

Raport
zespołu oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej
z wizytacji przeprowadzonej w dniach 16-17 grudnia 2010 r.
na Wydziale Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego
dotyczącej oceny jakości kształcenia
na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”
na poziomie studiów pierwszego i drugiego 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 Agnieszka Zagórska (ekspert ds. formalno – prawnych PKA), Adrian Madej (przedstawiciel PSRP, ekspert PKA).

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

Państwowa Komisja Akredytacyjna po raz drugi oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku. Pierwsza wizytacja miała miejsce w roku akademickim 2004/05 i zakończyła się wydaniem pozytywnej oceny jakości kształcenia na poziomie jednolitych studiów magisterskich (Uchwała Nr 531/2005 z dnia 22 września 2005 r.).

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 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.

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski określa się jako uczelnia chroniąca dziedzictwo kulturowe dwóch krain – Warmii i Mazur oraz troszcząca się o ich współczesność i przyszłość. Jest największą uczelnią akademicką w północno-wschodnim rejonie Polski, o dużym potencjale kadrowym. Spoczywają zatem na niej szczególne powinności wobec

regionu zarówno w sferze edukacyjnej, jak i badawczej z różnych dziedzin ludzkiej aktywności.

Swoją misję Uniwersytet definiuje: *„Misja Uniwersytetu polega na pomnażaniu kapitału intelektualnego służącego zrównoważonemu rozwojowi regionu i kraju przez tworzenie przyjaznych warunków do zdobywania i kreowania wiedzy. Studentom oferuje możliwość zdobycia wszechstronnego wykształcenia m.in. w naukach: humanistycznych, pedagogicznych, teologicznych, artystycznych, prawnych, weterynaryjnych, rolniczych, technicznych, biologicznych, ekonomicznych i matematycznych, a od roku akademickiego 2008/2009 także na kierunku lekarskim”*.

W strategii edukacyjnej Uniwersytetu za najważniejsze zadania uznano: *„kształcenie studentów na kierunkach zbieżnych ze strategią rozwoju województwa i kraju, rozwój kształcenia interdyscyplinarnego, kształcenie młodej kadry naukowej w instytucjach krajowych i zagranicznych przez udział w międzynarodowych programach badawczych i dydaktycznych, promocję mobilności studentów i doktorantów w obszarze programów krajowych i zagranicznych oraz implementację europejskich standardów oceny jakości kształcenia”*.

Silną stroną Uniwersytetu jest współpraca międzynarodowa realizowana w ramach 67 umów z zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Uniwersytet dobrze wykorzystuje fundusze krajowe i unijne. W 2007 roku oddano do użytku nowoczesny budynek nowej Biblioteki Uniwersyteckiej. W październiku 2009 Uczelnia została „Liderem Wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji”. Aktywność kadry naukowej Uniwersytetu w pozyskiwaniu grantów stale wzrasta. Łącznie w 2009 roku pracownicy Uniwersytetu realizowali 214 grantów.

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski to również prężny ośrodek kulturotwórczy i sportowy. W Uczelni działa kilkanaście agend kulturalnych. Uniwersytet posiada również tytuł Uczelni przyjaznej studentom. To zaszczytne wyróżnienie Parlament Studentów Rzeczypospolitej Polskiej przyznał UWM dwa razy, w 2004 i 2008 r.

Kierunek „edukacja techniczno-informatyczna”, jako jeden z młodszych kierunków studiów na Uczelni, nie wyróżnia się pod względem popularności i oddziaływania na środowisko uczelniane. Stanowi on element szerokiej oferty dydaktycznej Uczelni i Wydziału.

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.

Organy Uczelni oraz **Wydziału** zostały powołane zgodnie z przepisami wewnętrznymi Uczelni. Składy organów kolegialnych są zgodne 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 ustawowego w zakresie art. 169 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.), 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.

Senat wywiązał się także z obowiązku wynikającego z art. 130 ust. 2 ustawy, 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.

Rektor, prof. dr hab. Józef Górniewicz, zgodnie z przepisami art. 72 ust. 2 ustawy jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy i w prawidłowy sposób wywiązuje się z obowiązków wynikających z art. 35 ust. 1 ustawy.

Opłaty za wydawane dokumenty zostały ustalone przez Rektora 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.).

Rada Wydziału Nauk Technicznych 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.

Zgodnie z przepisami art. 76 ust. 2 ustawy **Dziekan Wydziału Nauk Technicznych** jest zatrudniony w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy.

Pomoc materialna dla studentów jest przyznawana na podstawie „Regulaminu przyznawania pomocy materialnej dla studentów UWM”. Zawiera on wszystkie przewidziane w ustawie formy pomocy materialnej oraz szczegółowo określa tryb i warunki jakie musi spełnić student, żeby takowe otrzymać.

Regulamin Studiów funkcjonuje na mocy uchwały Senatu UWM. Regulamin jest powszechnie dostępny na stronie internetowej Uczelni. Regulamin został pozytywnie

zaopiniowany przez Samorząd Studencki. Regulamin w swojej treści zawiera wszystkie prawa i obowiązki studenta, o których mówi ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym.

Załącznik Nr 1a - Uwagi szczegółowe do wewnętrznych przepisów uczelni.

3. Ocena struktury organizacyjnej jednostki w kontekście realizowanych przez nią zadań naukowych¹ i dydaktycznych.

Wydział Nauk Technicznych (WNT) UWM skupia 18 jednostek, z których 5 jest związanych z kształceniem na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Są to: Katedra Edukacji Technicznej i Informatycznej, Katedra Elektrotechniki i Elektroniki, Katedra Mechaniki i Podstaw Konstrukcji Maszyn, Katedra Materiałów Funkcjonalnych i Nanotechnologii oraz Katedra Podstaw Bezpieczeństwa. Struktura WNT jest dostosowana głównie do prowadzenia kształcenia oraz badań naukowych w zakresie nauk rolniczych oraz nauk technicznych. Wydział, prowadzący 7 kierunków studiów, jest jedną z większych jednostek Uniwersytetu.

Struktura Wydziału jest dobrze dostosowana do prowadzenia kierunku: Katedrę Edukacji Technicznej wspomagają katedry z obszaru nauk technicznych.

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	22 328	1 737	463	7
Studia niestacjonarne	8 931	969	-	-
Razem	31 259	2 706	463	7

Uczelnia z dużym naddatkiem spełnia wymagania określone dla uczelni publicznych w art. 163 ust. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym – liczba studentów studiujących na studiach stacjonarnych jest znacznie większa od liczby studentów studiujących na studiach niestacjonarnych. Osoby studiujące w formie stacjonarnej (nie uwzględniając uczestników studiów doktoranckich) stanowią 71% ogółu. W wizytowanej jednostce studenci stacjonarni stanowią 64% 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.

¹ 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.

Wydział Nauk Technicznych UWM prowadzi kształcenie na następujących kierunkach studiów:

- „technika rolnicza i leśna” (ocena pozytywna – 2005 r.),
- „budownictwo: (ocena pozytywna – 2010 r.),
- „mechanika i budowa maszyn” (ocena pozytywna – 2006 r.),
- „edukacja techniczno-informatyczna” (ocena pozytywna – 2005 r.),
- „energetyka” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA),
- „inżynieria bezpieczeństwa” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA),
- „mechatronika” (kierunek dotychczas nieoceniany przez PKA).

Na Wydziale prowadzone są ponadto studia trzeciego stopnia w dyscyplinie „inżynieria rolnicza”, uruchomione 1.10.2009 r.

Wydział ma uprawnienia do nadawania stopni naukowych: doktora i doktora habilitowanego nauk rolniczych w dyscyplinie inżynieria rolnicza i doktora nauk technicznych w dyscyplinie: budowa i eksploatacja maszyn.

6. Liczba studentów ocenianego kierunku studiów.

Tabela nr 2 (stan na dzień 1.10. 2010)

Poziom studiów	Rok studiów	Liczba studentów studiów		Razem
		stacjonarnych	niestacjonarnych	
I stopnia	I	62	18	80
	II	52	18	70
	III	67	26	93
	IV	71	23	94
II stopnia	I	29	17	46
	II	33	25	58
Razem		314	127	441

Studenci wizytowanego kierunku stanowią zaledwie trochę ponad 1% ogółu studentów Uniwersytetu i około 17% ogółu studentów Wydziału Nauk Technicznych. Kierunek stanowi składnik bogatej oferty dydaktycznej Uczelni i Wydziału i ma dobre perspektywy rozwojowe.

Wizytowana jednostka działa w ramach dużego Uniwersytetu o wyraźnie sprecyzowanej misji i silnego Wydziału ukierunkowanego na nauki techniczne. Wydział prowadzi ponadto 7 kierunków technicznych, co stanowi korzystne otoczenie dla wizytowanego kierunku, stanowiącego element wzbogacający ofertę dydaktyczną. Jednoosobowe i kolegialne organy Uczelni i Wydziału działają zgodnie z przepisami prawa.

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:

„Absolwent kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” jest przygotowany do samodzielnego formułowania, analizowania oraz rozwiązywania problemów inżynierskich z zakresu projektowania, wytwarzania oraz eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych. Podczas studiów kształtuje się takie cechy jak: samodzielność w rozwiązywaniu problemów inżynierskich, zaradność, siłę woli, wytrwałość, odpowiednią postawę etyczną, poczucie odpowiedzialności i identyfikację z zawodem inżyniera. Studenci mogą, po ukończeniu dodatkowego kursu, uzyskać wiedzę z zakresu nauk pedagogiczno-psychologiczno-dydaktycznych, co daje im możliwość znalezienia zatrudnienia jako nauczyciel przedmiotów technicznych i informatycznych w szkołach podstawowych, gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych.

Studenci zdobywają wiedzę z przedmiotów kształcenia ogólnego (język obcy, przedmioty humanizujące, technologia informatyczna), podstawowego (matematyka, fizyka, chemia organizacja pracy, zarządzanie, ergonomia), kierunkowego technicznego (nauka o materiałach, inżynieria wytwarzania, mechanika, elektrotechnika, elektronika) oraz informatycznego (programowanie, techniki multimedialne, sieci komputerowe i aplikacje sieciowe, systemy ekspertowe i sztuczna inteligencja). Na zajęciach praktycznych w warsztatach dydaktycznych studenci nabywają zdolności z podstaw konstruowania z drewna, metalu oraz nowoczesnych materiałów kompozytowych. Zajęcia w pracowniach: konstruktorskich, elektrycznych, elektronicznych i komputerowych umożliwiają zdobywanie dodatkowych umiejętności.

Absolwenci studiów I stopnia są przygotowani do administrowania i obsługi systemów informatycznych w przemyśle, administracji gospodarczej, samorządowej i państwowej oraz bankowości. Mogą podjąć pracę przy obsłudze oprogramowania specjalistycznego,

stosowanego np. w przemyśle, szkolnictwie lub bankowości. Zdobyta wiedza techniczna przygotowuje do prac związanych z projektowaniem inżynierskim.

Absolwenci studiów drugiego stopnia nabywają umiejętności posługiwania się zaawansowaną wiedzą z zakresu inżynierii wytwarzania, inżynierii materiałowej, budowy maszyn oraz informatyki. Uzyskują wiedzę z obszaru komputerowego wspomagania prac inżynierskich, procesu dydaktycznego oraz obsługi systemów informatycznych. Posiadają znajomość metodyki badawczej oraz zarządzania zespołami ludzkimi w środowiskach przemysłowych. Absolwenci uzyskują wiedzę z projektowania procesów zarządzania procesami technologicznymi, podejmowania twórczych inicjatyw i decyzji, samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej, a także działalności w małych i średnich przedsiębiorstwach. Absolwenci są przygotowani do kontynuacji na studiach trzeciego stopnia”.

Tak zdefiniowane sylwetki absolwenta studiów I i II są stopnia 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.

Jednak tak definiowane sylwetki absolwenta nie akcentują rozwijania umiejętności dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem oraz kontynuacji kształcenia przez całe życie. Struktura kwalifikacji absolwenta studiów I stopnia nie zawiera przygotowania do podjęcia studiów II stopnia.

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 Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim określa odpowiednia Uchwała Senatu. Rekrutację przeprowadza i decyzje o przyjęciu na studia podejmuje Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna. Od jej decyzji przysługuje odwołanie do Uczelnianej Komisji Rekrutacyjnej w ciągu 14 dni od daty otrzymania decyzji. Rejestracja kandydatów na studia prowadzona jest wyłącznie w formie elektronicznej.

Rekrutacja na studia pierwszego stopnia dla kandydatów legitymujących się świadectwem dojrzałości uzyskanym w systemie „nowej matury” odbywa się na podstawie konkursu (rankingu) sumy % punktów uzyskanych na świadectwie dojrzałości z przedmiotów objętych postępowaniem kwalifikacyjnym. Dla przedmiotów kwalifikacyjnych określonych dla danego kierunku studiów, z których egzamin maturalny złożony został na poziomie rozszerzonym z wynikiem co najmniej 30% punktów – do obliczenia wyniku % punktów

z danego przedmiotu stosuje się zasadę: liczbę % punktów uzyskaną na poziomie rozszerzonym mnoży się przez współczynnik 2. W przypadku kandydatów posiadających świadectwo dojrzałości uzyskane w systemie „starej matury” rekrutacja odbywa się na podstawie konkursu (rankingu) średniej ocen uzyskanych na świadectwie dojrzałości z przedmiotów objętych postępowaniem kwalifikacyjnym. W konkursie (rankingu) średniej ocen uwzględniany jest wynik ustalony zgodnie z zasadą: średnia ocen obliczona z uwzględnieniem zapisów ust. 6-8 niniejszego paragrafu pomnożona przez współczynnik 75,00.

Warunkiem ubiegania się o przyjęcie na studia drugiego stopnia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” jest posiadanie dyplomu ukończenia studiów co najmniej pierwszego stopnia. Szczegółowe zasady rekrutacji na studia II stopnia określa uchwała Rady Wydziału Nauk Technicznych z dnia 16 lutego 2010 r. Głównym kryterium rekrutacji kandydatów na studia II stopnia jest ranking ostatecznego wyniku studiów (bez wyrównania do pełnej oceny) w ramach określonego limitu miejsc.

Wprowadzenie zasad rekrutacji nie budzą istotnych zastrzeżeń, jednak rekrutacja na II stopień nie zawiera elementów aktywnej selekcji. Wynika to z faktu, że potencjał Wydziału aktualnie pozwala na rekrutację wszystkich absolwentów I stopnia kierunku kończących studia na Wydziale.

- 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 UWM, stacjonarne i niestacjonarne, są studiami inżynierskimi realizowanymi w ciągu 7 semestrów. Studia drugiego stopnia, stacjonarne i niestacjonarne, są studiami 3-semestralnymi. Na studiach II stopnia studenci mają możliwość wyboru jednej z dwóch specjalności:

- zastosowanie informatyki w technice,
- edukacja komunikacyjna i bezpieczeństwo systemów technicznych.

Studia I stopnia

W tabeli 1 (Załącznik Nr 2) porównano liczbę godzin zajęć ujętą w planie studiów stacjonarnych i w standardzie kształcenia, a w tabeli 2 (Załącznik Nr 2) przedstawiono

podobne porównanie dla studiów niestacjonarnych. W tabelach tych dokonano również odpowiedniego porównania punktów ECTS. Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych wynosi **2400** wobec „nie mniej niż 2400” określonych w standardzie kształcenia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” realizowanego jako studia inżynierskie. Łączna liczba godzin na studiach niestacjonarnych wynosi 1540, co stanowi 64% łącznej liczby godzin realizowanych na studiach stacjonarnych, a jednocześnie przekracza o 400 godzin wymóg standardu kształcenia. Spełnione są wymagania standardu kształcenia dotyczące czasu trwania studiów (nie krócej niż 7 semestrów) i liczby punktów ECTS (nie mniejsza niż 210).

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 63% zajęć w przypadku studiów stacjonarnych i 62% zajęć dla studiów niestacjonarnych, przekraczając odpowiednio o 13% i 12% wymóg standardu kształcenia. Czas trwania praktyk zawodowych wynosi 8 tygodni, przekraczając wymóg standardów (4 tygodnie).

Z początkiem III roku studenci mają do wyboru trzy tzw. bloki dyplomujące w wymiarze 378 godzin (studia stacjonarne) lub 224 godzin (studia niestacjonarne) każdy. Są to: *„zastosowanie informatyki w edukacji, technice i biznesie, komputerowe wspomaganie projektowania z podstawami wzornictwa przemysłowego”* oraz *„informatyka w inżynierii materiałowej i procesach wytwarzania”*.

UWM oferuje studentom uzyskanie kwalifikacji nauczycielskich w ramach specjalizacji nauczycielskiej (odpłatnie). Plan kształcenia dla tej specjalizacji na poziomie studiów zawodowych I stopnia **nie spełnia** jednak wymagań standardów kształcenia nauczycieli (rozporządzenie MENiS z dnia 7 września 2004 r.). Na dydaktykę przedmiotową przeznaczają się 120 godzin, podczas gdy standardy przewidują co najmniej 150 godzin (dydaktyka przedmiotowa dwóch specjalności: głównej – technika i dodatkowej – informatyka). Na praktyki pedagogiczne przeznaczają się 150 godzin, według standardów powinno być co najmniej 180 godzin. Porównanie planu realizowanego w UWM ze standardami przedstawiono w tabeli 4 (Załącznik nr 2).

Studia II stopnia

W tabeli 3 (Załącznik Nr 2) porównano liczbę godzin zajęć ujętą w planie studiów (stacjonarnych i niestacjonarnych) i w standardzie kształcenia. W tabeli tej dokonano również odpowiedniego porównania punktów ECTS. Łączna liczba godzin zajęć na studiach

stacjonarnych wynosi **958** wobec „nie mniej niż 900” określonych w standardzie kształcenia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Łączna liczba godzin na studiach niestacjonarnych wynosi 590, co stanowi 62% łącznej liczby godzin realizowanych na studiach stacjonarnych. Spełnione są wymagania standardu kształcenia dotyczące czasu trwania studiów (nie krócej niż 3 semestry) i liczby punktów ECTS (nie mniejsza niż 90).

Wymagania standardu kształcenia dotyczące liczby godzin i liczby punktów ECTS są też spełnione w poszczególnych grupach treści: podstawowych i kierunkowych. Ćwiczenia stanowią 60% zajęć w przypadku studiów stacjonarnych i 63% zajęć dla studiów niestacjonarnych, przekraczając odpowiednio o 10% i 13% wymóg zapisany w standardzie kształcenia. Na przedmioty specjalnościowe (dwie wymienione wcześniej specjalności) przeznaczono po 420 godzin na studiach stacjonarnych i po 216 godzin na studiach niestacjonarnych.

Programy nauczania przedmiotów tak na studiach I, jak i II stopnia 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 kształcenia w językach obcych na ocenianym kierunku.

UWM oferuje studentom uzyskanie kwalifikacji nauczycielskich w ramach specjalizacji nauczycielskiej (odpłatnie). Plan kształcenia dla tej specjalizacji na poziomie studiów II stopnia **nie spełnia** jednak wymagań standardów kształcenia nauczycieli w odniesieniu do studiów w zakresie dwóch specjalności nauczycielskich, jakimi są studia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” (rozporządzenie MENiS z dnia 7 września 2004 r.). Na dydaktykę przedmiotową przeznacza się 30 godzin, podczas gdy standardy przewidują co najmniej 45 godzin. Na praktyki pedagogiczne przeznacza się 30 godzin, według standardu kształcenia powinno być co najmniej 45 godzin. Porównanie planu realizowanego w UWM ze standardami przedstawiono w tabeli 5 (Załącznik nr 2).

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 standardzie kształcenia dla kierunku zarówno pod względem wymaganej liczby godzin, jak i w odniesieniu do treści programowych oraz możliwości wyboru zajęć. Nie są jednak spełnione wymagania standardów kształcenia nauczycieli – zarówno dla studiów I, jak i II stopnia.

1.4 Ocena systemu ECTS.

System ECTS działa na zasadzie formalnego przyporządkowania poszczególnym przedmiotom określonej liczby punktów. Liczba punktów potrzebnych w ten sposób do zaliczenia każdego semestru wynosi 30. Uwzględnione są wymogi standardu kształcenia dotyczące: języka obcego – 5 punktów, wychowania fizycznego – 2 punkty, treści humanistycznych – 3 punkty, pracy inżynierskiej – 15 punktów i pracy magisterskiej – 20 punktów.

1.5 Ocena systemu opieki naukowej i dydaktycznej.

Poszczególne roczniki na ocenianym kierunku mają przypisanych opiekunów powoływanych przez Dziekana po konsultacji z wydziałowym organem samorządu studenckiego. Do podstawowych obowiązków opiekuna należy udzielanie studentom pomocy, rady i konsultacji w sprawach związanych z ich problemami dydaktycznymi i socjalnymi, a także opiniowanie na prośbę studenta lub dziekana indywidualnych spraw związanych z tokiem studiów. Opiekunowie lat ściśle współpracują ze starostami poszczególnych roczników, którzy są wybierani przez studentów danego roku.

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 ogłoszeniowych, 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.

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. Poddano szczegółowej analizie 6 protokołów. Tylko w przypadku jednego z zaliczeń stwierdzono nieprawidłowość

polegającą na stosowaniu niemal wyłącznie ocen bardzo dobrych. W pozostałych przypadkach nauczyciele akademicki stosowali pełną skalę ocen.

Egzaminy dyplomowe inżynierskie i magisterskie są egzaminami ustnymi. Egzamin dyplomowy obejmuje trzy pytania; zdaniem ZO często ogniskują się one w szeroko rozumianej tematyce dyplomu. Oceny egzaminu dyplomowego nie są zróżnicowane i zbyt wysokie. Z 15 poddanych analizie ocen, wystawiono 12 ocen bardzo dobrych, jeden dobry plus, jeden dobry i jeden dostateczny.

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	83	71	79	71	304
	skreślonych	31	10	10	13	64
I stopnia niestacjonarne	przyjętych	31	33	14	30	108
	skreślonych	12	10	-	18	40
II stopnia stacjonarne	przyjętych	42	-	-	-	42
	skreślonych	8	-	-	-	8
II stopnia niestacjonarne	przyjętych	22	32	-	-	54
	skreślonych	-	12	-	-	12
Ogółem	przyjętych	178	136	93	101	508
	skreślonych	51	32	10	31	124

Największy odsiew studentów, rzędu 40%, wystąpił (w roku akad. 2009/10) na I roku studiów I stopnia tak stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. Jego przyczyną była rezygnacja lub skreślenia z listy głównie z powodu słabego przygotowania kandydatów z fizyki, matematyki, a niejednokrotnie także z chemii. Duży odsiew miał też miejsce na ostatnim roku studiów pierwszego i drugiego stopnia. Tak duża liczba skreślonych studentów spowodowana była tym, że studenci, po zaliczeniu wszystkich przedmiotów obowiązujących w planach i programach studiów, nie przystąpili do obrony pracy dyplomowej w terminie.

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 UWM, 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. W związku z dużą liczbą prac dyplomowych na studiach pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2008/09, 2009/10 i 2010/11 Rada WNT upoważniła wszystkich nauczycieli akademickich kierunku posiadających stopień naukowy doktora do kierowania pracami dyplomowymi.

Studentowi przysługuje wybór nauczyciela akademickiego, pod kierunkiem którego zamierza wykonać pracę dyplomową. Tematy prac dyplomowych są ustalone i podane do wiadomości i wyboru przez studentów - po zatwierdzeniu przez radę katedry; na studiach pierwszego stopnia - na rok przed terminem ukończenia studiów; na studiach drugiego stopnia – na początku pierwszego semestru nauki. Oceny pracy dyplomowej dokonuje opiekun pracy oraz recenzent powołany przez dziekana z grona nauczycieli akademickich w danej dziedzinie. Uprawnienia takie posiada nauczyciel akademicki z tytułem naukowym profesora lub stopniem naukowym doktora habilitowanego. Dziekan może powołać na recenzenta nauczyciela akademickiego posiadającego stopień naukowy doktora. W przypadku sprawowania opieki nad pracą dyplomową na studiach drugiego stopnia przez nauczyciela akademickiego posiadającego stopień naukowy doktora dziekan powołuje na recenzenta nauczyciela akademickiego posiadającego tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego.

Wybrane prace dyplomowe na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” (w roku akademickim 2008/09 oraz 2009/10– 10% prac dyplomowych) są poddawane kontroli przez funkcjonujący na Uczelni system antyplagiatowy (Zarządzenie nr 70 Rektora UWM z dnia 18 listopada 2009 r.).

Student otrzymuje na egzaminie dyplomowym 3 pytania, z czego dwa dotyczą zagadnień kierunkowych, a jedno zagadnień specjalnościowych. Egzamin dyplomowy może zostać uznany za pozytywny w przypadku, gdy każda odpowiedź studenta na pytanie cząstkowe będzie oceniona na co najmniej dostatecznie.

Tematyka 106 prac magisterskich i inżynierskich na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych realizowanych w roku akademickim 2008/2009 dotyczyła głównie tematyki z zakresu techniki (66 prac). 16 prac wykonano z zakresu informatyki, 10 prac – z zakresu tematyki edukacyjnej. 14 prac wykonano z zakresu tematyki nie związanej z ocenianym kierunkiem. 34 prace wykonano pod promotorstwem jednego z promotorów.

59 z 83 prac magisterskich i inżynierskich na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych realizowanych w roku akademickim 2009/2010 dotyczy tematyki z zakresu techniki. 11 prac wykonano z zakresu informatyki, 7 prac – z zakresu tematyki edukacyjnej, a 6 prac wykonano z zakresu tematyki nie związanej z ocenianym kierunkiem. Maksymalna liczba prac pod promotorstwem jednego nauczyciela akademickiego wynosiła 12.

W Załączniku Nr 3 podane jest zestawienie losowo wybranych 21 prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich, z którymi zapoznał się Zespół Oceniający.

Prace dyplomowe mają na ogół charakter opisowy; tylko w nielicznych prezentowane są badania własne autora, zwykle bardzo skromne, lub projekty. Większość prac nie cytuje literatury światowej. Na ogół nie cytuje się prac oryginalnych, lecz podręczniki. Poziom większości prac magisterskich jest niski, często poniżej minimalnych wymagań dla prac magisterskich. Tematy prac często nie odpowiadają kierunkowi studiów. Recenzje prac są mało wnikliwe. Oceny prac są silnie zawyżone. Zatem wizytowana jednostka nie wyposaża absolwentów studiów II stopnia w *znajomość metodyki badawczej*, deklarowaną przez strukturę kwalifikacji absolwenta.

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.

Studia pierwszego stopnia wyposażają absolwentów, przez realizację programu studiów, w wiedzę z zakresu techniki, informatyki i edukacji. Przygotowują ich także do podjęcia studiów drugiego stopnia, czego nie deklaruje struktura kwalifikacji absolwenta. Jednak absolwent jest niedostatecznie wyposażony w „*samodzielność w rozwiązywaniu problemów inżynierskich*”, deklarowaną w sylwetce absolwenta. Wniosek ten wynika z przeglądu tematyki prac inżynierskich oraz z recenzowanych kilku prac inżynierskich.

Oferowane przez Wydział specjalności na studiach II stopnia kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” są określone w sposób przekonujący przez zaprezentowane sylwetki absolwentów. Absolwenci specjalności „edukacja komunikacyjna i bezpieczeństwo systemów technicznych” mają być przygotowani do podjęcia pracy w zakresie: bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz budowy i eksploatacji pojazdów. Absolwenci specjalności „zastosowanie informatyki w technice” mają być przygotowani do podjęcia pracy w zakresie: nowoczesnych metod sztucznej inteligencji, programowania zaawansowanego oraz baz danych. Realizowany program studiów pozwala na osiągnięcie tych efektów kształcenia - wiedzy z zakresu techniki, informatyki i edukacji. Jednak deklarowana w strukturze kwalifikacji „*znajomość metodyki badawczej*” wchodzi do rzeczywistej struktury kwalifikacji w znikomym stopniu. Wniosek ten został wyciągnięty na podstawie oceny 18 prac magisterskich, z których nieliczne mogą wskazywać na opanowanie znajomości metodyki badawczej.

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.

Na ocenianym kierunku stosowane są następujące metody dydaktyczne: wykłady, ćwiczenia (audytoryjne, projektowe, laboratoryjne) i seminaria dyplomowe. Przykłada się dużą wagę do pracy własnej studenta. Ta forma kształcenia, realizowana bez bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i uzupełniająca podstawową formę zajęć, podlega ocenie i zaliczeniu. Wykłady prowadzą nauczyciele akademicy z tytułem naukowym profesora i stopniem naukowym doktora habilitowanego. W uzasadnionych sytuacjach Dziekan, za zgodą Rady Wydziału, powierza prowadzenie wykładów nauczycielom akademickim posiadającym stopień naukowy doktora. Ćwiczenia laboratoryjne i projektowe mają charakter zajęć wspomaganych metodami informatycznymi.

Na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” nie stosuje się metod i technik kształcenia na odległość. Niektórzy nauczyciele pozostają jednak, za pośrednictwem uniwersyteckiej poczty elektronicznej, w stałym kontakcie ze studentami (zwłaszcza studiów niestacjonarnych). 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 dobry dostęp do Internetu, w budynku głównym Wydziału (Kortowo) działa sieć WIFI. Studenci przygotowujący prace dyplomowe mają dostęp do bazy ISI Web of Knowledge oraz bogatych zasobów czasopism pełnotekstowych: Science Direct (Elsevier), Springer, Wiley, EBSCO i IEEE, z czego jednak na ogół nie korzystają.

Na ocenianym kierunku nie przygotowano do tej pory oferty kształcenia w językach obcych.

W Uczelni nie funkcjonuje specjalna oferta kształcenia dla osób niepełnosprawnych. W roku akademickim 2009/10 na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” studiowało 10 studentów niepełnosprawnych. Studenci ci cierpią na zaburzenia głosu, choroby słuchu, wzroku, narządów ruchu, układu oddechowego i krążenia, układu pokarmowego. Część budynków jest przystosowana dla tej grupy studentów (biblioteka, stołówka, przychodnia akademicka, dom studenta nr 1 i niektóre budynki dydaktyczne).

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

3.2 Ocena dostępności i jakości sylabusów.

Sylabusy przedmiotów opracowane są poprawnie. Są ogólnie dostępne dla studentów: w gablotach rozmieszczonych na Wydziale i na stronie internetowej Wydziału.

3.3 Ocena sposobu realizacji i systemu kontroli praktyk.

W trakcie studiów I stopnia studenci ocenianego kierunku realizują dwie praktyki trwające po 4 tygodnie, po I roku studiów - praktykę warsztatową i po II roku studiów praktykę zawodową. Za przebieg i organizację praktyk odpowiada opiekun praktyk powołany przez Dziekana. Terminy odbywania praktyk w danym roku akademickim są ściśle określone przez opiekuna praktyk. Praktyki są organizowane w przedsiębiorstwach prowadzących działalność odpowiadającą treściom kształcenia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” (przedsiębiorstwa zajmujące się działalnością z zakresu nauk technicznych i informatycznych). Praktykę można odbywać w kilku przedsiębiorstwach, jednak czas jej trwania musi być zgodny z programem studiów. Przed rozpoczęciem praktyki student jest zobowiązany dostarczyć opiekunowi praktyk „Porozumienie” – umowę z zakładem pracy, w którym odbywać będzie praktykę. W przypadku odbywania praktyki w kilku przedsiębiorstwach należy dostarczyć opiekunowi praktyk „Porozumienie” zawarte z każdym z nich.

Zaliczenia praktyki dokonuje opiekun praktyk na podstawie: zaświadczenia z zakładu pracy o odbytej praktyce; opracowanego przez studenta sprawozdania z praktyki zgodnego z wymogami. Podstawę zwolnienia z odbywania praktyki, równoważnego z jej zaliczeniem, może stanowić udokumentowanie wykonywania przez studenta pracy zawodowej w przedsiębiorstwie prowadzącym działalność w zakresie merytorycznym praktyki. Warunkiem zwolnienia w tym przypadku jest przedstawienie zaświadczenia o pracy studenta, potwierdzonej przez przełożonego. Osobą upoważnioną do zaliczenia praktyki na podstawie wykonywanej pracy zawodowej jest wyłącznie opiekun 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 piątku. Średnie obciążenie tygodniowe studenta wynosi 24 godziny. Studenci nie zgłosili zastrzeżeń co do organizacji studiów.

3.5 Ocena hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Hospitowane przez zespół oceniający zajęcia (patrz Załącznik Nr 4) odbywały się zgodnie z harmonogramem i prezentowały zróżnicowany poziom merytoryczny, podobnie jak wyposażenie wizytowanych pracowni dydaktycznych. Większość zajęć była jednak prowadzona na dobrym poziomie merytorycznym i technicznym.

Załącznik Nr 4 - Informacje dotyczące hospitowanych zajęć dydaktycznych.

Sylwetki absolwenta i struktury kwalifikacji są rozwinięciem sformułowań określonych w standardzie kształcenia dla kierunku ukierunkowanym na rynek pracy. Brakuje

w nich nacisku na rozwijanie umiejętności dokonywania ocen i formułowania sądów, komunikowania się z otoczeniem oraz kontynuacji kształcenia przez całe życie. Struktura kwalifikacji absolwenta studiów I stopnia nie deklaruje przygotowania do podjęcia studiów II stopnia.

Programy studiów spełniają wymogi standardów kształcenia dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”. Nie są jednak spełnione standardy kształcenia nauczycieli. Należy pozytywnie ocenić stosowane metody dydaktyczne. Sposób oceny studentów nie odbiega od ogólnych, zwyczajowo stosowanych na uczelniach zasad i jest prawidłowy.

Poziom merytoryczny prac dyplomowych, zwłaszcza magisterskich, jest niski. Tematy prac często nie odpowiadają kierunkowi studiów. Oceny egzaminów dyplomowych w większości przypadków są bardzo dobre, co nie jest właściwe.

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 wprowadzono Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia (WSZJK) (Uchwała Senatu UWM z dnia 26 lutego 2010 roku) oraz powołano (Zarządzenie Rektora UWM z dn. 7 lipca 2010 r.) Uczelniany Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia i Wydziałowe Zespoły ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Odpowiedzialnymi za wprowadzenie i sprawne funkcjonowanie WSZJK są: prorektor ds. kształcenia i dziekan Wydziału. Funkcjonowanie WSZJK ma być poddawane przeglądowi, nie rzadziej niż dwukrotnie w ciągu kadencji organów UWM.

- 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),

Na Wydziale Nauk Technicznych UWM działa m. in. Komisja Dydaktyczna kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” powoływana (kadencyjnie) przez Radę Wydziału. Do zadań tej Komisji należy okresowe ocenianie planów studiów, koordynowanie treści programowych pomiędzy poszczególnymi przedmiotami oraz zapewnienie zgodności treści programowych z obowiązującymi standardami kształcenia. Komisja Dydaktyczna dokonuje także wstępnej obudowy przedmiotowej poszczególnych specjalności dydaktycznych, weryfikuje ofertę przedmiotów do wyboru i przedmiotów dyplomujących. Tak opracowany projekt jest dyskutowany na posiedzeniu Rady Wydziału z udziałem studentów.

Komisja Dydaktyczna nie dostrzegła jednak słabości prac dyplomowych, zwłaszcza prac magisterskich, oraz faktu, że prace magisterskie nie kształtują „znajomości metodyki badawczej”, a prace inżynierskie - „samodzielności w rozwiązywaniu problemów inżynierskich”, deklarowanych w strukturach kwalifikacji odpowiednio II i I stopnia kształcenia.

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

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

Warunkiem zaliczenia przedmiotu lub praktyki jest wypełnienie przez studenta wymagań określonych przez nauczyciela akademickiego lub opiekuna praktyki, zgodnych z wytycznymi Rady Wydziału. Warunkiem zaliczenia semestru (roku) jest uzyskanie przez studenta zaliczenia ćwiczeń i praktyk oraz zdanie egzaminów ze wszystkich przedmiotów przewidzianych planem studiów dla danego semestru (roku). Sprawdzanie wiedzy studentów odbywa się w formie pisemnej (testy, pytania opisowe) lub ustnej. Liczba egzaminów w roku akademickim nie może przekraczać 8 (nie więcej niż 4 w semestrze). Obowiązuje skala ocen od 2 (niedostateczny) do 5 (bardzo dobry).

W przypadku egzaminów dyplomowych nadużywane jest stosowanie oceny bardzo dobrej (12 na 15 wyrywkowo sprawdzanych ocen).

- 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 kierownik jednostki dydaktycznej. Hospitacja ćwiczeń i wykładów jest podstawą do indywidualnej oceny pracy dydaktycznej nauczyciela akademickiego.

Każdy rodzaj zajęć jest oceniany przez studentów w formie ankiety. Studenci swoją opinię o sposobie realizacji przedmiotu wyrażają wypełniając kwestionariusz oceny nauczyciela akademickiego. Ankietyzacji zajęć dokonuje prodziekan ds. studiów i studentów. Ankiety są anonimowe, dotyczą rodzaju stosowanych na zajęciach środków audiowizualnych, komunikatywności języka, postawy nauczyciela wobec studentów, organizacji zajęć i innych (uznanych za ważne) uwag. Ankiety są do wglądu dziekana i kierownika katedry oraz stanowią podstawę do dyskusji na temat doskonalenia treści i formy zajęć. Pracownik ma prawo zapoznać się z opiniami studentów na temat realizowania przez niego treści

programowych przedmiotu. Student może również przedstawić dodatkowe uwagi na temat pracy nauczyciela, które nie są zawarte w treści pytań ankiety.

Działalność dydaktyczną nauczyciela akademickiego ocenia Dziekan po zasięgnięciu opinii Wydziałowej Rady Samorządu Studenckiego, kierownika Katedry oraz Wydziałowej Komisji ds. Oceny Nauczycieli Akademickich powołanej przez Radę Wydziału. Ocena działalności jest wpisywana do Karty Indywidualnej Oceny Pracownika z uwzględnieniem zaleceń odnośnie kontynuacji pracy dydaktycznej. Konsekwencje negatywnego zaopiniowania pracy dydaktycznej nauczyciela akademickiego przez Wydziałową Komisję ds. Oceny Nauczycieli Akademickich określa ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym oraz Statut UWM.

- 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. Praca administracji nie była dotychczas poddawana ankietyzacji.

- 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 UWM działa Biuro Karier 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 oraz nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z pracodawcami. Biuro nie monitoruje losu absolwentów, nie bada też poziomu ich satysfakcji ze studiów na danym kierunku. Według informacji kierowniczk Biura absolwenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” nie mają problemów ze znalezieniem pracy.

- 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).

Uczelnia szeroko promuje własną ofertę kształcenia w formie corocznie aktualizowanego informatora, w którym poza kierunkami i specjalnościami studiów prezentowane są kryteria przyjęć na poszczególne kierunki, możliwości samorealizacji w sporcie akademickim, ofertę szerokiej gamy aktywności kulturalnej itp. Uniwersytet

organizuje regularnie prezentację ośrodka akademickiego w formie tzw. „Drzwi Otwartych”. Od 2008 roku wspólnie z miesięcznikiem Perspektywy corocznie zorganizowany jest tzw. „Salon maturzystów”, akcja informacyjna w zakresie oferty dydaktycznej, zasad i metod kształcenia na UWM w Olsztynie.

2. Opinie prezentowane na spotkaniach.

2.1. Opinie studentów na temat wewnętrznego systemu zapewnienia jakości oraz efektywności działań podejmowanych w tym zakresie w uczelni.

Studenci obecni na spotkaniu wypełniali ankiety ewaluacyjne, stwierdzili jednogłośnie, iż przynoszą one pozytywne efekty. Dlatego też ankiety wypełniane są przez studentów w sposób precyzyjny. Dodatkowo studenci stwierdzili, że bardzo dobry kontakt z dziekanatem sprawia, że sugestie dotyczące zajęć trafiają bezpośrednio do Władz Wydziału. Studenci potwierdzili, że są traktowani, jak partner procesu ankietyzacji m. in. poprzez możliwość wpływu na kształt samej ankiety. Ankiety przeprowadzane są w formie papierowej. Podkreślali, że pytania zawarte w ankiecie są dla nich jasne i zrozumiałe. Studenci nie potrafili udzielić informacji na temat ogłaszania wyników przeprowadzonych ankiet. Nikt ze studentów nie interesował się możliwością otrzymania takiej informacji. Najważniejszym faktem dla studentów jest to, iż ankiety przynoszą pozytywne efekty w krótkim czasie. Samorząd Studentów bierze aktywny udział w procesie ankietyzacji.

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.

Opinie nauczycieli akademickich dotyczyły wyłącznie anonimowych ankiet studenckich i były podzielone: część nauczycieli akademickich poddawała pod wątpliwość obiektywność ocen studenckich; inni uczestnicy spotkania wyrażali opinię o pozytywnej roli ankiet w doskonaleniu dydaktyki.

Wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia w UWM i w ocenianej jednostce jest dopiero wdrażany. W 2010 r. powołano Uczelniany i wydziałowe Zespoły ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia. Studenci uczestniczą w ocenie zajęć dydaktycznych za pomocą anonimowych ankiet; pozytywnie oceniają działanie tego elementu zapewnienia jakości kształcenia. System nie wykrył nieprawidłowości z zakresie prac dyplomowych i egzaminów dyplomowych.
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 Nauk Technicznych UWM zatrudnionych jest 159 nauczycieli akademickich w pełnym wymiarze czasu pracy.

Liczba nauczycieli akademickich jednostki na dzień 30.09.2010 r.

Tabela nr 3

Tytuł lub stopień naukowy albo tytuł zawodowy	Razem	Liczba nauczycieli akademickich, dla których uczelnia stanowi			
		Podstawowe miejsce pracy*		Dodatkowe miejsce pracy*	
		Mianowanie	Umowa o pracę	Umowa o pracę	
				W pełnym wymiarze czasu pracy	W niepełnym wymiarze czasu pracy
Profesor	10	8 (1)	2	-	-
Doktor habilitowany	28	25(4)	3(1)	-	-
Doktor	84	80(6)	2(1)	-	2
Pozostali	39	9	30	-	-

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
2005	9 (9)	2 (2)	1 (1)
2006	6 (1)	4 (3)	0
2007	7 (5)	4 (4)	0
2008	4 (2)	0	0
2009	0	3 (2)	1
Razem	26 (17)	13 (11)	2 (1)

Rozwój naukowy kadry Wydziału, w tym kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku, należy ocenić bardzo pozytywnie, jednak wniosek ten nie może być rozszerzony na kadrę stanowiącą minimum kadrowe wizytowanego kierunku. W przypadku kadry stanowiącej minimum kadrowe w okresie 2005-2009 uzyskane zostały 4 stopnie doktora habilitowanego; nie odnotowano przyrostu w zakresie uzyskiwania tytułów naukowych oraz stopnia naukowego doktora. Struktura uzyskiwanych stopni naukowych obejmuje nauki rolnicze (3) oraz sztuki plastyczne (1). Zatem Wydział praktycznie nie osiąga sukcesów w rozwoju kadry związanej

z kierunkiem „edukacja techniczno-informatyczna”, zwłaszcza w zakresie kadry związanej z informatyką.

Wydział deklaruje nacisk na kształcenie własnej kadry wywodzącej się z jego absolwentów. Młodym pracownikom ułatwia się rozwój poprzez stypendia naukowe, staże krajowe i zagraniczne oraz urlopy naukowe, jednak w ocenianym okresie nie przyniosło to wymiernych efektów.

Załącznik Nr 5 – Wykaz nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe.

2. Ocena wymagań dotyczących minimum kadrowego ocenianego kierunku:

- formalno-prawnych

Wszystkie osoby zaproponowane do minimum kadrowego:

- złożyły na początku roku akademickiego 2010/2011 oświadczenia o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego kierunku „edukacja techniczno – informatyczna”;

- 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 „edukacja techniczno – informatyczna” co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych (samodzielni nauczyciele akademicki) oraz co najmniej 90 godzin (doktorzy).

- merytorycznych

Zgodnie z § 5 ust. 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 (Dz. U. Nr 144, poz. 1048, z późn. zm.), minimum kadrowe na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” na poziomie studiów pierwszego stopnia stanowi zatrudnienie co najmniej trzech nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego, w tym co najmniej dwóch posiadających dorobek w zakresie danego kierunku studiów i co najmniej jednego posiadającego dorobek w dziedzinie nauki, związanej

z tym kierunkiem studiów, oraz zatrudnienie co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora, w tym co najmniej pięciu posiadających dorobek naukowy w zakresie ocenianego kierunku studiów, i co najmniej jednego posiadającego dorobek w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem studiów.

Natomiast minimum kadrowe na studiach drugiego stopnia stanowi, w myśl § 6 ust. 4 ww. rozporządzenia, zatrudnienie co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających tytuł naukowy profesora lub stopień naukowy doktora habilitowanego, w tym co najmniej pięciu posiadających dorobek naukowy lub artystyczny w zakresie danego kierunku studiów oraz co najmniej jednego nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek w dziedzinie nauki lub sztuki związanej z danym kierunkiem studiów, a także zatrudnienie co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora, spośród których co najmniej czterech posiada dorobek naukowy lub artystyczny w zakresie danego kierunku studiów, a co najmniej dwóch - w zakresie dziedziny nauki lub sztuki związanej z danym kierunkiem studiów. Do minimum kadrowego, wliczani są nauczyciele akademicy zatrudniani w Uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku roku akademickiego (§ 8 ust. 1 rozporządzenia).

Minimum kadrowe wizytowanej jednostki, zgodnie z analizami zawartymi w Załączniku Nr 4, obejmuje 1 profesora i 2 doktorów z dziedziny nauk humanistycznych w zakresie pedagogiki, 2 doktorów habilitowanych i 2 doktorów z zakresu nauk technicznych, 2 doktorów habilitowanych oraz 1 doktora z zakresu nauk rolniczych, których dorobek zawiera elementy z zakresu nauk technicznych, oraz 1 doktora habilitowanego z zakresu nauk rolniczych, którego dorobek pozwala go zaliczyć do dziedziny związanej z kierunkiem. Łącznie zaakceptowane przez ZO minimum kadrowe obejmuje 5 nauczycieli akademickich z grupy profesorów i doktorów habilitowanych z dorobkiem z zakresu kierunku oraz 1 nauczyciela akademickiego z tej grupy z dziedziny związanej z wizytowanym kierunkiem, ponadto 5 nauczycieli akademickich ze stopniem naukowym doktora z dorobkiem z zakresu kierunku. **Zatem w składzie minimum kadrowego dla studiów II stopnia brakuje co najmniej 1 nauczyciela akademickiego ze stopniem doktora.**

Ponadto w składzie minimum nie ma ani jednego nauczyciela akademickiego z dorobkiem naukowym z zakresu informatyki, podczas gdy w minimum w grupie profesorów i doktorów habilitowanych dla studiów II stopnia powinien być co najmniej 1 nauczyciel akademicki, a dla studiów I stopnia w grupie doktorów - 1 nauczyciel akademicki.

Trzeba podkreślić, że znaczącą grupę w minimum kadrowym stanowią nauczyciele akademicki, których główny dorobek mieści się w zakresie nauk rolniczych. Ich zaliczenie do minimum kadrowego wynikało z faktu, iż część dorobku dotyczyła nauk technicznych, pedagogiki lub fizyki. Ta część dorobku, która jest związana z ocenianym kierunkiem, powinna być jednak powiększana, jeśli ci nauczyciele akademicki mieliby w przyszłości być zaliczani do minimum kadrowego tego kierunku.

- sformułowanie jednoznacznego wniosku dotyczącego spełnienia wymagań w zakresie minimum kadrowego.

Wymagania dotyczące minimum kadrowego dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” w UWM, realizowanego na poziomie studiów I i II stopnia, nie są spełnione. Brakuje specjalisty z zakresu informatyki i jednego doktora - specjalisty z zakresu kierunku studiów lub z dziedziny związanej z kierunkiem studiów.

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

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku **spełnia** z nadmiarem wymagania § 11 pkt. 3 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. Stosunek kadry stanowiącej minimum kadrowe do liczby studentów wynosi 1: 34, wobec granicznej wartości 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.

Obsada zajęć dydaktycznych jest nieprawidłowa w odniesieniu do przedmiotów informatycznych. Osoby prowadzące te zajęcia nie są specjalistami w zakresie informatyki zarówno ze względu na stopień naukowy, jak i posiadany dorobek naukowy.

Pozostali nauczyciele akademicki prowadzą zajęcia dydaktyczne zgodnie z posiadanym dorobkiem naukowym.

Nauczyciele akademicki są dostępni dla studentów w ramach cotygodniowych konsultacji oraz poprzez kontakty mailowe.

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

Dyskusja ogniskowała się wokół wstępnych obserwacji ZO dotyczących słabości prac dyplomowych oraz braku nauczycieli akademickich z zakresu informatyki. Dyskutowano kryteria zaliczenia nauczycieli akademickich do grupy posiadającej dorobek z zakresu informatyki.

Innym problemem diskutowanym na zebraniu był brak specjalności nauczycielskiej na wizytowanym kierunku, z nazwy nauczycielskim.

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, teczki osobowe 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 Uniwersytecie Warmińsko – Mazurskim w Olsztynie jako podstawowym miejscu pracy w rozumieniu ustawy.

Wizytowana jednostka nie spełnia wymagań dotyczących minimum kadrowego dla kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”, zarówno dla I jak i II stopnia kształcenia. Brakuje specjalistów z zakresu informatyki; przedmioty informatyczne są prowadzone przez nauczycieli akademickich nie będących specjalistami w zakresie informatyki zarówno ze względu na stopień naukowy, jak i posiadany dorobek naukowy. Ponadto minimum kadrowe dla studiów II stopnia wykazuje brak jednego nauczyciela akademickiego ze stopniem naukowym doktora z dorobkiem naukowym w dziedzinie związanej z wizytowanym kierunkiem. Rozwój kadry wizytowanej jednostki nie wiąże się z obszarami związanymi z kierunkiem. Proporcje kadry i studentów mieszczą się w wymaganych granicach z pewnym nadmiarem.

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.

Wydział Nauk Technicznych UWM posiada czwartą kategorię KBN. Tabela stanowiąca Załącznik Nr 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 do minimum kadrowego kształtuje się na dość wysokim poziomie w sensie ilościowym, średnio około 40 publikacji rocznie; dominują publikacje w czasopismach krajowych. Brak publikacji w czasopismach z tzw. listy filadelfijskiej. Kadra wchodząca w skład minimum kadrowego nie prowadzi badań w ramach projektów badawczych, a nakłady na badania statutowe i własne są bardzo niskie.

Kadra zaliczona do minimum kadrowego prowadzi badania naukowe na poziomie krajowym.

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

Na Wydziale Nauk Technicznych działa sześć kół naukowych. Każde Koło prowadzi odrębną działalność badawczą, która jest koordynowana przez opiekunów naukowych. Jednocześnie wszystkie koła współpracują ze sobą. Wydział włącza studentów w badania naukowe, m.in. poprzez organizację konferencji naukowych, podczas których studenci mogą przedstawiać szerszej publiczności wyniki prowadzonych przez siebie badań. Studenci prezentują wyniki swoich prac również podczas konferencji ogólnopolskich. Wydawane są również publikacje naukowe z udziałem studentów.

Uczelnia jest również członkiem programu LPP/Erasmus, w ramach którego z wymiany międzynarodowej na Wydziale Nauk Technicznych korzystają studenci.

Studenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” UWM rozwijają swoje zainteresowania naukowe w czterech kółach naukowych:

1. Studenckie Koło Naukowe „Ekoenergia”
2. Koło Naukowe Inżynierów Leśnictwa i Drzewnictwa
3. Koło Naukowe Mechatroniki
4. Koło Naukowe Technik Laserowych

Studenci szczególnie aktywnie udzielają się w kole naukowym EKO-ENERGIA, którego celem jest pogłębianie wiedzy i zainteresowań głównie z zakresu odnawialnych źródeł energii. Członkowie koła samodzielnie organizują seminaria, na które zapraszani są specjaliści z branży energetycznej. W ramach koła studenci organizują wycieczki do przedsiębiorstw sektora energetycznego oraz producentów OZE, a także uczestniczą w letnich obozach naukowych. Poza tym studenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” bardzo chętnie biorą udział w imprezach promujących naukę oraz Uczelnię np. takich, jak: XXII Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik – Warszawa 14 czerwca

2008 r., VII Olsztyńskie Dni Nauki i Sztuki – Olsztyn 21-25 września 2009 r. oraz VIII Olsztyńskie Dni Nauki i Sztuki – Olsztyn 22-25 września 2010 r.

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. Kadra Wydziału w bardzo małym stopniu uczestniczy w wymianie międzynarodowej; brak informacji o udziale w wymianie międzynarodowej kadry związanej z wizytowanym kierunkiem.

Wizytowana jednostka prowadzi badania na poziomie krajowym i nie uczestniczy w współpracy międzynarodowej. Studenci wizytowanego kierunku nie uczestniczą w wymianie międzynarodowej. Studenci wizytowanego kierunku pracują w 4 kołach naukowych działających na Wydziale.

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.

Baza dydaktyczna kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” obejmuje: sale audytoryjne, ćwiczeniowe, laboratoryjne oraz pracownie komputerowe, o łącznej powierzchni 1655 m², należące do czterech katedr WNT obsługujących dydaktycznie kierunek. Studenci ocenianego kierunku korzystają m.in. z następujących laboratoriów: automatyki, elektroniki, elektrotechniki, mechaniki, wytrzymałości materiałów, termodynamiki, podstaw konstrukcji maszyn, obróbki laserowej. Kierunek „edukacja techniczno-informatyczna” dysponuje 4 salami komputerowymi, które są wyposażone w specjalistyczne oprogramowanie. W jednej z nich działa Autoryzowane Centrum Komputerowego Wspomagania Projektowania. W pracowniach komputerowych zapewniony jest dostęp do Internetu. Dostęp do Internetu jest również zapewniony w domach studenckich i Bibliotece Uniwersyteckiej.

Studenci kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” korzystają przede wszystkim z zasobów Biblioteki Uniwersyteckiej. Budynek posiada zintegrowany system zarządzania wszystkimi znajdującymi się w nim instalacjami (BMS – tzw. „budynek inteligentny”), jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych. Księgozbiór Biblioteki Uniwersyteckiej liczy około 931 tys. woluminów. Biblioteka prenumeruje blisko 1735 tytułów czasopism bieżących polskich i zagranicznych w formie drukowanej oraz ok. 30 tys. tytułów czasopism w formie

elektronicznej. Oferuje dostęp do polskich baz bibliograficznych: Bazy Biblioteki Narodowej, Agro, BAZTECH, SIGŹ, Bazy IBMiER, ARIANTA; zagranicznych baz abstraktowych: SCOPUS, SCI, JCR, zagranicznych baz pełnotekstowych: Elsevier, Springer, ProQuest, EBSCO, Wiley, Lista A-to Z); książek elektronicznych: ibuk.pl, Knovel.

Poza biblioteką uniwersytecką baza dydaktyczna służąca studentom ocenianego kierunku nie jest przystosowana dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

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

Studenci w większości wyrazili zadowolenie obiektów dydaktycznych, socjalnych i sportowych. W siedzibie Wydziału na korytarzach stoją automaty z napojami istnieje również możliwość skorzystania z punktu ksero. Obiekt nie jest dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych. Brakuje między innymi oznaczeń, które mogłyby pomóc poruszać się osobą niepełnosprawną po budynku. W budynku funkcjonuje szatnia. W wybranych miejscach na Wydziale istnieje również możliwość połączenia się z Internetem bezprzewodowym, który działa sporadycznie. W budynku gdzie odbywają się zajęcia nie ma możliwości połączenia się z Internetem.

Studenci pracują podczas zajęć na starych komputerach, co utrudnia korzystanie z zaawansowanych aplikacji. Zdaniem studentów laboratoria wyposażone są w stare urządzenia, które często nie działają.

Baza materialna i biblioteka pozwalają na prowadzenie kształcenia na dobrym poziomie a baza socjalna nie budzi zastrzeżeń studentów. Wyjątkiem jest stare wyposażenie pracowni komputerowych, co utrudnia korzystanie z zaawansowanych aplikacji oraz brak przystosowania do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo.

Część VII. Sprawy studenckie.

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

Samorząd Studencki swoją działalność opiera na podstawie Regulaminu Samorządu Studenckiego Uniwersytetu Warmińsko – Mazurskiego w Olsztynie. Regulamin ten jest zgodny z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym. Samorząd liczy 12 członków, z których spora część reprezentuje kierunek „edukacja techniczno – informatyczna”. Uczelnia nie zapewnia Samorządowi biura. Z komputera i innych urządzeń, takich jak drukarka, ksero, telefon oraz fax, przedstawiciele Samorządu mogą korzystać w dziekanacie Wydziału Nauk Technicznych. Członkowie Samorządu uznają te warunki za wystarczające. Organizacja otrzymuje środki pieniężne na bieżącą działalność od Dziekana Wydziału. Członkowie

Samorządu zasiadają w organach kolegialnych i wyborczych Uczelni przewidzianych w ustawie oraz opiniują plany i programy studiów. Członkowie Samorządu zwrócili uwagę na bardzo dobry kontakt z Władzami Wydziału, które zawsze są dla nich dostępne, otwarte na podnoszone problemy. Studentom zawsze udaje się osiągnąć kompromis z Władzami. Samorząd intensywnie włącza się w życie kulturalne i organizuje szereg inicjatyw mających na celu integrację środowiska akademickiego.

Według protokołu z ostatniego posiedzenia Senatu oraz Rady Wydziału studenci stanowią ustawowych 20% składu. Dzięki temu spełniają wymóg odpowiednio art. 61 ust. 3 oraz art. 67 ust. 4 ustawy.

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

Pomoc materialna dla studentów obejmuje wszystkie obszary wskazane w ustawie. Studenci nie napotykają na trudności związane z formalnościami w przypadku chęci wystąpienia o pomoc materialną. Decyzje o przyznaniu pomocy materialnej wydawane są przez komisję stypendialną, której skład w większości stanowią studenci, o czym świadczy protokół z posiedzenia Komisji. Decyzje te są wydawane w formie pisemnej decyzji administracyjnej zgodnie z Kodeksem Postępowania Administracyjnego.

Studenci ubiegający się o zakwaterowanie w Domu Studenckim mają do dyspozycji 14 domów studenckich. W domach studenckich znajdują się pokoje jedno-, dwu-, trzy- i czteroosobowe.

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

Spotkanie ze studentami kierunku „edukacja techniczno – informatyczna” odbyło się 15.12.2010 r., wzięło w nim udział ok. 45 osób ze wszystkich lat studiów wizytowanego kierunku. Studenci obecni na spotkaniu pozytywnie wyrażali się o kierunku, na którym studiuje. Większość wysoko oceniła zadowolenie z wybranych przez siebie studiów oraz zadeklarowała chęć ponownego wyboru studiów na tym kierunku. Obecne na spotkaniu osoby bardzo chwaliły obsługę w dziekanacie. Studenci potwierdzili, że wymagania dotyczące zaliczeń konkretnych przedmiotów są przedstawiane im na początku kursu w sposób jasny i klarowny. Potwierdzono konsekwentną realizację przez wykładowców ustalonych zasad. Studenci podczas spotkania wyrazili zadowolenie z obowiązującego systemu stypendialnego. Dość pozytywną opinię studenci wyrazili na temat pomocy, która jest im oferowana przez Biuro Karier w zakresie działań podejmowanych w poszukiwaniu zatrudnienia dla absolwentów. Mimo rozwiniętego na Uczelni systemu umożliwiającego wymianę studentów, obecne na spotkaniu osoby wyraziły opinie, że sposób informowania o możliwościach wyjazdu i jego zasadach jest niewystarczający. Studenci zwrócili jedynie

uwagę na brak możliwości odbycia w ramach studiowanego kierunku wykształcenia nauczycielskiego. Zdaniem studentów zdobycie takich kwalifikacji ułatwiłoby absolwentom znalezienie pracy. Bardzo dobrą opinią wśród Studentów cieszy się działalność Samorządu Studenckiego.

W wizytowanej jednostce działa aktywnie samorząd, którego uprawnienia są respektowane; działają także koła naukowe. Uczelnia tworzy dobre warunki studiowania i socjalne. Niezadowolenie studentów wywołuje poziom lektoratów i ograniczone możliwości wyboru języka obcego. Studenci ocenianego kierunku chcieliby uzyskiwać kwalifikacje nauczycielskie w ramach kierunku, a nie ogólnouniwersyteckiego odpłatnego kursu.

Część VIII. Dokumentacja toku studiów.

Album studentów - prowadzony jest centralnie dla całej Uczelni przez Biuro Kształcenia i Spraw Studenckich, w formie elektronicznej. W sprawdzonych przypadkach numer albumu studenta odpowiada numerowi wpisanemu w indeksie studenta i w legitymacji studenckiej. Do albumu wpisywane są wszystkie informacje wymagane w § 9 ust. 3 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). Numer albumu przypisany jest studentowi na wszystkich kierunkach i stopniach studiów realizowanych przez studenta w tej Uczelni.

Księga dyplomów - jednolita dla całej Uczelni, prowadzona jest poprawnie zawiera wszystkie wpisy, zgodnie z przepisami § 11 ust. 3 ww. rozporządzenia.

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.

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 ww. rozporządzenia w sprawie dokumentacji przebiegu studiów.

W części **indeksów** brakuje punktów ECTS.

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 obiegowa, 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.

Decyzje podjęte w indywidualnych sprawach studenckich

Przepisy art. 207 ust. 1 ustawy 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.). Decyzje o przyjęciu i nieprzyjęciu na studia wydawane w trybie art. 169 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, o udzieleniu urlopu oraz o skreśleniu z listy studentów 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.

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

Część IX. Podsumowanie.

1. Ocena spełnienia standardów jakości kształcenia.

Tabela nr 5.

Część raportu	Nazwa standardu	Ocena spełnienia standardów				
		wyróżniająco	w pełni	znacząco	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. Baza dydaktyczna jest w na dobrym poziomie. Utrzymanie i rozwój kierunku wymaga istotnego wzmocnienia kadrowego przez specjalistów z zakresu informatyki oraz podniesienia poziomu prac dyplomowych.

W odpowiedzi na Raport zespołu oceniającego Państwowej Komisji Akredytacyjnej z wizytacji przeprowadzonej w dniach 16-17 grudnia 2010 r. na Wydziale Nauk Technicznych Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego dotyczącej oceny jakości kształcenia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna” na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia Wydział przesłał wiarygodne dane świadczące o uzupełnieniu minimum

kadrowego o nauczyciela akademickiego posiadającego dorobek naukowy w zakresie informatyki oraz Uchwałę nr 604 Senatu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 lutego 2011 r., z której wynika, iż od roku akademickiego 2011/2012 zostaje zawieszona rekrutacja na drugim stopniu kształcenia na kierunku „edukacja techniczno-informatyczna”.

ZA ZESPÓŁ OCENIAJĄCY

Prof. dr hab. inż. Zenon Łukaszewski