowego zwiększyć jego kwotę. Sprzeciw wśród studentów budzi fakt, iż aby otrzymać stypendia muszą składać wnioski o nie już w poprzednim roku akademickim (do 5 lipca). Chcieliby oni mieć możliwość składania wniosków chociażby we wrześniu.

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

W spotkaniu z zespołem wizytującym uczestniczyło ok. 10 osób – wszyscy byli studentami studiów stacjonarnych. Reprezentowali oni 1 i 2 rok studiów I stopnia oraz 2 rok II stopnia. Studenci znają swój Regulamin Studiów oraz Regulamin Pomocy Materialnej, nie mają do nich żadnych uwag oraz uważają, że są one przestrzegane przez Uczelnię.

Studenci uważają, że są dobrze poinformowani przez Uczelnię o możliwości wyjazdu na wymiany zagraniczne, lecz problem zauważają w sytuacjach kiedy Wydział nie chce uznać niektórych przedmiotów zaliczonych za granicą, co powoduje, że studenci muszą nadrabiać różnice programowe. Jest to sprzeczne z ideą europejskiego systemu ECTS. Studenci swój brak udziału w wymianach MOSTECH tłumaczą zbyt małym poinformowaniem na ten temat ze strony Uczelni oraz zbyt małą promocją tego typu wymian.

Studenci wypowiadając się na temat planu swoich studiów uznali, że chcieliby odbywać więcej zajęć praktycznych, ponieważ czują ich niedostatek. Dodatkowo zauważają potrzebę zmian w planie studiów, tak aby na ostatnim semestrze studiów I stopnia mogli poświęcić więcej czasu na pisanie pracy dyplomowej.

Studenci negatywnie ocenili jakość nauczania języków obcych na Uczelni, z uwagi na bardzo dużą liczebność grup językowych (od 20 do nawet 30 osób) oraz zbyt mało zajęć związanych z nauką języka specjalistycznego. Dodatkowo brak jest zajęć ze słownictwa specjalistycznego na lektoratach z języka rosyjskiego. Studenci uczęszczający na zajęcia z języka rosyjskiego oraz niemieckiego są pokrzywdzeni z tego tytułu, iż plan zajęć jest układany względem grup języka angielskiego. Powoduje to liczne kolizje zajęć z języka z innymi zajęciami na Uczelni. Studenci chcieliby mieć również samodzielny wybór zajęć z

języków, a nie narzucany im przez Uczelnię na podstawie zdawanego przez nich na maturze języka. Dodatkowo wyrazili chęć, aby Uczelnia umożliwiła im naukę dwóch języków.

Uczestnicy spotkania niezbyt przychylnie wyrażali się na temat systemu praktyk. Powodem tego było to, iż według nich są skazani tylko wyłącznie na siebie w poszukiwaniu firmy w której mogliby odbyć taką praktykę. Lista firm, którą oferuje Wydział jest ich zdaniem zbyt mała i zawiera jedynie 2-3 przedsiębiorstwa.

Studenci dobrze oceniają pracę Samorządu Studenckiego – wiedzą kim są ich przedstawiciele oraz uważają, że mogą się do nich zwrócić z każdym problemem.

Ogólnie studenci są zadowoleni z wyboru kierunku oraz Uczelni – gdyby mieli taką możliwość, nie wybraliby inaczej.

Kierunek w pełni spełnia kryteria dotyczące działalności studenckiej oraz znacząco odnośnie spełniania kryteriów dotyczących opieki materialnej i socjalnej. W szczególności na Wydziale działa bardzo dobra organizacja prawna w zakresie przyznawania świadczeń pomocy materialnej. Z.O sugeruje podwyższenie wysokości stypendium socjalnego oraz najwyższego stypendium naukowego, zmniejszenie liczebności grup językowych, zapewnienie kompleksowej nauki języka specjalistycznego wszystkim studentom oraz uznawanie w pełni punktów ECTS zdobywanych przez studentów w ramach wymiany międzynarodowej.

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.

Dokumentację toku studiów prowadzi dziekanat

VIII.1. Album studentów i Księga Dyplomów prowadzone są centralnie dla całej Uczelni przez Dział Spraw Studenckich i Dydaktyki, 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). W sprawdzonych przypadkach numer albumu studenta odpowiada numerowi wpisanemu w indeksie studenta i w legitymacji studenckiej.

VIII.2. Protokoły zaliczenia przedmiotu zawierają informacje wymagane przepisami § 10 ust. 1 pkt 1 ww. rozporządzenia, tj. nazwę przedmiotu, imiona i nazwiska studentów, numery albumu, oceny, daty i podpisy osób zaliczających, wskazanie i podpis osoby prowadzącej i zaliczającej przedmiot.

VIII.3 Wysokość opłaty za wydanie legitymacji studenckiej, elektronicznej legitymacji studenckiej, indeksu, dyplomu ukończenia studiów wraz z dwoma odpisami, za wydanie

dodatkowego odpisu dyplomu w tłumaczeniu na język obcy oraz za wydanie dokumentu stwierdzającego ukończenie studiów podyplomowych została określona w sposób zgodny z przepisami § 20 ust. 2 rozporządzenia w sprawie dokumentacji przebiegu studiów.

VIII.4. Analiza przedstawionych indeksów wykazała, iż są wypełniane prawidłowo.

VIII.5. Analizie poddano 28 teczek osobowych studentów, absolwentów i osób skreślonych. Analiza wykazała, iż w teczkach osób nowo przyjętych znajdują się: oryginał lub odpis świadectwa dojrzałości, ankieta osobowa studenta, życiorys, poświadczona przez Uczelnię fotokopia dowodu osobistego lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość, dokumenty postępowania kwalifikacyjnego, kopia decyzji o przyjęciu na studia oraz oryginał jej doręczenia, aktualna fotografia kandydata, podpisany przez studenta akt ślubowania, karty okresowych osiągnięć studenta oraz potwierdzenie odbioru legitymacji studenckiej i indeksu. W teczkach absolwentów znajdują się wymagane dokumenty związane ze złożeniem egzaminu dyplomowego: egzemplarz pracy dyplomowej w wersji papierowej, recenzje pracy dyplomowej, protokół egzaminu dyplomowego, karta obiegu, dyplom ukończenia studiów wraz z suplementem - egzemplarz do akt oraz potwierdzenie odbioru dyplomu (części A i B) i jego odpisu przez osobę odbierającą dyplom. Numer dyplomu wpisywany jest zgodnie z przepisami § 11 ust. 3 ww. rozporządzenia, tj. liczba porządkowa stanowi numer dyplomu. Dyplomy sporządza się w wymaganym przepisami terminie trzydziestu dni od dnia złożenia egzaminu dyplomowego.

VIII.6. Decyzje podjęte w indywidualnych sprawach studenckich

Przepisy art. 207 Prawo o szkolnictwie wyższym przewidują, iż do decyzji podjętych w indywidualnych sprawach studenckich stosuje się odpowiednio przepisy ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071, z późn. zm.). Wydawane decyzje o przyjęciu na studia w trybie art. 169 oraz art 171 ust. 3. ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym oraz o skreśleniu z listy studentów i udzieleniu urlopu spełniają wymogi określone w wyżej wymienionych przepisach. Zawierają następujące elementy: oznaczenie organu, datę wydania, oznaczenie strony, powołanie podstawy prawnej, rozstrzygnięcie, uzasadnienie faktyczne i prawne, pouczenie, w jakim trybie służy od niej odwołanie, podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji. Uzasadnienie faktyczne zawiera wskazanie faktów, które

uznano za udowodnione, dowodów, na których się oparto, zaś uzasadnienie prawne - wyjaśnienie podstawy prawnej decyzji, z przytoczeniem przepisów prawa.

VIII.7. Rejestr wydanych legitymacji i indeksów prowadzony jest w wersji papierowej zgodnie z przepisami wyżej wymienionego rozporządzenia.

Wniosek: dokumentacja toku studiów prowadzona jest zgodnie z przepisami prawa.

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, VII	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.

Uwagi ogólne:

W opinii Zespołu Oceniającego perspektywy rozwoju kierunku „mechanika i budowa maszyn” na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej są bardzo dobre.

Przewodniczący Zespołu Oceniającego

Krzysztof Kozłowski