

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

**dokonanej w dniach 7-8 listopada 2014 r. na kierunku „mechatronika”
prowadzonym w obszarze nauk technicznych
na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim
realizowanych w formie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych
w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu**

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący: prof. dr hab. inż. Tadeusz Skubis – członek PKA

członkowie: dr hab. inż. Jerzy Augustyn – ekspert PKA

dr hab. inż. Andrzej Cichoń – ekspert PKA

mgr Wioletta Marszelewska – ekspert PKA ds. formalno-prawnych

Justyna Ciszek – ekspert PKA ds. studenckich

Krótką informacja o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „mechatronika” prowadzonym w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2014/2015. Polska Komisja Akredytacyjna po raz pierwszy oceniała jakość kształcenia na ww. kierunku.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu wizytującego został opracowany po zapoznaniu się z przedłożonym przez Uczelnię Raportem Samooceny oraz na podstawie przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, spotkań i rozmów przeprowadzonych z władzami Uczelni i Instytutu, pracownikami i studentami ocenianego kierunku, hospitacji zajęć, przeglądu infrastruktury dydaktycznej oraz oceny losowo wybranych prac dyplomowych.

Władze Uczelni i Instytutu stworzyły bardzo dobre warunki do pracy Zespołu Oceniającego.

Załącznik nr 1. Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2. Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku sformułowana przez jednostkę

1) Zgodnie z § 11 ust. 2 pkt 11 Statutu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu do kompetencji Senatu Uczelni należy uchwalanie na wnioszek Rektora kierunków działalności oraz strategii rozwoju Uczelni po zasięgnięciu opinii Konwentu. Prace nad strategią zainicjowało Zarządzenie Nr 105/2012 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 31 grudnia 2012 r. w sprawie powołania Komisji ds. opracowania strategii rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu na lata 2014-2020.

Misja oraz strategia Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu zostały określone – zgodnie z przepisami Statutu – Uchwałą Senatu Nr 1/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. w sprawie *przyjęcia strategii rozwoju PWSZ w Nowym Sączu*. Uchwała została określona w oparciu o przygotowaną diagnozę aktualnego poziomu rozwoju Uczelni z uwzględnieniem skuteczności dotychczas obowiązującej strategii rozwoju (na lata 2007 – 2013). Analiza objęła: uwarunkowania zewnętrzne, funkcjonowanie Uczelni, kształcenie, rozwój kadry, działalność naukową i badawczą, współpracę z podmiotami krajowymi i zagranicznymi oraz ocenę wdrażania poprzedniej strategii.

Strategia określa misję i wizję PWSZ w Nowym Sączu. W czasie wizytacji przedstawiono protokół z posiedzenia Senatu w powyższej sprawie wraz z listą obecności oraz uchwałą Konwentu. Projekt ww. uchwały został opracowany przez zespół, w skład którego wchodził pracownicy uczelni oraz przedstawiciel studentów. Działalność przedstawiciela studentów przejawiała się w opiniowaniu projektowanych celów oraz przedstawianiu informacji dotyczących działalności studenckiej, w tym zagadnień związanych z aktywnością studentów w Samorządzie Studenckim. Uchwała Senatu Nr 1/2014 z dn. 31 stycznia 2014 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju PWSZ w Nowym Sączu zawiera obszerny, 50-stronicowy, dokument obejmujący: strategię Uczelni na lata 2014-2020 (na którą składa się 6 celów strategicznych i 16 celów operacyjnych, a także są określone konkretne działania do nich prowadzące), misję i wizję Uczelni, a także analizę SWOT.

Zgodnie z Uchwałą Senatu Nr 1/2014 w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu rozwijane jest kształcenie o profilu zawodowym na studiach stacjonarnych, niestacjonarnych i studiach podyplomowych w wielu obszarach wiedzy. Uczelnia stwarza warunki dla kształcenia uzdolnionej młodzieży blisko miejsca swojego zamieszkania, wychodząc naprzeciw intelektualnym aspiracjom mieszkańców regionu i dynamicznym potrzebom współczesnego rynku pracy. Traktując tę powinność społeczną jako priorytetową, we współpracy ze środowiskiem lokalnym, Uczelnia służy rozwojowi regionu poprzez oferowanie wysokiej jakości usług edukacyjnych, przekazując absolwentom wiedzę, kształtując i rozwijając ich umiejętności oraz kompetencje społeczne, które pozwalają wykonywać praktyczne zawody, zgodne z nowymi potrzebami intensywnie rozwijanej gospodarki opartej na wiedzy. PWSZ w Nowym Sączu stwarza także szanse na kontynuowanie studiów drugiego i trzeciego stopnia w krajowych i zagranicznych uczelniach uniwersyteckich. Podczas realizacji dalekosiężnych zamierzeń i zadań kieruje się zasadą konkurencyjności programowo-dydaktycznej, ekspansywnością w tworzeniu oferty współpracy ze środowiskiem, gospodarnością w wydawaniu środków publicznych i doskonaleniem potencjału ekonomicznego, osobowego oraz organizacyjnego, a także sukcesywnym pomiarem osiągniętych efektów kształcenia. Troską Uczelni jest także

utrzymanie więzi z absolwentami i korzystanie z uzyskanych od nich informacji zwrotnych, w celu doskonalenia jakości kształcenia.

W oparciu o misję sformułowaną w tym dokumencie: *„PWSZ w Nowym Sączu jest rozpoznawalną i nowoczesną uczelnią akademicką, o ugruntowanej roli kulturotwórczej, opiniotwórczej i doradczej, otwartą na innowacyjne wyzwania stawiane przez zmieniającą się rzeczywistość społeczno-gospodarczą – prowadzącą działalność badawczo-rozwojową oraz kształcenie wysoko wykwalifikowanych kadr na różnych poziomach i profilach kształcenia, mających kluczowe znaczenie dla rozwoju lokalnej oraz krajowej gospodarki opartej na wiedzy”*, określono cele strategiczne i operacyjne Uczelni, spójne z celami strategicznymi określonymi przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, województwo małopolskie, powiat nowosądecki i miasto Nowy Sącz.

Instytut Techniczny deklaruje w Raporcie Samooceny, że kształcenie na kierunku „mechatronika” jest w pełni zbieżne ze Strategią PWSZ w Nowym Sączu, a w szczególności z:

– Celem strategicznym 1: Poziom kształcenia zapewnia absolwentom uczelni pozycje konkurencyjne na rynku pracy. Jest on realizowany przez cele operacyjne:

Cel operacyjny 1.1. W Uczelni funkcjonuje kompleksowa oferta edukacyjna na studiach I i II stopnia odpowiadająca na zapotrzebowanie lokalnego otoczenia społeczno-gospodarczego.

Cel operacyjny 1.3. W Uczelni funkcjonuje zintegrowany system zapewniania jakości kształcenia wzmacniający pozycję absolwentów na konkurencyjnym rynku pracy.

– Celem strategicznym 2: Uczelnia pełni rolę opiniotwórczą w środowisku oraz znaczącą rolę w kreowaniu procesów innowacyjnego rozwoju podmiotów społecznych i gospodarczych swojego otoczenia. Jest on realizowany przez cel operacyjny:

Cel operacyjny 2.2. Uczelnia współpracuje z jednostkami otoczenia społeczno-gospodarczego (samorząd terytorialny, biznes, szkoły ponadgimnazjalne, in.).

– Celem strategicznym 4: Baza materialna uczelni zabezpiecza rosnące potrzeby naukowo-badawcze i dydaktyczne. Jest on realizowany przez cel operacyjny:

Cel operacyjny 4.2. Uczelnia posiada odpowiednio wyposażone pracownie i laboratoria stosownie do prowadzonych kierunków kształcenia oraz potrzeb interdyscyplinarnych badań naukowych.

– Celem strategicznym 5: Uczelnia jest ważnym ogniwem w sieci współpracy uczelni krajowych i zagranicznych. Jest on realizowany przez cele operacyjne:

Cel operacyjny 5.1. Uczelnia utrzymuje współpracę naukowo-badawczą i dydaktyczną z uczelniami krajowymi oraz zagranicznymi.

Cel operacyjny 5.2. Corocznie organizowana jest co najmniej jedna konferencja naukowa o zasięgu międzynarodowym lub krajowym.

Ponadto, uwzględniając Uchwałę Senatu Nr 1/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju PWSZ w Nowym Sączu, Rada Instytutu Technicznego podjęła Uchwałę określającą misję i wizję Instytutu. Misja Instytutu Technicznego została zdefiniowana w zdaniu:

„Kształcimy na najwyższym poziomie jakości wysoko wykwalifikowanych inżynierów i specjalistów o kluczowym znaczeniu dla rozwoju lokalnej i krajowej gospodarki opartej na wiedzy”, natomiast zatwierdzona wizja została sformułowana w zdaniach:

„(Instytut Techniczny ma) wyróżniać się uznaniem społecznym i środowiskowym za aktywny udział w rozwoju społeczeństwa wiedzy oraz poprawie jakości życia.

„(Instytut Techniczny ma) wykreować wysoką pozycję ... w obszarze szkolnictwa wyższego na rzecz wzrostu prestiżu i wizerunku PWSZ w Nowym Sączu jako wiodącego ośrodka kształcenia zawodowego w regionie.”

W Raporcie Samooceny Instytut Techniczny deklaruje, że program kształcenia na kierunku „mechatronika” realizuje między innymi takie cele strategiczne Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu jak:

- rozwijanie kształcenia o profilu zawodowym, stwarzając warunki do studiowania młodzieży blisko miejsca swojego zamieszkania, wychodząc jednocześnie naprzeciw intelektualnym aspiracjom mieszkańców regionu i dynamicznym potrzebom współczesnego rynku pracy,
- służenie rozwojowi regionu poprzez oferowanie wysokiej jakości kształcenia, we współpracy ze środowiskiem lokalnym,
- przekazywanie wiedzy i rozwijanie umiejętności oraz kompetencji społecznych, które pozwalają wykonywać praktyczne zawody, zgodne z nowymi potrzebami intensywnie rozwijającej się gospodarki opartej na wiedzy,
- czerpanie najlepszych wzorców z uznanych uniwersytetów, aktywne uczestnictwo w akademickiej współpracy międzynarodowej.

Potwierdzeniem realizacji celu strategicznego 1 na kierunku „mechatronika” jest fakt nagrodzenia tego kierunku dotacją pro jakościową przyznaną przez MNiSW w 2012 r. oraz wdrożenie w Instytucie Technicznym zintegrowanego systemu zapewniania jakości kształcenia, umożliwiającego weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia. Osiągnięciu założonych efektów podporządkowany został plan i program kształcenia. Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta.

Zgodnie z postanowieniami statutu, w Uczelni nie tworzy się podstawowych jednostek organizacyjnych. Jednostkami organizacyjnymi zajmującymi się procesem kształcenia są instytut oraz zakład, jako jednostka organizacyjna instytutu. Mimo braku formalnego wymogu, określono misję i wizję Instytutu Technicznego oraz opracowano tzw. „Politykę jakości”, którą można uznać za wyznacznik strategii Instytutu. Wspomniane dokumenty przyjęto na posiedzeniu Radu Instytutu w dnia 20 stycznia 2012 r. Podporządkowują one działalność Instytutu Technicznego wysokiej jakości kształceniu inżynierów na potrzeby lokalnej i krajowej gospodarki oraz wzmocnieniu pozycji jednostki w społeczności lokalnej i w samej PWSZ. Założone cele są zgodne z celami przyjętymi na szczelbu Uczelni.

Uchwała Nr 56/2011 Senatu PWSZ w Nowym Sączu z dnia 16 grudnia 2011 r. w sprawie wytycznych dotyczących projektowania, realizacji i ewaluacji planów studiów i programów kształcenia stwierdza w § 2.2, że *„przy projektowaniu programów kształcenia nowotworzonych kierunków i specjalności kształcenia należy uwzględnić i opisać: 1) uzasadnienie koncepcji i celu programu kształcenia, zgodnie z misją uczelni oraz potrzebami pracodawców”*. PWSZ wprowadziła więc formalny wymóg zapewnienia zgodności koncepcji kształcenia, w tym kształcenia na kierunku „mechatronika”, z celami jej działalności oraz oczekiwaniami rynku pracy.

ZO ocenia, że założona koncepcja kształcenia na kierunku „mechatronika” jest ściśle powiązana z misją Uczelni oraz strategią Instytutu Technicznego. Oferta kształcenia na kierunku „mechatronika” jest innowacyjna, zgodna z potrzebami rynku pracy i oparta na

najnowszym stanie wiedzy w dyscyplinach, z których kierunek się wywodzi: elektrotechniki, elektroniki, informatyki, automatyki i robotyki. Jest ona różnorodna, umożliwiając studentom nabycie wiedzy i umiejętności o szerokim spektrum, co daje im możliwość adaptacji do przyszłych, nieokreślonych jeszcze, wymagań pracodawcy. Jest ona elastyczna dzięki dostosowywaniu oferty do wymagań lokalnego rynku pracy, wprowadzaniu do oferty nowych przedmiotów, wynikających ze zmieniającego się stanu wiedzy i techniki.

Rada Główna Nauki i Szkolnictwa Wyższego w uchwale nr 446/2013 rozważa możliwość uznania zestawu efektów kształcenia dla kierunku „mechatronika”, studiów pierwszego stopnia o profilu akademickim, przygotowanego przez Instytut Techniki PWSZ w Nowym Sączu za zestaw wzorcowy.

Procedury związane z utworzeniem kierunku zostały zachowane, tj. odbywały się zgodnie z zapisami Statutu, po pozytywnym zaopiniowaniu dokumentów przez Senat (uchwała nr 7/2007 z dnia 23 lutego 2007 r.) oraz skierowaniu przez Rektora Uczelni stosownego wniosku do ministra właściwego do spraw szkolnictwa wyższego. Uczelnia uzyskała uprawnienie do prowadzenia studiów pierwszego stopnia na kierunku „mechatronika” na podstawie decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego nr DSW-1-07-4002-18/08 z dnia 8 lutego 2008 r.

2) Cel strategiczny 2, określony w Strategii PWSZ w Nowym Sączu, jest realizowany poprzez włączenie w proces kreowania koncepcji kształcenia na kierunku „mechatronika” interesariuszy wewnętrznych (pracownicy, studenci) oraz zewnętrznych (przedstawiciele podmiotów gospodarczych, władze lokalne). Wyrazem tego były i są liczne spotkania władz Instytutu Technicznego z pracownikami Instytutu, mające na celu omawianie aktualnych wyzwań i problemów związanych z realizacją programu i procesu dydaktycznego. Istotny głos w sprawie programów poszczególnych przedmiotów mają również przedstawiciele studentów (uczestnicząc w pracach gremiów uczelnianych i instytutowych). Podczas prac związanych z opracowaniem aktualnego planu studiów i programu kształcenia (w tym opisu efektów kształcenia zgodnych z KRK), założono, że sylwetka absolwenta i plan studiów będą szybko i bezpośrednio reagować na potrzeby regionu w zakresie kształcenia inżynierów mechatroników, spełniając oczekiwania interesariuszy zewnętrznych i podmiotów gospodarczych, reprezentujących środowisko lokalne. Jak wynika z Raportu Samooceny, Instytut Techniczny włączył w proces kreowania koncepcji kształcenia na kierunku „mechatronika” interesariuszy wewnętrznych (pracowników, studentów) oraz zewnętrznych (zwłaszcza przedstawicieli podmiotów gospodarczych, władz lokalnych). Wyrazem tego były i są liczne spotkania władz Instytutu Technicznego z pracownikami Instytutu, mające na celu omawianie aktualnych wyzwań i problemów związanych z realizacją programu i procesu dydaktycznego. Istotny głos w sprawie programów poszczególnych przedmiotów mają również przedstawiciele studentów (uczestnicząc w pracach gremiów uczelnianych i instytutowych). Wielu nauczycieli prowadzących zajęcia na omawianym kierunku to praktycy zatrudnieni w zakładach przemysłowych, którzy poprzez swoje doświadczenie zawodowe bezpośrednio wpływają na treści przekazywane studentom w ramach zajęć. Władze i pracownicy Uczelni, a przede wszystkim Instytutu Technicznego są członkami następujących organizacji: Naczelnej Organizacji Technicznej, Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Mechaników Polskich, Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Interesariusze zewnętrzni wskazywali potrzeby włączenia dodatkowych treści do programu kształcenia przydatnych z ich punktu widzenia. Ponadto, przedstawiciele interesariuszy zewnętrznych tj. przedstawiciel

Marszałka Województwa Małopolskiego, Starosta nowosądecki, Prezes Zarządu Nowosądeckiej Izby Turystycznej, Przedstawiciel Wojewody Małopolskiego, Prezydent Miasta Nowego Sącza, Prezes Zarządu Stowarzyszenia „Nowosądecka Wspólnota”, Dyrektor Sądeckiego Urzędu Pracy, Prezes Zarządu Izby Rzemiosła i Przedsiębiorczości są członkami Konwentu PWSZ w Nowym Sączu, a tym samym mają możliwość wpływania na budowanie koncepcji kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów, w tym również na kierunku „mechatronika”. W pracach Konwentu PWSZ w Nowym Sączu uczestniczą także pracodawcy (przedstawiciel Firmy „Wiśniowski”, przedstawiciel Firmy „Fakro”), przez co mogą wpływać na formułowanie efektów kształcenia dla kierunku „mechatronika”.

Część nauczycieli prowadzących zajęcia na kierunku „mechatronika” to praktycy zatrudnieni w zakładach przemysłowych, którzy poprzez swoje doświadczenie zawodowe bezpośrednio wpływają na treści przekazywane studentom w ramach zajęć. W pracach Konwentu PWSZ w Nowym Sączu uczestniczą także pracodawcy. Zbiór kierunkowych efektów kształcenia był konsultowany z lokalnymi firmami oraz uzyskał pozytywną opinię Powiatowej Rady Zatrudnienia.

Wyrazem zainteresowania lokalnych przedsiębiorstw przemysłowych utworzeniem nowego kierunku studiów i wsparcia jego utworzenia, są deklaracje o możliwościach odbywania praktyk zawodowych na terenie zakładów. Program kształcenia, a w szczególności efekty kształcenia dla kierunku „mechatronika” były konsultowane z przedstawicielami firm, które uczestniczą w procesie kształcenia studentów przez np. przyjmowanie studentów na praktyki zawodowe:

- MOTO SOWA Wojciech Sowa – Autoryzowany Dealer FIAT,
- AUTO SPECIAL Sp. z o.o.
- Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „AUTO-COMPLEX”
- SOBIESŁAW ZASADA AUTOMOTIVE, Autoryzowany Dealer i Serwis Mercedes-Benz, Oddział Sobiesław Zasada Nowy Sącz
- LCN Karol Zardzewiały
- Ford WIKAR
- P.U.H. „HERKULES”
- ATUT CAR Sp. z o.o.
- Józef Sowa “LIDER” sp. z o.o.

Ścisły związek uczelni z miejscowym przemysłem powinien ułatwić przyszłym absolwentom uzyskanie zatrudnienia w zawodzie zgodnym ze zdobytymi kwalifikacjami. Rozwój uczelni jest w dalszym ciągu wspierany i inspirowany przez władze miasta i powiatu.

Oferowane w ramach ocenianego kierunku dwie specjalności: mechatronika stosowana i mechatronika pojazdów samochodowych, związane są z potrzebami lokalnego rynku pracy. Możliwość studiowania na kierunku w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym również związana jest z oczekiwaniami społecznymi lokalnego środowiska.

Studenci, jako wewnętrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku, w tym jego celów i efektów poprzez swoich przedstawicieli w samorządzie studenckim. Studenci są zarówno w składzie Senatu Uczelni, jak i Rady Instytutu. Z dokumentacji przedstawionej podczas wizytacji wynika, iż zmiany oraz uchwalenie nowego Regulaminu studiów jest każdorazowo opiniowane przez Samorząd Studentów, co jest potwierdzone trzema uchwałami Uczelnianej Rady Samorządu Studentów PWSZ w Nowym Sączu pozytywnie opiniującymi Regulamin uchwalony w marcu 2012, następnie jego zmianę w czerwcu 2012 r. oraz w czerwcu 2014 r. Również efekty kształcenia

oraz program i plan studiów zostały pozytywnie zaopiniowane przez uczelnianą Radę Samorządu Studentów PWSZ, co znajduje potwierdzenie w przedłożonych uchwałach: z 23 marca 2012 w sprawie efektów kształcenia oraz z 29 czerwca 2012 w sprawie uchwalenia planu i programu studiów na kierunku „mechatronika” na studiach I stopnia.

Oceniana Jednostka w Raporcie Samooceny deklaruje, że również przygotowywana zmiana profilu kształcenia – na praktyczny (co jednocześnie odpowiada zapisom znowelizowanej Ustawy Prawo o Szkolnictwie Wyższym) odbędzie się w ścisłej współpracy z przemysłem (konsultacje, udział w kształceniu, realizacja prac dyplomowych dla firm, realizacja praktyk).

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych:

- 1)** Koncepcja kształcenia na kierunku „mechatronika” nawiązuje do misji Uczelni oraz do strategicznych kierunków rozwoju w obszarze kształcenia określonych w strategii Instytutu Technicznego. Oferta kształcenia jest różnorodna i innowacyjna i ma wbudowane mechanizmy elastycznego kształtowania. Poziom realizacji celów jest dobry w zakresie deklarowanej stałej poprawy jakości kształcenia oraz warunków unowocześniania infrastruktury dydaktycznej oraz włączenia w ten proces interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Prowadzenie dwóch specjalności na ocenianym kierunku zapewnia obecnie wystarczającą, z punktu widzenia potrzeb regionu, ofertę kształcenia, którą dodatkowo poszerza możliwość kształcenia w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym. Instytut powinien zintensyfikować swoje działania w zakresie umiędzynarodowienia kształcenia, zwłaszcza w zakresie wyjazdów zagranicznych studentów.

- 2)** Interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni biorą aktywny udział w procesie ustalania koncepcji kształcenia, jego celów, efektów i perspektyw rozwoju. Studenci uczestniczą w określaniu koncepcji kształcenia na kierunku poprzez swoich przedstawicieli zasiadających w organach kolegialnych Uczelni. Ponadto Uczelniana Rada Samorządu Studentów opiniuje Regulamin studiów i jego zmiany oraz program i plan studiów, a także efekty kształcenia na ocenianym kierunku.

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

1) Obudowę prawną i organizacyjną w zakresie przyjętych w Uczelni działań dotyczących budowania programów kształcenia należy uznać za prawidłową. Kształcenie na kierunku „mechatronika” jest realizowane w oparciu o plany i programy studiów opracowane zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym dla danego rocznika. Zgodnie z art. 23 ust. 5 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. *o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym oraz niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1198) studenci, którzy rozpoczęli studia przed dostosowaniem profili i programów kształcenia do wymogów określonych w art. 11 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym, studiuje według dotychczasowych programów kształcenia do końca okresu studiów przewidzianego w programie i planie studiów.

Efekty kształcenia dla ocenianego kierunku studiów pierwszego stopnia (inżynierskich) o profilu ogólnoakademickim zostały określone przez Senat Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu uchwałą Nr 14/2012 z dnia 23 marca 2012 r. w *sprawie określenia opisu efektów kształcenia dla kierunku „mechatronika”*. Efekty kształcenia zostały opracowane zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520).

Wytyczne dotyczące projektowania programów studiów, w tym planów studiów zostały określone zgodnie z wymaganiami art. 68 ust. 2 ustawy - Prawo o szkolnictwie wyższym Uchwałą nr 56/2011 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 16 grudnia 2011 r. w *sprawie wytycznych dotyczących projektowania, realizacji i ewaluacji planów studiów i programów kształcenia*, zmienionej następnie uchwałą Senatu nr 3/2013 z dnia 15 lutego 2013 r. Szczegółowe zasady projektowania i prowadzenia dokumentacji programowej studiów zawiera Zarządzenie Rektora nr 21/2012 z dnia 7 marca 2012 r.

Program studiów pierwszego stopnia (inżynierskich) dla kierunku „mechatronika” obowiązujący od roku akademickiego 2012/2013, w tym plany studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, został przyjęty uchwałą nr 54/2012 Senatu PWSZ w Nowym Sączu z dnia 29 czerwca 2012 r., w sprawie uchwalenia planu i programu studiów dla kierunku „mechatronika” na studiach pierwszego stopnia. Program studiów dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „mechatronika” przyjęty przez Senat PWSZ w Nowym Sączu ww. uchwałą obowiązuje studentów pierwszych dwóch lat studiów, tj. studentów dla naborów 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015. Uchwałą nr 42/2010 z dnia 29 września 2010 r. Senat Uczelni uchwalił plany studiów i programy nauczania na kierunku „mechatronika”, które obowiązują studentów 4 roku (rocznik 2011/2012).

Tworzenie planów i programów studiów było przedmiotem obrad Senatu, w których uczestniczyli studenci, jako interesariusze wewnętrzni. W trakcie wizytacji przedstawiono Zespołowi oceniającemu dokumentację potwierdzającą udział interesariuszy zewnętrznych w procesie budowy programów kształcenia.

Należy podkreślić, że Instytut realizuje procedurę zapewniającą publiczną dostępność opisu efektów kształcenia poprzez umieszczenie na stronie internetowej planów studiów i sylabusów przedmiotów. Ponadto informacje te znajdują się w Dziekanacie Instytutu. Studenci wiedzą, że opisy efektów kształcenia zamieszczone są w sylabusach, do których mają dostęp poprzez stronę internetową Uczelni. Zapoznawani są z nimi również na pierwszych zajęciach przez nauczycieli akademickich.

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu kształcenie na kierunku „mechatronika” rozpoczęła od roku akademickiego 2008/2009 w oparciu o Uchwałę Senatu nr 7/2007 PWSZ w Nowym Sączu oraz decyzję MNiSW nr DSW-1-7-4002-18/08.

a) Program kształcenia i plan studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia dla studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akad. 2010/2011 jest realizowany zgodnie z Uchwałą Nr 42/2010 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 29 września 2010 r. w sprawie uchwalenia planów studiów i programów nauczania na kierunku „mechatronika” (zał. III.1C Raportu samooceny). Studia zgodnie z tą Uchwałą będą prowadzone przez ocenianą jednostkę do końca semestru zimowego roku akademickiego 2014/2015. W uchwalonym programie kształcenia Uczelnia deklaruje, że „celem kształcenia na kierunku Mechatronika jest przygotowanie absolwentów do kreatywnej pracy inżynierskiej w sferze praktycznych zastosowań mechaniki, automatyki i informatyki do rozwiązywania problemów technicznych, występujących w przedsiębiorstwach wytwórczych i usługowych”. W przedstawionej sylwetki absolwenta wynika, że ma on „podstawową wiedzę z zakresu mechaniki, budowy i eksploatacji maszyn, elektroniki, informatyki, automatyki i robotyki oraz sterowania. Posiada umiejętności integracji tej wiedzy przy projektowaniu, wytwarzaniu i eksploatacji produktów oraz analizy produktów w ich otoczeniu. Absolwent jest przygotowany do uczestniczenia w interdyscyplinarnych zespołach rozwiązujących problemy związane z: konstrukcją, wytwarzaniem, sprzedażą, eksploatacją, serwisowaniem i diagnozowaniem układów mechatronicznych oraz maszyn i urządzeń, w których one występują”. Ponadto: „Absolwent zna język angielski na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posiada umiejętności posługiwania się językiem specjalistycznym z zakresu kierunku kształcenia. Absolwent jest przygotowany do pracy w: przemyśle wytwarzającym układy mechatroniczne – elektromaszynowym, motoryzacyjnym, sprzętu gospodarstwa domowego, lotniczym, obrabiarkowym; przemyśle oraz innych placówkach eksploatujących i serwisujących układy mechatroniczne oraz maszyny i urządzenia, w których są one zastosowane”. Ponadto została zdefiniowana sylwetka absolwenta specjalności „Mechatronika pojazdów samochodowych”. Wykaz przedmiotów nauczania realizowanych w ramach ocenianego kierunku jest zgodny z wymogami Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 roku w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełnić uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. Nr 164, poz.1166) oraz Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2006 roku w sprawie warunków i trybu przenoszenia osiągnięć studenta (Dz. U. Nr 187, poz.1385). Treści przedmiotowych programów kształcenia w pełni pokrywają się z deklarowanymi celami kształcenia oraz sylwetką absolwenta kierunku w prowadzonej specjalności „:Mechatronika pojazdów samochodowych”

b) Opis efektów kształcenia obowiązuje dla cyklu kształcenia rozpoczynającego się od roku akademickiego 2012/2013. W opisie efektów kształcenia dla ocenianego kierunku (zał. III.2A Raportu samooceny) zostały sformułowane ogólne cele kształcenia dla kierunku obejmujące:

- „uzyskanie przez absolwenta podstawowej wiedzy inżynierskiej oraz szczegółowej wiedzy z mechaniki, informatyki, automatyki i elektroniki,
- nabycie umiejętności rozwiązywania prostych zadań inżynierskich związanych z kierunkiem Mechatronika,
- nabycie umiejętności projektowania, uruchamiania i eksploataowania układów mechatronicznych składających się z elementów sterujących i wykonawczych,

- przygotowanie absolwenta do samodzielnej oraz zespołowej pracy w przemyśle: wytwarzającym układy mechatroniczne, elektromaszynowym, motoryzacyjnym, jak również w przedsiębiorstwach zajmujących się serwisem i implementacją układów mechatronicznych;
- wykształcenie świadomości uwzględniania pozatechnicznych aspektów w działalności inżynierskiej oraz przestrzegania zasad bhp i etyki inżynierskiej.

Uczelnia określiła efekty kształcenia na ocenianym kierunku na poziomie studiów pierwszego stopnia (6 ERK) o profilu ogólnoakademickim. Zostały w niej określone efekty kierunkowe oraz moduły przedmiotów, które je realizują. Przyporządkowano również efekty kierunkowe do efektów obszarowych, określonych w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. w sprawie Krajowych Ram Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego (Dz. U. Nr 253, poz. 1520). Ogólne cele kształcenia dla kierunku zostały sformułowane w sposób prawidłowy. Przy określaniu efektów obszarowych i zakładanych efektów kierunkowych wykorzystywano deskryptory ERK, KRK, oraz doświadczenia uczelni zagranicznych, z którymi uczelnia współpracuje. Formułując efekty kształcenia uwzględniono również wyniki działań realizowanych w ramach wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia (wyniki badań ankietowych dot. podziału punktacji ECTS, przeprowadzonych wśród studentów kierunku „mechatronika”, rekomendacje Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia, opinie Rady Instytutu Techniki, opinie przedstawicieli lokalnych przedsiębiorstw i władz samorządowych). Przy określaniu efektów obszarowych uwzględniono wszystkie efekty kształcenia z obszaru nauk technicznych. W zbiorze efektów kierunkowych wyodrębniono efekty z obszaru wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W Załączniku do Uchwały Nr 14/2012 Senatu PWSZ w Nowym Sączu sformułowano odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych oraz do kompetencji inżynierskich. Do efektów kształcenia studiów I stopnia, prowadzonych w oparciu o Krajowe Ramy Kwalifikacji w zbiorze efektów kierunkowych (załącznik III.2B Raportu Samooceny) wyodrębniono 23 efekty z obszaru wiedzy (MT_W), 32 - z obszaru umiejętności (podzielone na kategorie: umiejętności bezpośrednio związanych z rozwiązywaniem zadań inżynierskich (MT_UB), umiejętności ogólnych (MT_UO) oraz podstawowych umiejętności inżynierskich (MT_UP)) i 7 efektów z obszaru kompetencji społecznych (MT_K). W przedstawionej w Załączniku do Uchwały Nr 14/2012 Senatu PWSZ w Nowym Sączu „Tabeli odniesienia efektów kierunkowych do efektów obszarowych”, prawidłowo przyporządkowano przyjęte efekty kierunkowe do odpowiednich efektów obszarowych. Również konstrukcja „Tabeli odniesienia efektów kierunkowych do kompetencji inżynierskich”(załącznik III.2D Raportu Samooceny) nie budzi zastrzeżeń. Założone efekty kształcenia są zgodne z koncepcją rozwoju kierunku i są sformułowane poprawnie dla obszaru kształcenia (nauki techniczne), dziedziny nauki techniczne i dobrze przypisane do dyscyplin naukowych: automatyka i robotyka, mechanika, eksploatacja i budowa maszyn, elektronika, elektrotechnika, informatyka, inżynieria materiałowa. Założone efekty kształcenia są zgodne z koncepcją rozwoju kierunku i są sformułowane poprawnie dla obszaru kształcenia (nauki techniczne), dziedziny nauki techniczne i dobrze przypisane do dyscyplin naukowych: automatyka i robotyka, mechanika, eksploatacja i budowa maszyn, elektronika, elektrotechnika, informatyka, inżynieria materiałowa. W skład minimum kadrowego wchodzi nauczyciele akademicy reprezentujący ww. dyscypliny naukowe. Oceniana jednostka zamieściła w załączniku nr III.4 do Raportu Samooceny karty przedmiotów dla przedmiotów wchodzących w skład planu studiów na kierunku „mechatronika”. Każda załączona karta przedmiotu zawiera całościowy opis realizacji przedmiotu.

Oceniana Jednostka umożliwia studentom uzyskanie energetycznych uprawnień kwalifikacyjnych SEP. Decyzją Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki Nr 175/120/12/11 z dnia 19 lipca 2012 roku została powołana Komisja Kwalifikacyjna nr 175 przy Stowarzyszeniu Elektryków Polskich z siedzibą w Instytucie Technicznym PWSZ w Nowym Sączu. Instytut Techniczny przystąpił do międzynarodowego projektu Cisco Networking Academy, prowadząc lokalną Akademię Cisco w PWSZ w Nowym Sączu, skierowaną głównie do studentów PWSZ zainteresowanych technologią sieciową.

Na stronie internetowej Instytutu Technicznego <http://www.pwsz-ns.edu.pl/it/>, w zakładce „Tok studiów” zamieszczono ogólnie dostępne plany studiów oraz karty przedmiotów dla kierunku „mechatronika”, dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Nauczyciele akademicy, na pierwszych zajęciach prowadzonych w danym semestrze, przekazują studentom informacje o treściach programowych, celach i efektach kształcenia związanych z prowadzonymi zajęciami.

Na podstawie analizy przyjętych celów kształcenia oraz efektów kształcenia na ocenianym kierunku Zespół Oceniający stwierdził, że przedstawiony przez Instytut Techniczny PWSZ w Nowym Sączu opis efektów kształcenia zapewnia możliwość osiągnięcia kierunkowych i przedmiotowych/modułowych efektów kształcenia poprzez realizację celów i szczegółowych efektów kształcenia dla modułów kształcenia (poszczególnych przedmiotów, grup przedmiotów). Powyższe stwierdzenie nie dotyczy szczegółowych efektów i celów kształcenia dla dwóch przedmiotów: „Przygotowanie pracy dyplomowej” oraz „Studencka praktyka zawodowa”. W Tabeli efektów kierunkowych realizowanych przez w/w przedmioty (zał. IVC1) zawarto poprawnie dobrany zbiór efektów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Jednak brak kart przedmiotu uniemożliwia ocenę realizacji celów i szczegółowych efektów kształcenia dla tych przedmiotów. Biorąc jednak pod uwagę cele i efekty kształcenia poszczególnych przedmiotów, zawartych w dostarczonych kartach przedmiotów, należy stwierdzić, że stanowią one spójną całość i umożliwiają osiągnięcie kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia.

2) W programie nauczania wg standardów (zał. III1.C) dla wszystkich realizowanych przedmiotów przedstawiono ogólne cele i ramowe treści kształcenia oraz efekty kształcenia. Ramowe treści kształcenia wynikają bezpośrednio z ogólnych celów kształcenia, stanowiąc ich uszczegółowienie. Ponadto w sylabusach przedmiotów zostały wypunktowane cele przedmiotu, efekty kształcenia w zakresie wiedzy i umiejętności, treści kształcenia oraz narzędzia dydaktyczne. Efekty kształcenia nawiązują do treści kształcenia, są przedstawione w sposób zrozumiały i odnoszą się do realizowanego programu kształcenia. Treści kształcenia przypisane poszczególnym przedmiotom są sprawdzalne.

W programie kształcenia wg KRK, cele, treści i efekty kształcenia sformułowane w programach kształcenia dla realizowanych na ocenianym kierunku specjalnościach zostały uszczegółowione kartach przedmiotu. Zawarto w nich wypunktowane cele przedmiotu, efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji, treści programowe rozpisane na poszczególne bloki tematyczne i formy prowadzonych zajęć oraz realizowane metody dydaktyczne. Przedstawiono również sposób określenia oceny formującej, oceny aktywności studenta i oceny podsumowującej. Ponadto podano kryteria oceny poszczególnych efektów kształcenia, wraz z miejscem i opisem ich weryfikacji. Efekty kształcenia są przedstawione w kartach przedmiotów w sposób zrozumiały i odnoszą się do realizowanego programu kształcenia. Treści i efekty kształcenia przypisane poszczególnym przedmiotom są sprawdzalne.

Studenci znają i rozumieją pojęcie efektów kształcenia. Zdaniem studentów efekty kształcenia są sformułowane w sposób zrozumiały i umożliwiający ich sprawdzanie.

3) Na system oceny efektów kształcenia mają wpływ procedury dotyczące informowania studentów w zakresie zasad oceniania. W celu utrzymania ich spójności przestrzegane są ustalenia regulaminu studiów, warunki zaliczeń i terminarz zaliczeń są podawane do wiadomości studentom. Materiały i protokoły zaliczeń i egzaminów są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania, podobnie traktowane są prace dyplomowe i ich recenzje.

Ogólne procedury związane z pomiarem i oceną efektów kształcenia są zamieszczone w Regulaminie studiów. Rozwiązania zawarte w Regulaminie wprowadzają regulacje związane z zaliczaniem przedmiotów i etapów kształcenia, określają ramy organizacyjne dla procesu weryfikacji osiągnięć studenta, formułują uprawnienia odwoławcze oraz określają konsekwencje braku zaliczenia. O szczegółach informują nauczyciele akademicy na pierwszych zajęciach – taki obowiązek nakłada na nich Regulamin studiów, a studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA przyznali, że jest on wypełniany. Regulamin wprowadza również skalę ocen stosowanych w ramach procesu weryfikacji osiągnięć studenta. Szczegółowe sposoby pomiaru i oceny efektów kształcenia zostały określone w sylabusach przedmiotów, ale brak w nich kryteriów opisujących poziom spełnienia efektów kształcenia na poszczególne oceny. System oceniania jest więc nie do końca przejrzysty. Studentom przysługuje jeden egzamin poprawkowy, a jeśli kwestionują otrzymaną ocenę mogą złożyć wniosek o egzamin komisyjny przed komisją powołaną przez Dyrektora Instytutu. Jego wynik jest ostateczny. Studenci zapewnili, że mają wgląd w prace egzaminacyjne, jeśli są tym zainteresowani. Lektura sylabusów i opinie studentów wskazują, iż osiąganie efektów kształcenia mierzone jest w trakcie trwania procesu kształcenia na różnych jego etapach, gdyż na ocenę z przedmiotu wpływ ma aktywność na zajęciach, prace pisemne, jak kolokwia, czy odpowiedzi ustne. Studentom trudno jednak ustalić, czy ocenianie obejmuje wszystkie kategorie efektów i czy formy sprawdzania i oceniania są do nich dostosowane.

Okresem zaliczeniowym w Uczelni jest semestr. Weryfikację i ocenę efektów kształcenia przeprowadza nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot. Podstawą weryfikacji efektów kształcenia są:

- a) zaliczenia i egzaminy z wszystkich form zajęć przewidzianych w planie studiów,
- b) zaliczenie praktyk studenckich,
- c) praca dyplomowa i egzamin dyplomowy.

W wyniku analizy sylabusów poszczególnych przedmiotów można stwierdzić, że na ocenianym kierunku studiów stosowane są różnorodne sposoby weryfikacji efektów kształcenia. Wiedza jest weryfikowana w oparciu o testy pisemne, sprawdziany pisemne i ustne, kolokwia, pisemne sprawozdania z zajęć laboratoryjnych i projektowych. Umiejętności weryfikowane są na podstawie prac projektowych oraz ćwiczeń rachunkowych i laboratoryjnych. Natomiast dla oceny nabycia przez studenta kompetencji społecznych bierze się pod uwagę takie elementy jak: ocenę postaw i zachowań podczas dyskusji, ocenę przygotowania i pracy podczas wykonywania zadań zespołowych, wyrażanie własnego stanowiska przez studenta, zdolność do podejmowania polemiki, ocenę postawy podczas zaliczania projektu, formułowanie indywidualnych sądów itp.

Każdy przedmiot/moduł kształcenia przewidziany w planie studiów kończy się oceną wpisaną do indeksu, karty okresowych osiągnięć studentów oraz elektronicznego systemu

obsługi studentów. Warunkiem zaliczenia semestru jest uzyskanie w określonych terminach pozytywnych ocen z wszystkich przewidzianych planem studiów zaliczeń, egzaminów i praktyk zawodowych.

Wyniki zaliczeń podawane są do wiadomości studentom poprzez umieszczenie ich w elektronicznym systemie obsługi studentów. Studenci mają zapewnioną możliwość wglądu do sprawdzonych i ocenionych prac pisemnych. Studentom przysługują prawa odwoławcze od ocen przewidziane w Regulaminie studiów oraz wynikające z niego możliwości poprawiania ocen niedostatecznych.

Informacje dotyczące sposobów weryfikacji efektów kształcenia oraz kryteria ocen są zamieszczone w sylabusach przedmiotów, rozkładach zajęć na semestr oraz podawane do wiadomości studentów na początku semestru przez nauczycieli akademickich odpowiedzialnych za dany przedmiot. Informacje te dostępne są również na stronie internetowej Uczelni.

Weryfikacji efektów kształcenia dokonuje się również poprzez praktyki zawodowe. Zasady organizacji praktyk określają przepisy Regulaminu studiów oraz Zarządzenie Nr 47/2007 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 13 grudnia 2007 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu praktyk zawodowych realizowanych przez studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu. Za realizację praktyki zawodowej na kierunku „mechatronika” odpowiada Dyrektor Instytutu. Weryfikacji uzyskania na praktykach zakładanych efektów kształcenia dokonuje opiekun praktyki w miejscu jej odbywania oraz opiekun praktyk z ramienia Uczelni. Do obowiązków opiekuna praktyk z ramienia uczelni należy m.in. kontrola dzienników praktyk, hospitacja praktyki oraz jej zaliczenie. Zaliczenia praktyki dokonuje opiekun praktyk na podstawie przedstawionego przez studenta, potwierdzonego przez zakład pracy zaświadczenia o odbyciu praktyki zawodowej wraz ze sprawozdaniem z przebiegu praktyki zawodowej zawartym w dzienniczku praktyk.

Sposobem potwierdzania efektów kształcenia jest także proces dyplomowania. Zasady dyplomowania określa Regulamin studiów oraz następujące akty wewnętrzne:

- Zarządzenie Rektora nr 48/2013 z dnia 20 czerwca 2013 r. w sprawie ramowego regulaminu dyplomowania studentów ze zmianami wprowadzonymi Zarządzeniami Rektora: nr 59/2013 z dnia 5 lipca 2013 r. oraz nr 28/2014 z dnia 15 maja 2014 r.,

- Zarządzenie Rektora nr 98/2012 z dnia 7 grudnia 2012 r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu antyplagiatowego określającego zasady funkcjonowania w Uczelni Akademickiego Systemu Archiwizacji Prac oraz Zarządzenie Rektora nr 33/2013 z dnia 24 maja 2013 r. zmieniające ww. Zarządzenie,

- Uchwała Senatu Nr 67/2012 z dnia 29 czerwca 2012 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu zarządzania prawami autorskimi i prawami pokrewnymi, prawami własności przemysłowej oraz zasad komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych.

Oceniana Jednostka wprowadziła aplikację „Obsługa prac dyplomowych” (<http://www.pwsz-ns.edu.pl/it/129,Aplikacje.htm>), która wspomaga proces wyboru tematów prac dyplomowych, konstruowania oceny i recenzji pracy oraz ustalania harmonogramu egzaminu dyplomowego. Procedury dotyczące procesu dyplomowania zawierają wytyczne dotyczące dyplomowania, określają wymagania stawiane osobom pełniącym funkcję promotora i sposób ich powoływania, sposób zgłaszania, zatwierdzania, ogłaszania i wyboru tematów prac dyplomowych, zasady prowadzenia seminariów dyplomowych, składanie prac dyplomowych i dokonywanie ich recenzji, przebieg egzaminu

dypłomowego. Rozwiązania zawarte w ramach wskazanych procedur zapewniają prawidłowy przebieg procesu dypłomowania.

Do ukończenia studiów konieczne jest osiągnięcie wszystkich przewidzianych w programie studiów efektów kształcenia, złożenie pracy dypłomowej i zdanie egzaminu dypłomowego. Tematy prac dypłomowych po zaopiniowaniu przez Radę instytutu zatwierdzane są przez Dyrektora Instytutu i podawane do wiadomości studentom. Student wybiera temat pracy, a tym samym również promotora. Może jednak zgłosić temat spoza listy, ale podlega on procedurze zatwierdzenia, jak pozostałe. Za zgodą Dyrektora Instytutu temat pracy może być zmieniony, w szczególnych przypadkach nawet w ostatnim semestrze studiów.

Student wykonuje pracę dypłomową inżynierską pod kierunkiem promotora. Listę promotorów dla kierunku ustala Dyrektor Instytutu w porozumieniu z opiekunem kierunku. Promotorem pracy dypłomowej może być osoba posiadająca co najmniej stopień naukowy doktora. Powoływanie promotorów i recenzentów uwzględnia powiązanie ich specjalizacji naukowej z tematyką prac dypłomowych, nad którymi sprawują opiekę. Tematy prac dypłomowych mogą być zgłaszane przez promotora, studenta lub przedstawiciela zakładu pracy. Temat pracy dypłomowej powinien być związany z przygotowaniem do zawodu i zostać wybrany nie później niż jeden rok przed terminowym ukończeniem studiów.

Tematy prac dypłomowych, niezależnie od sposobu ich zgłoszenia, zatwierdzane są przez opiekuna kierunku, Dyrektora Instytutu, a następnie Radę Instytutu. Wybór tematu prac dypłomowych jest wspomagany opracowaną w Instytucie aplikacją informatyczną „Obieg tematów prac dypłomowych”. Promotor dokonuje zaliczenia seminarium dypłomowego na ostatnim semestrze studiów po przedstawieniu przez studenta ostatecznej wersji pracy dypłomowej. Oceny pracy dypłomowej dokonuje promotor oraz recenzent. W przypadku, gdy ocena wystawiona przez recenzenta jest niedostateczna, dyrektor powołuje drugiego recenzenta. Ocena z pracy dypłomowej jest średnią arytmetyczną pozytywnych ocen wystawionych przez promotora i recenzenta.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dypłomowego jest: uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów/modułów przewidzianych w planie studiów dla danego kierunku, uzyskanie pozytywnej oceny pracy dypłomowej oraz złożenie wszystkich wymaganych dokumentów. Egzamin dypłomowy odbywa się przed komisją egzaminacyjną powołaną przez Dyrektora Instytutu. W skład komisji egzaminacyjnej wchodzi: przewodniczący – Dyrektor Instytutu lub osoba przez niego wyznaczona; promotor; recenzent pracy lub nauczyciel akademicki reprezentujący daną dziedzinę. W skład komisji egzaminacyjnej może wchodzić w charakterze obserwatora przedstawiciel pracodawców. Egzamin dypłomowy jest egzaminem ustnym. O terminie egzaminu student musi być powiadomiony co najmniej na trzy dni przed nim, co należy uznać za okres zbyt krótki do rzetelnego przygotowania się, nawet jeśli zasady przeprowadzania tego egzaminu mają być podane do wiadomości co najmniej dwa miesiące przed końcem ostatniego semestru studiów.

Egzamin dypłomowy rozpoczyna się zaprezentowaniem przez studenta podstawowych treści pracy dypłomowej. Prezentacja podlega ocenie. Po dyskusji nad pracą dypłomową student odpowiada na co najmniej trzy pytania z zakresu przedmiotów realizowanych na kierunku studiów. Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dypłomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym. Podstawą obliczenia ostatecznego wyniku studiów są: średnia arytmetyczna ocen z wszystkich przedmiotów/modułów objętych planem studiów – z uwzględnieniem ocen niedostatecznych – uzyskanych w ciągu całego okresu studiów (łącznie z semestrami powtarzanimi) z wagą 1/2; średnia arytmetyczna ocen z pracy

dyplomowej z wagą 1/4; średnia arytmetyczna ocen uzyskanych w trakcie egzaminu dyplomowego z wagą 1/4.

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

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

Uczelnia zapewnia niezbędną dostępność informacji na temat stosowanego systemu oceny efektów kształcenia. Podstawowym źródłem informacji na ten temat są sylabusy przedmiotów. W dokumentach tych szczegółowo określono stosowane sposoby weryfikacji efektów kształcenia odnoszące się do każdego z przedmiotów. Ogólne zasady oceny efektów kształcenia zawarte są w Regulaminie studiów. Dokumenty te dostępne są w siedzibie Uczelni oraz na jej stronie internetowej. Dodatkowe informacje można uzyskać od pracowników sekretariatu oraz wykładowców poszczególnych przedmiotów. Studenci są informowani przez nauczycieli prowadzących zajęcia o zakresach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które powinni zdobyć, aby uzyskać zaliczenie z poszczególnych przedmiotów. Powszechnie stosowaną zasadą jest przekazywanie na pierwszych zajęciach w ramach każdego przedmiotu informacji dotyczących zakładanych efektów kształcenia, programu zajęć i wykazu zalecanej literatury, formy uczestnictwa w zajęciach, sposobu bieżącej kontroli wyników nauczania, zasad ustalania oceny łącznej przedmiotu oraz terminów i miejsc konsultacji.

Materiały i protokoły zaliczeń są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania w oparciu o procedurę *Archiwizowanie prac studentów* stanowiącej załącznik do Uchwały Senatu Nr 32/2012 z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie *Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu*.

Treści wszystkich prac dyplomowych (począwszy od roku akademickiego 2012/2013) są poddawane kontroli w systemie antyplagiatowym Plagiat.pl.

Przedstawiona w Raporcie samoocena Tabela skali i przyczyn odsiewu studentów ocenianego kierunku obejmuje lata 2011-2014. Przedstawiono w niej dane liczbowe dotyczące studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Ze względu na krótki okres przedstawionych danych, ocena przyczyn „odsiewu” jest niepełna. Procentowy udział studentów rezygnujących ze studiów jest znacząco większy na studiach niestacjonarnych. Szczegółowe powody rezygnacji podane w Raporcie samooceny to:

- rezygnacja ze studiów w pierwszych dniach/tygodniach rozpoczęcia nauki, z powodu: podjęcia pracy, wyjazdu za granicę, podjęcia studiów na innym kierunku,
- rezygnacja w trakcie I roku z powodu trudności z osiągnięciem zakładanych efektów kształcenia,
- skreślenie z powodu niezadawalających wyników,
- rezygnacja związana ze zmianą planów życiowych (podjęcie pracy zawodowej),
- przeniesienie do innych instytutów lub innych uczelni w związku z trudnościami z opanowaniem programu

Spośród przyczyn „odsiewu” największy udział mają rezygnacja i skreślenie, związane ze słabym przygotowaniem absolwentów szkół ponadgimnazjalnych z matematyki i fizyki i zmianą zainteresowania kierunkiem studiów na pierwszym roku. Na studiach niestacjonarnych ponadto istotną rolę odgrywa trudność w terminowych opłatach za studia.

Na wyższych latach studiów stacjonarnych odsiew jest nieco mniejszy i jest spowodowany przyczynami osobistymi.

4) Formalną podstawę do prowadzenia ankietowania absolwentów stanowi Uchwała nr 102/2012 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 21 grudnia 2012 r., w sprawie określenia systemu monitorowania karier zawodowych absolwentów (zał.I.13 Raportu Samooceny). PWSZ w Nowym Sączu powierzyło monitorowanie kariery zawodowej swoich absolwentów Akademickiemu Biuru Karier we współpracy z sekretariatami instytutów. Celem monitorowania jest dostosowanie kierunków studiów i programów kształcenia do potrzeb rynku pracy. Badanie losów absolwentów jest prowadzone corocznie od 3 lat przez Akademickie Biuro Karier w formie elektronicznej. Aktualnie proces śledzenia karier absolwentów jest doskonalony poprzez wdrażanie programu LimeSurvey. Metodologia monitorowania zakłada, że śledzenie losów absolwentów jest realizowane w 3 fazach. Pierwsze badanie przeprowadzane jest w momencie odbioru dyplomów ukończenia studiów. Celem tego badania jest dostarczenie informacji o:

- ocenie jakości ukończonych studiów,
- aktywności zawodowej w trakcie studiów,
- planach zawodowych,
- planowanej dalszej ścieżce edukacyjnej absolwenta.

Po upływie 3 lat od ukończenia studiów prowadzi się badanie, którego celem jest zdobycie informacji o realizacji planów zawodowych absolwenta. Badanie to pozwoli również poznać, czy absolwent ukończył drugi stopień studiów lub inne formy dokończenia. Kolejne badanie przeprowadza się po upływie 5 lat od zakończenia studiów. Badanie to koncentruje się na zdobyciu informacji o kontynuowaniu zdobytej pracy, poziomemu awansu zawodowego.

Zgodnie z założeniami, badani oceniają warunki studiowania, program studiów i jego przydatność do podjęcia pracy zawodowej oraz studiów II stopnia. Ponadto w zakres ankiety wchodzi informacja o przebiegu kariery zawodowej i jej związku z ukończonymi studiami oraz sugestie absolwentów odnośnie ewaluacji jakości kształcenia i przygotowania studentów do wejścia na rynek pracy. Kwestionariusz składa się z pytań zamkniętych i półotwartych – z miejscem na doprecyzowanie lub uzasadnienie odpowiedzi albo zaproponowanie zmiany projakościowej, np. programu kształcenia. Wyniki badania opracowane przez Akademickie Biuro Karier są przekazywane Dyrektorowi Instytutu, który zapewnił, iż są one później brane pod uwagę przy ocenie programu kształcenia.

Z każdego badania sporządzony jest raport przekazywany do dyrektorów instytutów. Raport analizuje Rada Instytutu i rekomenduje zmiany programów kształcenia na prowadzonych kierunkach. Ze względu na niespełna dwuletni okres obowiązywania *Uchwały w sprawie określenia systemu monitorowania karier zawodowych absolwentów*, zrealizowano pierwsze badanie absolwentów.

Do zadań Akademickiego Biura Karier w zakresie monitorowania losów absolwentów Uczelni należy: przygotowywanie narzędzi badawczych (ankiet), pozwalających na rozpoznanie zjawisk zachodzących na rynku pracy oraz losów absolwentów poszczególnych kierunków studiów; przeprowadzanie badania; coroczne opracowywanie raportu z badań karier zawodowych absolwentów wraz z wnioskami i przekazanie go do dyrektorów poszczególnych instytutów. Zespół Oceniający PKA zapoznał się z dokumentacją badań ankietowych absolwentów ocenianego kierunku „mechatronika” kończących studia w latach 2012/2013 oraz 2013/2014 (badania przeprowadzane po egzaminach dyplomowych),

raportami podsumowującymi wyniki tych badań, a także formularzami ankiet monitorowania losów absolwentów po trzech i pięciu latach od ukończenia studiów. Struktura badawcza przygotowanych ankiet uwzględnia następujące problemy badawcze: ocenę warunków studiowania; ocenę programu studiów i jego przydatności do podjęcia pracy zawodowej; ocenę przydatności programu studiów do podjęcia studiów drugiego stopnia; informacje o podjętej pracy zawodowej i ocenę przebiegu kariery zawodowej (trudności ze znalezieniem pracy i ich przyczyny, sposoby poszukiwania pracy, rodzaje zatrudnienia, awanse zawodowe, itp.); sugestie absolwentów w zakresie doskonalenia jakości kształcenia na poszczególnych kierunkach studiów oraz lepszego przygotowania studentów do pracy zawodowej i dalszego kształcenia lub doskonalenia. Badanie jest anonimowe i jest prowadzone na grupie absolwentów, którzy wyrazili zgodę na udział w badaniu.

Analiza wyników badań ankietowych pokazuje, że Uczelnia przywiązuje dużą wagę do tych analiz. Dzięki opiniom absolwentów, z którymi jednostka utrzymuje kontakt uruchomiono nową specjalność: Mechatronika stosowana.

W utrzymaniu trwałych relacji z absolwentami ważną rolę spełnia Klub Absolwenta działający na Uczelni.

Kierunek „mechatronika” prowadzony w Instytucie Techniki PWSZ w Nowym Sączu jest oceniany po raz pierwszy.

Załącznik nr 4. Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Zespół Oceniający stwierdza, że analizowane prace przejściowe (prace pisemne egzaminacyjne, sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, projekty, kolokwia zaliczeniowe) są realizowane prawidłowo. Są one właściwie i jednoznacznie identyfikowalne, przechowywane w sposób uporządkowany, umożliwiający dostęp do każdej pracy. Są one indywidualnie sprawdzane.

Spośród prac inżynierskich zakończonych w Instytucie na kierunku „mechatronika” wybrano losowo 15 i sprawdzono związaną z nimi dokumentację, tematykę, poziom merytoryczny i recenzje prac. Stwierdzono, że 13 spełnia bez zastrzeżeń wymagania stawiane pracom inżynierskim, a 2 tylko w minimalnym stopniu. Recenzje prac były rzeczowe, zawierały pisemne uzasadnienia ocen. W dwu przypadkach oceniono, że oceny w recenzjach były zawyżone.

Stwierdzono, że w dokumentacjach 2 prac wystąpiły różnice redakcyjne w sformułowaniach tytułów w różnych miejscach protokołu. Niektóre prace zawierają błędy formalne: korektorskie, błędne użycie lub brak kursywy, brak cytowań literatury. Takie błędy powinny być usunięte na etapie korekty pracy przed wydrukiem.

Zespół Oceniający zaleca, aby każda praca inżynierska zawierała projekt, albo wyniki własnych pomiarów i badań, albo konstrukcje zrealizowanych prototypów. Praca inżynierska nie może się ograniczać tylko do przeglądu literatury, zwłaszcza w oparciu o niepewne źródła.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) W programie kształcenia realizowanym zgodnie ze standardami kształcenia opis sylwetki absolwenta kierunku „mechatronika” został przedstawiony właściwie. Dla wszystkich przedmiotów opracowane są sylabusy zawierające efekty kształcenia i przewidziane do realizacji treści programowe. Cele i efekty kształcenia dla poszczególnych przedmiotów zostały prawidłowo sformułowane. Jednostka realizuje cele i efekty kształcenia wskazane w standardach kształcenia dla kierunku „mechatronika”. Efekty kształcenia wpisują się w koncepcję rozwoju kierunku.

W programie studiów realizowanym według KRK efekty kształcenia dla studiów I stopnia są zgodne z koncepcją rozwoju kierunku i są sformułowane poprawnie dla obszaru kształcenia (nauki techniczne), dziedziny (nauki techniczne) i dobrze przypisane do dyscyplin naukowych: automatyka i robotyka, mechanika, eksploatacja i budowa maszyn, elektronika, elektrotechnika, informatyka, inżynieria materiałowa. Oceniana Jednostka umożliwia studentom uzyskanie dodatkowych kwalifikacji zawodowych zgodnych z prowadzonym kierunkiem studiów: energetycznych uprawnień kwalifikacyjnych SEP oraz ukończenia lokalnej Akademii Cisco w PWSZ w Nowym Sączu.

Kierunkowe i przedmiotowe efekty kształcenia są spójne dla wszystkich programów przedstawionych przez jednostkę. Opis założonych efektów kształcenia jest ogólnie dostępny.

2) Efekty kształcenia studiów realizowanych według standardów i według KRK zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne.

3) Jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia. Procedury zapewnienia jakości kształcenia posiadają formalny status i są powszechnie dostępne. System oceny efektów kształcenia stosowany na ocenianym kierunku umożliwia weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia. Jest on jednak nie do końca przejrzysty – sylabusy nie zawierają kryteriów otrzymywania poszczególnych ocen. W procedurach przewidziane są określone funkcje również dla studentów oraz innych zainteresowanych stron, w tym przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Wdrożone procedury zapewniają uzyskanie informacji zwrotnych do diagnozy lub oceny efektów kształcenia, co umożliwia stałe doskonalenie procesu dydaktycznego.

4) Jednostka wdrożyła w 2012 roku procedury monitorowania losów zawodowych absolwentów. Pełna ocena wyników będzie możliwa po realizacji wszystkich trzech przewidzianych faz procesu monitorowania. Jednostka monitoruje kariery zawodowe absolwentów, a ich wyniki są wykorzystywane do ewaluacji programu kształcenia. Udział zewnętrznych interesariuszy w procesie kształtowania struktury efektów kształcenia należy uznać za modelowy.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

1) Koncepcja kształcenia opracowana dla ocenianego kierunku w pełni uwzględnia czas trwania studiów (7 semestrów), ogólną liczbę godzin oraz treści programowe zawarte w standardach kształcenia na studiach inżynierskich realizowanych w trybie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Udział zajęć o charakterze aktywnym (ćwiczenia audytoryjne, laboratoryjne oraz zajęcia projektowe) jest większy niż 50% ogółu zajęć, co pozwala na zdobycie deklarowanych umiejętności.

Program kształcenia i plan studiów stacjonarnych i niestacjonarnych I stopnia dla studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akad. 2010/2011 jest realizowany zgodnie z Uchwałą Nr 42/2010 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 29 września 2010 r. w sprawie uchwalenia planów studiów i programów nauczania na kierunku „mechatronika”. Studia zgodnie z tą Uchwałą będą prowadzone przez ocenianą jednostkę do końca semestru zimowego roku akademickiego 2014/2015. Efekty kształcenia w grupach przedmiotów podstawowych i kierunkowych są zgodne z celami i efektami kształcenia zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Nauki Szkolnictwa wyższego z dnia 12 lipca 2007 roku w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. Nr 164, poz. 1166). Przedmioty, które nie występują w wykazie standardu kształcenia umożliwiają studentom zdobycie wiedzy i umiejętności głównie w zakresie specjalności „mechatronika pojazdów samochodowych”. Liczba godzin zajęć na kierunku „mechatronika” na studiach stacjonarnych wynosi 2400, a na studiach niestacjonarnych 1573. Wartości te są prawidłowe. W trakcie trwania studiów, studenci odbywają praktykę zawodową, zgodnie ze swoim profilem kształcenia, w zakładach branży informatycznej, usługowych i administracji różnego szczebla, w łącznym wymiarze 4 tygodni (180 godz.). Dla wszystkich przedmiotów opracowane są sylabusy zawierające efekty kształcenia i przewidziane do realizacji treści programowe. Cele i efekty kształcenia dla poszczególnych przedmiotów zostały prawidłowo sformułowane. Jednostka realizuje cele i efekty kształcenia wskazane w standardach kształcenia dla kierunku „mechatronika”. Efekty kształcenia wpisują się w koncepcję rozwoju kierunku.

Efekty kształcenia zgodnie z wymogami art. 11 ust. 2 pkt. 2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym zostały wprowadzone Uchwałą Nr 14/2012 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 23 marca 2012 r. w sprawie określenia opisu efektów kształcenia dla kierunku „mechatronika”. W Uchwale określono nazwy dwóch specjalności kształcenia tworzonych w ramach kierunku: „mechatronika pojazdów samochodowych” oraz „mechatronika stosowana”. W programie studiów zgodnym z KRK przewidziano 12 przedmiotów pozatechnicznych (ogólnych) umożliwiających uzyskanie 33 punktów ECTS, największą wagę przypisano zajęciom z języka angielskiego (12 pkt. ECTS). Pozostałe przedmioty oceniono na 1-3 pkt. ECTS. W skład grupy przedmiotów podstawowych i kierunkowych wchodzi 19 obowiązkowych przedmiotów o sumarycznej liczbie 136 pkt. ECTS, spośród których największą wagę przypisano matematyce ze statystyką (14 pkt. ECTS). Liczba punktów ECTS dla studiów I stopnia realizowanych według standardów kształcenia jest równa 212 dla studiów stacjonarnych i 210 - dla niestacjonarnych. Stąd liczba punktów ECTS na dwóch semestrach studiów stacjonarnych jest równa 31, nieznacznie przekraczając wartość 30. Natomiast studenci kierunku kształceniu według KRK uzyskują 210 punktów ECTS, niezależnie od trybu studiów. Liczby punktów ECTS są określone właściwie. Liczba

godzin zajęć na kierunku „mechatronika” na studiach stacjonarnych w ciągu 7 semestrów studiów wynosi:

- dla specjalności: mechatronika pojazdów samochodowych: 2652 (w tym 2400 godzin zajęć zorganizowanych),
- dla specjalności: mechatronika stosowana: 2655 (w tym 2400 godzin zajęć zorganizowanych),

a na studiach niestacjonarnych w ciągu 7 semestrów studiów odpowiednio:

- dla specjalności: mechatronika pojazdów samochodowych: 1482 (w tym 1230 godzin zajęć zorganizowanych)
- dla specjalności mechatronika stosowana: 1484 (w tym 1229 godzin zajęć zorganizowanych).

Pozostałe przedmioty obligatoryjne związane są z przypisanymi do kierunku dyscyplinami naukowymi: automatyką i robotyką, mechaniką, eksploatacją i budową maszyn, elektroniką, elektrotechniką, informatyką i inżynierią materiałową. Poza tym w tej grupie przedmiotów zawarto 4 moduły obieralne:

- studencka praktyka zawodowa,
- praca przejściowa,
- seminarium dyplomowe,
- przygotowanie pracy dyplomowej

i 5 przedmiotów wolnego wyboru wybieranych spośród dwóch grup przedmiotów:

- Przedmiot wolnego wyboru I (wybierany 1 z 3 oferowanych),
- Przedmiot wolnego wyboru II (wybierane 4 z 6 oferowanych).

Do grupy przedmiotów obieralnych można również zaliczyć przedmioty realizowane na każdej z dwóch specjalności:

- mechatronika stosowana - 12 przedmiotów
- mechatronika pojazdów samochodowych - 13 przedmiotów

Sekwencja przedmiotów w planie studiów jest ustalona tak, że treści podstawowe potrzebne do zrozumienia przedmiotów realizowanych później są przekazywane na przedmiotach realizowanych wcześniej. Sekwencja przedmiotów programu studiów inżynierskich nie budzi zastrzeżeń. ZO ocenia, że sekwencja przedmiotów jest właściwa. Efektem kształcenia, które wymagają od studenta 25-30 godzin pracy przypisywany jest 1 punkt ECTS. Liczba punktów ECTS przydzielona poszczególnym przedmiotom jest prawidłowo i równomiernie rozłożona na kolejne semestry studiów (30-31 punktów ECTS/semestr).

Uzupełnieniem zajęć teoretycznych w formie wykładów i ćwiczeń są praktyki zawodowe. W trakcie trwania studiów, studenci odbywają praktykę zawodową, zgodne ze swoim profilem kształcenia, w zakładach branży informatycznej, usługowych i administracji różnego szczebla, w łącznym wymiarze 4 tygodni.

System praktyk zawodowych oparty na współpracy z lokalnymi przedsiębiorstwami oraz zakładami usługowymi umożliwia studentom wzbogacenie umiejętności związanych z ocenianym kierunkiem, służą również zdobyciu przez studenta określonych umiejętności i kompetencji, przy jednoczesnym sprawdzeniu zdobytej już podczas toku studiów wiedzy.

Zasady odbywania praktyk uregulowane są w *Regulaminie praktyk zawodowych w PWSZ w Nowym Sączu* wprowadzonym *Zarządzeniem Rektora nr 47/2007 z dnia 13 grudnia 2007 r.* Szczegółowe zasady ustala Dyrektor Instytutu. Praktyki przewidziane są w wymiarze 120 godzin realizowanych w czasie wolnym od zajęć (praktyki ciągłe). Regulamin dopuszcza również praktyki śródroczne, tj. odbywane w trakcie trwania semestru w wydłużonym okresie czasu, ale w sposób niekolidujący z zajęciami dydaktycznymi. Praktyki realizowane są

na podstawie porozumienia zawartego przez Uczelnię z zakładem pracy. Nie ma możliwości rozpoczęcia praktyki przez studenta bez zawarcia takiego porozumienia. Dopuszczalne jest jednak zaliczenie na poczet praktyki wykonywanej pracy zawodowej, o ile zapewnia ona możliwość osiągnięcia przypisanych praktykom efektów kształcenia. Praktyka ma jasno i precyzyjnie określone cele. Treści programowe, jakie studenci powinni podczas niej zrealizować podzielone są na moduły odpowiadające poszczególnym działom tematycznym. Weryfikacja osiągnięcia przez praktykę zakładanych efektów kształcenia odbywa się przez zapoznanie się z dokumentami z praktyki wypełnianymi zarówno przez studenta, jak i opiekuna po stronie firmy przyjmującej studenta (dziennik praktyk i opinia zakładu pracy), a także na podstawie rozmów z praktykantami.

Ponadto praktyki są wrywkowo hospitowane przez opiekuna praktyk, do kompetencji którego należy ich zaliczanie. Studenci pozytywnie ocenili współpracę z opiekunem praktyk, organizację systemu odbywania praktyk na Uczelni oraz dostęp do informacji o nim.

W załącznikach do Raportu Samooceny (zał. III.4C1 i III.4C2) zawarto efekty kierunkowe do przedmiotów „Studencka praktyka zawodowa” oraz „Przygotowanie pracy dyplomowej”. Niemniej jednak, w załącznikach III.4C3 i III.4C4, zawierających szczegółowe programy studiów dla ocenianego kierunku, nie zamieszczono programów dotyczących w/w przedmiotów. Cele przedmiotu, efekty i treści kształcenia dla tych przedmiotów nie zostały doprecyzowane, stąd, ze względu na brak kart przedmiotów „Studencka praktyka zawodowa” oraz „Przygotowanie pracy dyplomowej”, realizowanych według Krajowych Ram Kwalifikacji, trudno ocenić czy można osiągnąć zakładane dla nich cele i efekty kształcenia.

Na podstawie przedstawionych przez Ocenianą Jednostkę harmonogramów zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku, Zespół Oceniający stwierdza, że krótkie, pięciominutowe przerwy pomiędzy kolejnymi blokami zajęciowymi, nie pozwalają na pożądaną regenerację uwagi studentów.

Programy kształcenia i plany studiów I stopnia realizowane zarówno zgodnie ze standardami kształcenia, jak i według Krajowych Ram Kwalifikacji są równoważne pod względem realizowanych treści kształcenia. Treści kształcenia zawarte w modułach przedmiotów umożliwiają osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w formie wykładów, ćwiczeń audytoryjnych, zajęć projektowych (w tym projektu przejściowego), laboratoriów, i seminarium dyplomowego.

Instytut Techniczny nie prowadzi kształcenia na odległość. Wykorzystuje jednak metody i techniki charakterystyczne dla tej formy kształcenia. Część wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych jest dostępna w wersji elektronicznej na stronie internetowej Instytutu Technicznego: www.pwsz-ns.edu.pl/it w zakładce „Strony pracowników” oraz na „Portal edukacyjnym Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu”.

Oceniana Jednostka umożliwia studentom studiów stacjonarnych i niestacjonarnych realizację programu studiów z indywidualnie określonymi warunkami i trybem odbywania zajęć dydaktycznych. Z przedstawionego Zespołowi Oceniającemu wykazu studentów, wynika, że w roku akad. 2014/2015 taką formą studiów realizowano dla 15 studentów studiów stacjonarnych i 3 studentów studiów niestacjonarnych (II-IV rok studiów), w tym również dla 1 studenta kierunku „mechatronika”.

Przyjęte formy zajęć i ich wymiar tworzą podstawy do realizacji deklarowanych efektów kształcenia. Liczba laboratoriów jest wystarczająca do prawidłowej realizacji procesu dydaktycznego, a wyposażenie w aparaturę i wyspecjalizowane dydaktyczne stanowiska laboratoryjne są na wysokim poziomie, znacznie przekraczając wymagania dla studiów I stopnia.

Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA ocenili pozytywnie program kształcenia. Ich zdaniem równowaga pomiędzy zdobywaniem wiedzy teoretycznej a doskonaleniem umiejętności praktycznych jest zachowana. Również czas trwania kształcenia z poszczególnych przedmiotów oraz liczbę punktów ECTS do nich przypisaną oceniają pozytywnie, jako pozwalające na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia oraz oddające nakład pracy, jaką muszą w to włożyć. Pozytywnie ocenili również dobór form i metod kształcenia do treści programowych. Nie zgłosili zastrzeżeń do liczebności grup zajęciowych.

2) Poszczególne formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne, przewidywane w programie studiów dla poszczególnych przedmiotów wynikają z ich specyfiki i tworzą spójną całość. Matryce efektów kształcenia dla prowadzonych na ocenianym kierunku specjalności: mechatronika pojazdów samochodowych (załącznik III.3A Raportu Samooceny) i mechatronika stosowana (załącznik III.3B Raportu Samooceny), potwierdzają właściwy dobór efektów kształcenia dla poszczególnych przedmiotów.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Przedstawione programy kształcenia studiów I stopnia realizowane według standardów kształcenia oraz zgodnie z KRK, umożliwiają studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie założonej struktury kwalifikacji absolwenta na obu prowadzonych specjalnościach. Konieczne jest jednak sporządzenie kart przedmiotów: „*Studencka praktyka zawodowa*” oraz „*Przygotowanie pracy dyplomowej*”, realizowanych według Krajowych Ram Kwalifikacji, w celu zapewnienia możliwości właściwej weryfikacji efektów kształcenia dla tych przedmiotów.

W programach kształcenia i planach studiów, zarówno prowadzonych według standardów, jak i według KRK, sekwencja przedmiotów jest właściwa. Punkty ECTS są przydzielone do przedmiotów prawidłowo i równomiernie rozdzielone na kolejne semestry. Program kształcenia spełnia wymogi dotyczące zajęć praktycznych, które dają ponad 50% punktów ECTS.

Organizacja praktyk zawodowych na studiach I stopnia prowadzonych według standardów spełnia wymogi określone w standardach kształcenia dla kierunku „mechatronika” Organizacja procesu kształcenia dla wszystkich prowadzonych studiów na ocenianym kierunku jest prawidłowa i umożliwia studentom osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Pożądana jest korekta harmonogramu zajęć, wydłużająca przerwy pomiędzy kolejnymi blokami zajęciowymi.

Oceniana Jednostka umożliwia studentom wybitnie uzdolnionym, studiującym w nietypowych warunkach i studentom niepełnosprawnym indywidualizację procesu kształcenia.

2) Czas kształcenia, treści kształcenia, formy zajęć dydaktycznych i metody kształcenia określone w poszczególnych przedmiotach są prawidłowo dobrane, tworząc spójną całość. Umożliwiają osiągnięcie efektów kształcenia określonych dla każdego przedmiotu.

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

1) Zespół Oceniający zapoznał się z wykształceniem, dorobkiem naukowym i doświadczeniem zawodowym zgłoszonej kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „mechatronika”. Na ocenianym kierunku zajęcia prowadzą profesorowie, doktorzy habilitowani, doktorzy i nauczyciele bez stopni naukowych. Łącznie jest to 59 osób.

Analizując informacje zamieszczone w załączniku nr 5 można uznać, że struktura kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku jest poprawna pod względem kwalifikacji, z uwagi na wystarczający dorobek naukowy w obszarach wiedzy, do których odnoszą się efekty kształcenia na kierunku „mechatronika”. Kadra prowadząca proces dydaktyczny reprezentuje obszary nauk: technicznych, ścisłych i społecznych, przy czym znacząca większość reprezentuje nauki techniczne adekwatne do ocenianego kierunku. Analiza danych zawartych w załączniku 5 pozwala uznać strukturę kwalifikacji zatrudnienia i liczbę kadry zatrudnionej na ocenianym kierunku za prawidłową. Zespół nauczycieli akademickich reprezentuje wymagane spektrum komplementarnych specjalności umożliwiających osiągnięcie założonych celów i efektów kształcenia.

2) Obecnie do minimum kadrowego zgłoszono 16 nauczycieli akademickich, w tym 10 w grupie samodzielnych nauczycieli akademickich (6 profesorów, 4 doktorów habilitowanych) i 6 doktorów. Ponadto oceniana jednostka wykazała listę 43 pracowników prowadzących zajęcia i będących pracownikami PWSZ w Nowym Sączu.

Załącznik nr 5. Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. Nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe. Cz. II. Pozostali nauczyciele akademicy

Zespół wizytujący PKA przeprowadził ocenę spełnienia wymagań dotyczących minimum kadrowego na podstawie przesłanej dokumentacji, dokumentów przedstawionych podczas wizytacji i rozmów przeprowadzonych z władzami Instytutu. W ocenie uwzględniono w szczególności posiadane stopnie naukowe i specjalizację naukową oraz dorobek nauczycieli akademickich. Sprawdzono również obciążenia dydaktyczne w bieżącym roku akademickim oraz złożone oświadczenia o wliczeniu do minimum kadrowego.

Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na kierunku „mechatronika” powinno stanowić, zgodnie z § 14 ust. 1 rozporządzenia z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370), co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora.

Kopie dyplomów znajdujące się w teczkach zostały poświadczane za zgodność z oryginałem. We wszystkich teczkach znajdują się dokumenty potwierdzające uzyskanie stopni i tytułów naukowych. Umowy o pracę zawierają wymagane prawem elementy.

W wyniku weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego ocenianego kierunku stwierdzono, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w art. 112a ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.). Stwierdzono także, że wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie warunków

prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia, zgodnie z którym nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego, jeżeli został zatrudniony w Uczelni nie krócej niż od początku semestru studiów. Analiza obciążenia nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe pozwala na stwierdzenie, iż wszyscy nauczyciele akademicy spełniają warunki określone w § 13 ust. 2 ww. rozporządzenia, zgodnie z którym nauczyciel akademicki może być zaliczony do minimum kadrowego, jeżeli w danym roku akademickim prowadzi na danym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne w wymiarze co najmniej 30 godzin zajęć dydaktycznych – w przypadku samodzielnego nauczyciela akademickiego lub 60 godzin zajęć dydaktycznych – w przypadku nauczyciela akademickiego posiadającego stopień naukowy doktora lub kwalifikacje drugiego stopnia.

Minimum kadrowe na kierunku „mechatronika” stanowi obecnie 16 osób, w tym:

- sześciu pracowników samodzielnych z tytułem profesora,
- czterech pracowników samodzielnych ze stopniem doktora habilitowanego,
- sześciu pracowników ze stopniem doktora.

Na podstawie analizy umów o pracę oraz informacji uzyskanych w czasie wizytacji można stwierdzić, iż nauczyciele akademicy stanowiący minimum kadrowe są zatrudnieni w Uczelni od kilku/kilkunastu lat, a większość umów o pracę jest zawarta na czas nieokreślony. Dla większości nauczycieli akademickich (4 samodzielnych i 6 doktorów) zaliczanych do minimum kadrowego Uczelnia stanowi podstawowe miejsce pracy.

W celu oceny stabilności minimum kadrowego ocenianego kierunku studiów dokonano analizy zaliczenia do tego minimum nauczycieli akademickich zatrudnionych w roku akademickim: 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 i 2014/2015. Minimum kadrowe dla kierunku „mechatronika” w analizowanych latach charakteryzowało się dużą stabilnością. 10 osób stanowiących minimum kadrowe kierunku nie zmieniło się w analizowanym okresie. Dla 6 z tych osób PWSZ w Nowym Sączu stanowi podstawowe miejsce pracy. Obecny skład minimum kadrowego został dodatkowo uzupełniony przede wszystkim o osoby, dla których PWSZ jest podstawowym miejscem pracy. Te dane dają dość stabilny obraz minimum kadrowego.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt. 4 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. z 2014 r. poz. 1370). Wynosi obecnie 1:16 przy obowiązującym na wizytowanym kierunku nie mniejszym niż 1 : 60.

Zależność między liczbą pracowników naukowo – dydaktycznych i liczbą studentów kierunku „mechatronika” w latach 2010 – 2014 przedstawiono poniżej:

- Rok 2010 - 1:18
- Rok 2011 – 1: 22
- Rok 2012 – 1: 19
- Rok 2013 – 1: 21
- Rok 2014 – 1:16

Średni stosunek liczby nauczycieli stanowiących minimum kadrowe dla kierunku „mechatronika” do liczby studentów na tym kierunku w ciągu ostatnich 5 lat wynosi 1:19,2.

Minimum kadrowe na ocenianym kierunku jest wystarczająco duże, dając w efekcie proporcję w stosunku do liczby studentów na kierunku bardzo korzystną w porównaniu z wymaganą dla obszaru nauk technicznych.

Na podstawie wizytacji i analizy dokumentacji stwierdzono, że obsada zajęć dydaktycznych z poszczególnych przedmiotów jest prawidłowa z punktu widzenia zgodności dziedzin i dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich.

Załącznik nr 6. Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena

Hospitacje przeprowadzone w dniach 7 – 8 listopada 2014 r. objęły łącznie 6 zajęć kursowych. Przeprowadzone hospitacje zajęć na kierunku „mechatronika” potwierdziły dobre przygotowanie i kompetencje prowadzących. Zajęcia prowadzono zgodnie ze standardami akademickimi.

Obejmowały one wykłady, ćwiczenia i laboratoria. Wszystkie hospitowane zajęcia odbywały się zgodnie z rozkładem, przy dobrej frekwencji studentów. Powszechnie jest stosowanie wykładów w formie prezentacji komputerowych, komentowanych obszernie przez wykładowców. Prezentacje przygotowane są starannie, atrakcyjnie pod względem graficznym, co ułatwia studentom odbiór wykładów. Widoczna była rzetelność dydaktyków i staranne merytoryczne przygotowanie do zajęć. Do tematyki zajęć wprowadzane są najnowsze osiągnięcia teorii i praktyki. Zasady zaliczeń są sprecyzowane dokładnie i podane do wiadomości studentów. Zajęcia odbywają się w dobrze wyposażonych i utrzymanych salach. Szczegółowe raporty z hospitowanych zajęć przedstawiono w Załączniku nr 6.

3) W Instytucie Technicznym wdrożono procedury wynikające z zarządzenia Rektora oraz uchwały Senatu (Zarządzenie nr 17/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 28 marca 2013 r. *w sprawie wprowadzenia procedur dotyczących Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia* z późn. zm., Zarządzenie nr 10/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 15 lutego 2013 r. *w sprawie hospitacji zajęć dydaktycznych*, Uchwała nr 66/2012 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 29 czerwca 2012 r. *w sprawie uchwalenia Regulaminu okresowej oceny pracy nauczycieli akademickich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu*):

- procedura przebiegu hospitacji
- procedura oceny nauczycieli akademickich przez studentów
- procedura weryfikacji minimum kadrowego i adekwatności dorobku naukowego (Pr-4)
- ocena okresowa pracy nauczycieli akademickich

Ich wdrożenie pozwala na bieżący monitoring i weryfikację obsady zajęć dydaktycznych przez nauczycieli akademickich.

Procedura hospitacji jest scharakteryzowana w p. 8.

Procedura ankietyzacji określa czynności jakie należy wykonać w celu przeprowadzenia ankietyzacji. Ankieta dotycząca zajęć dydaktycznych ma formę elektroniczną i przeprowadzana jest po zakończeniu każdego semestru zajęć. Każdy nauczyciel akademicki jest oceniany przez łączną próbę co najmniej 30% studentów, z którymi prowadził zajęcia dydaktyczne. Wyniki ankiet służą pomocą dla nauczycieli akademickich w podniesieniu poziomu i sposobu nauczania oraz stanowią informację dla Rektora i Senatu o studenckiej ocenie procesu kształcenia Uczelni.

Wyniki ankiet są omawiane nie tylko w ramach gremiów Instytutowych (IKdsJK, Rada Instytutu, zebrania zakładów), lecz także na spotkaniach z przedstawicielami studentów. Ponadto ranking wyników publikowany jest na stronie www Instytutu.

Procedura Pr – 4 obejmuje zasady weryfikacji kwalifikacji nauczycieli stanowiących minimum kadrowe i adekwatności dorobku naukowego nauczycieli do prowadzonych zajęć dydaktycznych.

Nauczyciel akademicki uzupełnia informacje o swoim dorobku naukowym oraz doświadczeniu zawodowym wskazując powiązanie dorobku i/lub doświadczenia zawodowego z prowadzonymi zajęciami. W tym celu wykorzystuje formularz elektroniczny w ramach wdrożonej aplikacji @SOS. Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Dyrektor przeprowadza analizę złożonych formularzy a jej wyniki wykorzystane są do planowania zajęć w kolejnym roku akademickim.

Mechanizmy wyżej opisane są realizowane systematycznie każdego roku.

Ocena pracy nauczyciela akademickiego składa się z następujących elementów:

- oceny działalności dydaktycznej pracownika, dokonywanej przez kierownika zakładu na podstawie: zweryfikowanej informacji złożonej przez nauczyciela oraz wyników hospitacji i kontroli w zakresie stopnia realizacji zadań dydaktycznych i osiągniętych efektów (40%);
- oceny rozwoju zawodowego i działalności organizacyjnej, dokonywanej przez dyrektora instytutu na podstawie zweryfikowanej informacji, złożonej przez nauczyciela oraz własnej oceny dotyczącej rozwoju zawodowego i stopnia zaangażowania nauczyciela w prace organizacyjne na rzecz instytutu, Uczelni, studentów (30%);
- opinii studentów o zajęciach dydaktycznych, prowadzonych przez ocenianego (30%).

Ostatnia ocena okresowa przeprowadzona była w uczelni w 2013 r.

Wnioski wynikające z oceny pracy nauczyciela mają wpływ na:

- kształtowanie wysokości wynagrodzenia,
- awanse i wyróżnienia,
- powierzanie stanowisk kierowniczych,
- rozwiązywanie stosunku pracy na zasadach określonych w art. 124 pkt 3 ustawy.

Władze PWSZ w Nowym Sączu wdrożyły szereg działań w ramach polityki kadrowej, ukierunkowanej na rozwój naukowy nauczycieli akademickich, sprzyjającej podnoszeniu kwalifikacji w Uczelni.

- a) Utworzenie własnego funduszu stypendialnego na cele kształcenia własnej kadry dydaktycznej. Stypendia przeznaczone są w pierwszej kolejności dla nauczycieli akademickich, dla których Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu stanowi podstawowe miejsce zatrudnienia. Stypendia stanowią motywacyjną pomoc finansową na realizację projektów w zakresie nauki, ze szczególnym uwzględnieniem projektów wspierających rozwój naukowy i zawodowy kadry. Stypendia przyznawane są w trybie konkursu przeprowadzanego przez Rektorską Komisję ds. stypendiów. Zasady przyznawania stypendium określa Regulamin zatwierdzony przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.
- b) Wprowadzenie obowiązku corocznego wypełniania formularza „Dorobek naukowy oraz doświadczenie zawodowe nauczyciela akademickiego”, jako m.in. narzędzia

wspierającego Dyrektora Instytutu w określaniu braków i możliwości rozwoju zasobów kadrowych w instytucie.

- c) Wdrożenie systemu zatrudniania w drodze postępowania konkursowego.
- d) Dofinansowanie pracownikom Uczelni udziału w konferencjach naukowych w kraju i za granicą, publikowania swoich prac naukowych i dydaktycznych przez wydawnictwo uczelniane itp.
- e) Wprowadzenie możliwości ubiegania się nauczycieli zatrudnionych w Uczelni o indywidualne wyjazdy do uczelni partnerskich w ramach programu ERASMUS.
- f) Uczelnia partycypuje również w kosztach finansowania przewodu doktorskiego/habilitacyjnego w oparciu o przepisy Uchwały Nr 18/2008 Senatu PWSZ w Nowym Sączu z dnia 22 lutego 2008 r. w sprawie finansowania przewodów doktorskich i habilitacyjnych.
- g) Nauczyciele akademicy uczestniczą w szkoleniach i kursach organizowanych przez firmy, finansowanych z otrzymanej dotacji projakościowej.
- h) Nauczyciele akademicy szczególnie wyróżniający się w pracy dydaktyczno-wychowawczej i/lub organizacyjnej mogą otrzymać indywidualne nagrody Rektora I, II i III stopnia oraz nagrody zespołowe zgodnie z obowiązującym w Uczelni regulaminem nagród.
- i) Nauczyciele akademicy mają możliwość korzystania z urlopu naukowego.

Władze Instytutu Technicznego przedstawiły także plan personalny rozwoju kadry naukowej, w którym przewidziano zakończenie: w roku 2014 1. doktoratu na UJ, w roku 2015 1. doktoratu w Narodowym Uniwersytecie Technicznym w Tarnopolu, w roku 2016 1. habilitacji w Narodowym Uniwersytecie Lotniczym w Kijowie i 1. doktoratu w Politechnice Krakowskiej, oraz 1. doktoratu w WAT. Plan ten jest realny i określony szczegółowo.

W dniu 7 listopada 2014 r. odbyło się spotkanie nauczycieli akademickich wizytowanego kierunku z Zespołem Oceniającym. W zebraniu uczestniczyło około 30 osób z wszystkich grup pracowniczych. Otwierając zebranie, Przewodniczący Zespołu Oceniającego przedstawił skład Zespołu, przypomniał uczestnikom zebrania ogólną charakterystykę działalności i zadań PKA oraz ogólne zasady przebiegu wizytacji akredytacyjnej. Następnie rozpoczęto dyskusję, w trakcie której pracownicy Instytutu zwrócili uwagę na następujące kwestie:

- procedury związane z wprowadzeniem Krajowych Ram Kwalifikacji i podniesieniem jakości kształcenia wdrożone w PWSZ w Nowym Sączu są znacznie bardziej zaawansowane niż na innych Uczelniach,
- dużym ułatwieniem wprowadzenia tych procedur jest program komputerowy opracowany przez pracowników Instytutu Technicznego PWSZ w Nowym Sączu,
- pracownicy stwierdzili, że w wizytowanej Uczelni funkcjonują mechanizmy wsparcia rozwoju kadry naukowej, podkreślając, że w ostatnim czasie jeden z pracowników uzyskał stopień doktora habilitowanego,
- wsparcie pracowników jest zauważalne w różnych formach tj: dobry kontakt z Dyrektorem Instytutu Technicznego, wzorowa obsługa administracyjna i socjalna ze szczególnym uwzględnieniem osób dojeżdżających,
- pracownicy podkreślili, że w PWSZ w Nowym Sączu są prowadzone prace naukowo – badawcze, czego przykładem są publikacje naukowe pracowników np. dwie książki wydane przez wydawnictwo Springer,

- zebrani podkreślali bardzo dobre relacje z najbliższym otoczeniem zewnętrznym a w szczególności z Zespołem Szkół Elektryczno – Mechanicznych i Centrum Kształcenia Praktycznego. Dzięki temu PWSZ pozyskuje wielu kandydatów na studia ze szkół średnich regionu,
 - w zakresie bazy lokalowej i dydaktycznej pracownicy Instytutu Technicznego mają do dyspozycji dużą powierzchnię w zupełności wystarczającą do zaspokojenia potrzeb dydaktycznych,
 - w ostatnich latach diametralnie poprawiła się baza materialna laboratoriów i pracowni dydaktycznych wykorzystywanych na kierunku „mechatronika”, tę zmianę umożliwiło pozyskanie środków finansowych z nagrody za program kształcenia na kierunku „mechatronika” w 2012 r. w wysokości miliona złotych w konkursie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego
 - podkreślono również, że prace dyplomowe w dużej części są realizowane we współpracy z otoczeniem zewnętrznym i są badane programem antyplagiatowym,
 - istnieje bardzo dobra współpraca z przedsiębiorcami, którzy angażują się w system kształcenia poprzez praktyki studenckie, realizację prac dyplomowych, prowadzenie wykładów dla studentów,
 - przeprowadzono również szeroką dyskusję mającą charakter ogólny poruszając następujące zagadnienia:
 - zbyt daleko posunięte sformalizowanie prowadzenia dokumentacji studiów powoduje utratę relacji bezpośredniej ze studentem,
 - niski poziom kształcenia w szkołach średnich powoduje problem z odpowiednim utrzymaniem poziomu na studiach wyższych,
 - problem oceny kompetencji społecznych i dokumentowania kompetencji społecznych,
 - programy kształcenia na studiach wyższych są za bardzo specjalizowane a za mało generalizowane powodując, że absolwenci mają problem ze znalezieniem zatrudnienia.
- Na zakończenie Przewodniczący podziękował za spotkanie i podkreślił, że opinie pracowników wyrażone podczas spotkania będą uwzględnione przy opracowywaniu raportu.
- W zakresie zatrudniania nowych pracowników dydaktycznych władze Uczelni wdrożyły system zatrudniania w drodze postępowania konkursowego. W opinii Zespołu Oceniającego procedury stosowane przy zatrudnieniu są poprawne i nie budzą zastrzeżeń.
- Przeprowadzona wizytacja była pierwszą na kierunku „mechatronika” prowadzoną przez PWSZ w Nowym Sączu.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego: wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Struktura kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku jest bardzo dobra pod względem kwalifikacji, z uwagi na duży dorobek naukowy w obszarach wiedzy, do których odnoszą się efekty kształcenia na kierunku „mechatronika”.
- 2) Minimum kadrowe na ocenianym kierunku jest wystarczająco duże, dając w efekcie proporcję w stosunku do liczby studentów na kierunku bardzo korzystną w porównaniu z zalecaną dla obszaru nauk technicznych. Minimum kadrowe dla kierunku „mechatronika” w latach 2010-2014 charakteryzowało się dużą stabilnością. Na podstawie wizytacji i analizy dokumentacji stwierdzono, że obsada zajęć dydaktycznych z poszczególnych

przedmiotów jest prawidłowa z punktu widzenia zgodności dziedzin i dyscyplin naukowych reprezentowanych przez poszczególnych nauczycieli akademickich.

- 3)** Kadra dydaktyczna jest regularnie oceniana przez władze Uczelni. Istnieje w tym obszarze wdrożony system oceny. Istnieje rozbudowany system wsparcia dla pracowników naukowych ubiegających się o kolejne stopnie i tytuły naukowe.
- 4)** Procedury stosowane przy zatrudnieniu są poprawne i nie budzą zastrzeżeń.

5. Infrastruktura dydaktyczna i naukowa, którą dysponuje jednostka a możliwość realizacji zakładanych efektów kształcenia oraz prowadzonych badań naukowych

Siedzibą Instytutu Technicznego jest obiekt o powierzchni około 2800 m², w którym studenci mogą korzystać z sal wykładowych, nowoczesnych pracowni komputerowych i specjalistycznych laboratoriów. Zajęcia odbywają się w 4 salach wykładowych i 6 salach ćwiczeniowych. Instytut dysponuje ponadto 10 laboratoriami, 4 pracowniami komputerowymi oraz 7 pracowniami do zajęć laboratoryjnych z przedmiotów kierunkowych i specjalnościowych. Każda sala dydaktyczna, w tym laboratoryjna, posiada stały projektor multimedialny. Pojemności sal wykładowych są wystarczające dla liczby studentów uczestniczących w zajęciach.

W Instytucie znajdują się:

- pracownia wspomagania prac inżynierskich,
 - pracownia technologii informacyjnej i multimediiów,
 - pracownia sieci komputerowych,
 - pracownia inżynierii wytwarzania,
 - laboratorium elektrotechniki i elektroniki,
 - laboratorium systemów alarmowych i kontroli dostępu,
 - laboratorium mikrokontrolerów, automatyki i robotyki,
 - laboratorium metrologii technicznej i inżynierii materiałowej,
 - laboratoria mechatroniki pojazdów samochodowych,
 - laboratorium technologii maszyn,
 - laboratorium inteligentny dom,
 - laboratorium instalacji elektrycznych,
 - pracownia ekoenergetyki i techniki cieplnej,
 - pracownia fizyczna,
 - pracownia automatyki i sterowników PLC (lokalizacja: ZPKZ w Nowym Sączu)
 - pracownia pomiarów elektrycznych (lokalizacja: ZPKZ w Nowym Sączu)
 - pracownia podstaw regulacji (lokalizacja: ZPKZ w Nowym Sączu)
 - pracownia mechaniczna (lokalizacja: ZPKZ w Nowym Sączu)
- Ponadto,
- laboratorium inżynierii produkcji żywności
 - pracownia spawalnictwa (lokalizacja: ZPKZ w Nowym Sączu)
 - 4 sale wykładowe
 - 6 sal ćwiczeniowych
 - pracownia lingwistyczna (Instytut Języków Obcych)

Zajęcia z wychowania fizycznego, jak i indywidualne zajęcia rekreacyjne studenci realizują w nowoczesnym kompleksie sportowym – Instytucie Kultury Fizycznej PWSZ w Nowym Sączu.

W wyznaczonych godzinach, również po zajęciach, studenci mogą korzystać z pracowni komputerowych, wyposażonych w odpowiednią ilość dobrej jakości sprzętu komputerowego i oprogramowania. Ponadto cały budynek objęty jest siecią Wi-Fi, z której, po zarejestrowaniu się, studenci mogą korzystać bez ograniczeń.

Pracownie komputerowe pełnią również funkcję akredytowanego laboratorium ECDL i ECDL CAD. Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu

dysponuje czterema pracownikami komputerowymi. Każdy student pracuje na indywidualnym koncie o pojemności 10 MB. Wszystkie pracownie są podłączone do sieci Internet o przepustowości łącza 10 Mb/s.

Jednostka dysponuje profesjonalnie wyposażonymi laboratoriami do praktycznych zajęć ze studentami, na których poznają oni m.in. budowę i funkcjonowanie wszystkich układów mechatronicznych samochodu, z dostępem do informacji o części mechanicznej, elektronicznej i informatycznej tych układów. Baza laboratoryjna jest bardzo dobrze wyposażona m.in. za sprawą pozyskania środków z Unii Europejskiej, a także z nagrody przyznanej przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego za najlepiej opracowany program studiów na kierunku „mechatronika” oparty na Krajowych Ramach Kwalifikacji w wysokości miliona złotych.

Studenci i pracownicy dydaktyczni Instytutu Technicznego posiadają do dyspozycji księgozbiór Biblioteki Uczelnianej. Zakres tematyczny zbiorów bibliotecznych obejmuje wszystkie kierunki i specjalności prowadzone w Uczelni. Zasoby biblioteczne zapewniają prawidłową realizację programu kształcenia studentów kierunku „mechatronika”.

Zbiory biblioteczne to około 70 tysięcy woluminów zbiorów zwartych i zbiorów specjalnych (kasety video, CD-ROM-y, płyty DVD, filmy, mapy) oraz blisko 100 tytułów prenumerowanych czasopism, w tym 14 obcojęzycznych. Zbiory związane są tematycznie z prowadzonymi kierunkami studiów i licznymi specjalnościami kształcenia w Uczelni, w tym również z kierunkiem „mechatronika”. Księgozbiór biblioteki oprócz literatury z zakresu przedmiotów/modułów kształcenia obejmuje także literaturę uzupełniającą, która ułatwia pisanie prac dyplomowych, semestralnych i innych oraz służy indywidualnemu poszerzaniu wiedzy z wybranych dziedzin nauki. Biblioteka poszerza sukcesywnie księgozbiór w zakresie publikacji elektronicznych.

Biblioteka jest członkiem Konsorcjum Poznańskich Bibliotek Naukowych i dzięki uczestnictwu w tym konsorcjum użytkownicy uzyskali dostęp do pełnotekstowych baz danych online w ramach projektu Electronic Information for Libraries. Bazy danych obejmują szeroki zakres dziedzinowy: nauki humanistyczne, społeczne, psychologię, religię, edukację, nauki ekonomiczne, nauki techniczne, nauki medyczne, informatykę i wiele innych.

Nauczyciele akademicy oraz studenci mogą korzystać z tych źródeł nie tylko z komputerów uczelnianych, ale także z komputerów domowych.

Czytelnicy mogą korzystać także z Wirtualnej Biblioteki Nauki ramach programu realizowanego z środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Biblioteka jest w pełni zautomatyzowana i pracuje w zintegrowanym systemie bibliotecznym PROLIB MARC 21.

W Bibliotece funkcjonuje system Wypożyczeń Międzybibliotecznych, który umożliwia sprowadzenie wybranych pozycji znajdujących się w zbiorach innych polskich bibliotek naukowych.

Siedzibą Biblioteki jest budynek przy ul. Al. Wolności 40. Dysponuje on pomieszczeniami stwarzającymi odpowiednie warunki do pracy indywidualnej. Godziny otwarcia Biblioteki dostosowane są do harmonogramu zajęć studentów stacjonarnych i niestacjonarnych.

W czytelni znajdują się stanowiska komputerowe z dostępem do Internetu, w tym dwa przystosowane dla osób na wózkach inwalidzkich. W roku 2014 Biblioteka Uczelniana uruchomiła nową czytelnię komputerową z 24 stanowiskami komputerowymi.

Studenci mają ponadto możliwość korzystania z księgozbiorów filii bibliotecznych: w Instytucie Pedagogicznym i Instytucie Języków Obcych. Studenci są zadowoleni z wyposażenia biblioteki i systemu obsługi.

Na etapie opracowania koncepcji kształcenia na kierunku „mechatronika” i definiowania szczegółowego programu kształcenia stworzono wykaz książek zalecanych w sylabusach zarówno jako literatura obowiązkowa jak i uzupełniająca.

Obecnie przed rozpoczęciem każdego roku realizowana jest procedura aktualizacji kart przedmiotów (sylabusów) w ramach, której nauczyciele odpowiedzialni za dany przedmiot aktualizują m.in. literaturę przedmiotową. Po zatwierdzeniu kart przedmiotów przez kierownika zakładu Dyrektor Instytutu generuje zastawienie literatury dla całego kierunku studiów i przekazuje (w każdym roku) do Biblioteki uczelnianej. Biblioteka w miarę przydzielonych środków finansowych uzupełnia zalecaną literaturę. Nauczyciele akademicy mogą również złożyć wniosek o zakup książek, który po analizie zasadności (i uzyskaniu zgody kanclerza) kierowany jest do Biblioteki.

Praktyki zawodowe stanowią integralną część procesu kształcenia i podlegają obowiązkowemu zaliczeniu. Studenci mają możliwość wyboru miejsca praktyk z pośród firm stale współpracujących z Uczelnią.

Praktyki na kierunku „mechatronika” prowadzone są w następujących firmach:

- Newag S.A. w Nowym Sączu
- Fiat Auto Poland S.A. w Tychach
- Delphi Polska S.A. w Tychach
- Fiat Powertrain Technologies Poland Sp. z o.o. w Bielsku-Białej
- Wiśniowski sp. z o.o. sp. k. w Wielogłowach
- Godula Moto Sport w Niepołomicach
- Solgro
- Ford Wikar Nowy Sącz
- Coulomb Nikodem Bulanda Automatyka Przemysłowa
- LCN Polska

Biorąc pod uwagę liczebność grup studenckich baza instytucji, w których prowadzone są zajęcia praktyczne jest wystarczająca. Profil działalności firm, w których odbywają się praktyki jest ściśle związany z prowadzonym kierunkiem studiów i pozwala na uzupełnienie wiedzy teoretycznej zdobytej na Uczelni umiejętnościami praktycznymi. W opinii Zespołu Oceniającego bazę firm, w których odbywają się praktyki studenckie należy ocenić pozytywnie.

Za dobór, weryfikację i nadzór nad odbywaniem praktyk odpowiada Opiekun Praktyki wyznaczony przez Uczelnię. Odpowiada on również za prawidłową organizację i przebieg praktyki oraz podejmuje decyzje w sprawie terminów i miejsc odbywania praktyk. Za tryb i sposób odbywania praktyk w zakładzie pracy odpowiada Zakładowy Opiekun Praktyki wyznaczony przez kierownictwo przedsiębiorstwa, instytucji. Realizacja praktyki wymaga podpisania porozumienia z zakładem pracy.

Warunkiem zaliczenia praktyki jest zrealizowanie przez studenta wymaganej w danym semestrze liczby godzin praktyki oraz osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Efekty kształcenia są dokumentowane w Karcie oceny studenta skierowanego na praktykę i weryfikowane przez Opiekuna Praktyk, który wypełnia ją w oparciu o wnioski z przeprowadzonych hospitacji praktyk prowadzonych w trakcie odbywania praktyki, zapisy w

Dzienniczku Praktyk oraz uwagi Zakładowego Opiekuna Praktyk. Ocena wystawiona w Karcie oceny studenta skierowanego na praktykę stanowi ocenę poziomu osiągnięcia efektów kształcenia przypisanych praktyce zawodowej i będzie wpisywana do indeksu studenta.

Zakładowy opiekun praktyki uczestniczy również w procesie weryfikacji jakości praktyk w ramach procedury Pr – 5: Pozyskiwanie informacji o osiągniętych efektach kształcenia w ramach praktyk zawodowych oraz propozycji zmian. Zakładowy opiekun praktyk ma możliwość złożenia propozycji nowych efektów kształcenia, jakie powinni osiągać studenci w ramach studiów (formularz „Propozycje efektów kształcenia ze strony instytucji przyjmującej na praktyki”). Opiekunowie praktyk przekazują zgłoszone przez zakładowych opiekunów praktyk propozycje dotyczące efektów kształcenia (w formie syntetycznej). Rada Instytutu podejmuje decyzję o ewentualnych zmianach w programach kształcenia w oparciu o zgłoszone propozycje. IKdsJK przedstawia wnioski wynikające z przebiegu praktyk w raporcie samooceny

Ponadto studenci zwłaszcza formy niestacjonarnej mogą mieć zaliczoną praktykę w oparciu o doświadczenie zawodowe związane z programem kształcenia na kierunku.

Dobrą praktyką stosowaną w Instytucie jest zgłaszanie przez pracodawców i firmy współpracujące z Uczelnią zapotrzebowania na określoną liczbę studentów, którzy mogą być przyjęci na praktyki (w ramach konsultacji z otoczeniem społeczno-gospodarczym, indywidualnych spotkań czy wizyt w zakładach). Spotkania z pracodawcami pozwalają również na uzupełnianie bazy o dodatkowe miejsca odbywania praktyk.

Dodatkowo studenci po zakończeniu praktyki wypełniają ankietę oceniającą, a wyniki z jej analizy (opracowanej przez Opiekuna Praktyk) są przekazywane dyrekcji Instytutu oraz Radzie Instytutu i uwzględniane w kolejnych edycjach praktyk.

Studenci kierunku „mechatronika” mieli również możliwość realizacji dodatkowej praktyki (płatnej) w ramach projektu „Inżynier mechatroniki – napędem do innowacyjnego przemysłu i konkurencyjnej gospodarki”.

Podobnie jak w przypadku realizowanych praktyk studenckich ilość firm, w których realizowane były praktyki dodatkowe oraz ich dobór pod względem merytorycznym nie budzą zastrzeżeń.

Budynki Uczelni przystosowane są do potrzeb osób z niepełnosprawnościami ruchowymi. Cel strategiczny 4, określony w Strategii PWSZ w Nowym Sączu, jest realizowany poprzez rozbudowę i modernizację bazy materialnej Instytutu Technicznego, zapewniającej osiągnięcie kierunkowych efektów kształcenia na kierunku „mechatronika”, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.

Decyzją Rektora PWSZ w Nowym Sączu został powołany Pełnomocnik Rektora ds. osób niepełnosprawnych. Funkcję tą sprawuje jeden z pracowników Instytutu Technicznego. Do zadań pełnomocnika należy m.in.:

- rozpoznawanie potrzeb studentów i pracowników niepełnosprawnych,
- podejmowanie inicjatyw i realizowanie działań zaspokajających te potrzeby we współpracy z władzami Uczelni,
- zapewnienie informacji, doradztwa, konsultacji, pośrednictwa w zakresie praw przysługujących osobom niepełnosprawnym,
- organizowanie konferencji, szkoleń, seminariów, na temat niepełnosprawności,
- prowadzenie ewidencji studentów i pracowników z różnymi rodzajami niepełnosprawności,

- wskazywanie władzom Uczelni obszarów wykluczenia i marginalizacji potrzeb osób niepełnosprawnych,
- pozyskiwanie środków finansowych służących wyrównywaniu szans edukacyjnych osób niepełnosprawnych,
- współpraca z instytucjami rządowymi, samorządowymi oraz fundacjami i organizacjami pozarządowymi działającymi na rzecz niepełnosprawnych,
- powołanie organizacji studenckiej, zrzeszającej osoby niepełnosprawne,
- inicjowanie działań na rzecz rozwoju studenckiego ruchu integracyjnego.

Budynek Instytutu Technicznego PWSZ w Nowym Sączu jest wyposażony w następujące elementy wspomagające funkcjonowanie osób niepełnosprawnych:

- oznaczone poziomo i pionowo 2 miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowane obok Instytutu Technicznego,
- podjazd do budynku dla osób niepełnosprawnych, umożliwiający osobom z dysfunkcją narządu ruchu ułatwione korzystanie z dostępu do budynku Instytutu,
- winda ułatwiająca osobom z dysfunkcjami ruchu dostęp do każdego pomieszczenia dydaktycznego na terenie budynku Instytutu.
- przystosowane toalety dla osób niepełnosprawnych na każdym piętrze budynku Instytutu,
- oznaczone miejsca dla osób niepełnosprawnych na salach komputerowych,
- winda – platforma, umożliwiająca osobom niepełnosprawnym korzystającym z wózka inwalidzkiego na dogodny dostęp do auli wykładowej w Instytucie Technicznym wraz oznaczonym miejscem – stolikiem dla osoby poruszającej się na wózku,
- dyktafony do robienia notatek dźwiękowych dla Osób z niedosłuchem.
Ponadto Biblioteka Uczelniana jest wyposażona w urządzenia wspomagające osoby niepełnosprawne tj:
- powiększalnik stacjonarny dla osób niedowidzących – dostępny w Bibliotece Uczelnianej
- 2 Stanowiska komputerowe wraz z oprogramowaniem i skanerem przystosowane dla osób niepełnosprawnych – dostępne w Bibliotece Uczelnianej.

Przeprowadzona wizytacja była pierwszą na kierunku „mechatronika” prowadzonym przez PWSZ w Nowym Sączu.

Infrastrukturę dydaktyczną Instytutu Technicznego PWSZ w Nowym Sączu Zespół Oceniający ocenia bardzo pozytywnie. Zespół Oceniający stwierdza, że infrastruktura jednostki pozwala w pełni na realizację zakładanych efektów kształcenia.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego: wyróżniająco

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Uczelnia posiada bardzo dobrą infrastrukturę dydaktyczną i naukową dla potrzeb kształcenia na kierunku „mechatronika”, która umożliwi studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów kształcenia i stwarza studentom bardzo dobre warunki do zdobywania umiejętności praktycznych, ze względu na znakomicie wyposażone laboratoria.

Uczelnia wdrożyła szereg udogodnień dla studentów niepełnosprawnych. Infrastruktura ukierunkowana na potrzeby osób z niepełnosprawnościami zasługuje na wyróżnienie.

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

Na ocenianym kierunku prowadzone są wyłącznie studia I stopnia. Mimo braku obowiązku prowadzenia badań naukowych w tym przypadku warto zaznaczyć, że w Instytucie Technicznym prowadzącym kierunek realizowane są projekty:

- „Zamawianie kształcenia na kierunkach technicznych, matematycznych i przyrodniczych - pilotaż”, projekt systemowy Departamentu Strategii w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego,
- "Inżynier mechatroniki napędem do rozwoju innowacyjnego przemysłu i konkurencyjnej gospodarki", projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego.

Realizacja tych projektów wpływa na podnoszenie poziomu kształcenia na kierunku „mechatronika”.

Ponadto na ocenianym kierunku działa koło naukowe studentów „mechatroniki”, którego członkowie realizują ambitny projekt skonstruowania silnika Sterlinga. Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci - członkowie Koła - zapewnili, że mają pomoc zarówno merytoryczną, jak i organizacyjną od opiekuna Koła oraz wstępną zgodę na finansowanie projektu ze środków, którymi dysponuje Samorząd Studentów.

Cel strategiczny 5, określony w strategii PWSZ w Nowym Sączu, jest realizowany poprzez nawiązaną współpracę naukowo-dydaktyczną z uczelniami ukraińskimi. Instytut Techniki, na podstawie umów dotyczących współpracy naukowo-dydaktycznej współpracuje z Politechniką Lwowską, Tarnopolskim Narodowym Uniwersytetem Technicznym im. Puluja, Narodowym Uniwersytetem Lotniczym w Kijowie. Tematyka badań dotyczy w szczególności bezpieczeństwa informacji.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego: nie dotyczy

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

1) Rekrutacja kandydatów na studia prowadzona jest na podstawie *Uchwały Senatu nr 14/2013 Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z 24 maja 2013 r. w sprawie ustalenia warunków i trybu rekrutacji oraz zakresu egzaminu wstępnego na studia pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2014/2015*. Prowadzą ją Komisje Rekrutacyjne. Kandydaci przyjmowani są według listy rankingowej utworzonej na podstawie wyników z matury z przedmiotów: matematyka lub fizyka i język obcy. Przewidziane są odrębne zasady rekrutacji dla osób, które zdały tzw. starą lub międzynarodową maturę. Bez postępowania kwalifikacyjnego przyjmowani są laureaci lub finaliści olimpiad przedmiotowych: matematycznej, fizycznej, informatycznej, astronomicznej i wiedzy technicznej – zgodnie z *Uchwałą Senatu nr 14/2013 Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z 24 maja 2013 r. w sprawie określania zasad przyjmowania na studia laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego*. Rekrutacja odbywa się drogą elektroniczną, ale konieczne jest pisemne potwierdzenie podjęcia studiów i złożenie wymaganych dokumentów. Zasady i procedura rekrutacji jest przejrzysta, stwarza kandydatom równe szanse. Studenci nie zgłosili zastrzeżeń do jej przeprowadzania, ani do wielkości limitów przyjęć na studia na ocenianym kierunku.

2) System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, co przejawia się m.in. w tym, że studenci oceniani są w sposób ciągły na zajęciach, a na końcowy wynik ze studiów składa się średnia ocen uzyskanych w toku studiów, ocena z pracy dyplomowej i egzaminu dyplomowego. Wymagania na poszczególne oceny ustalane są przez nauczycieli akademickich i trudno ocenić czy są one wystandaryzowane, gdyż nie są zawarte w sylabusach, studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Oceniającym PKA byli jednak zdania, iż spełniają one to kryterium. Zapewnili również, że są oceniani obiektywnie.

W ocenie studentów nakład pracy i czas potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia z poszczególnych modułów i przedmiotów oszacowany został poprawnie, co ma przełożenie na prawidłowe określenie liczby godzin zajęć i punktów ECTS przypisanych do poszczególnych przedmiotów.

3) Program kształcenia przewiduje naukę języka obcego, co daje pewne podstawy współpracy międzynarodowej i sprzyja mobilności. Regulamin studiów sprzyja wymianom studentów przez zapis przewidujący uznawanie przedmiotów zaliczonych na innych uczelniach, w tym zagranicznych. W jednostce są prowadzone moduły zajęć w języku obcym dla studentów przyjeżdżających w ramach programu Erasmus, a obecnie Erasmus+, na które mogą uczęszczać również studenci polscy, ale nie korzystają oni z tej możliwości prawie w ogóle. Należy jednak nadmienić, że studenci nie wyjeżdżają na programy stypendialne, mimo, iż Uczelnia takie oferuje, gdyż nie są tym zainteresowani. Pracownicy odpowiedzialni za współpracę międzynarodową próbowali znaleźć przyczyny takiego stanu rzeczy, a także informują studentów o ofercie mobilności, ale działania te nie przynoszą efektów. Uwzględniając charakter szkoły i fakt, że doskonale wpisła się ona w zapotrzebowanie studentów na lokalnym rynku usług edukacyjnych, należy uznać, iż studenci chcą zdobyć wykształcenie na wartościowym, praktycznym kierunku studiów, po których będą mieli szansę odnaleźć się na rynku pracy. Oceniany kierunek takie możliwości im zapewnia, wobec czego nie czują oni potrzeby rozwoju poprzez wyjazdy zagraniczne. W wielu przypadkach związane jest to również z pracą zawodową, która uniemożliwia wyjazd. Należy zatem

podkreślić, że brak mobilności studentów ocenianego kierunku, nie wynika z tego, że nie sprzyja jej program kształcenia, a z osobistych preferencji studentów oraz z faktu, iż Uczelnia spełnia ich oczekiwania edukacyjne.

Uczelnia prowadzi współpracę międzynarodową w zakresie dydaktyki i szkoleń. W 2013 roku podpisano z Tarnopolskim Narodowym Uniwersytetem Technicznym *Porozumienie dot. przeprowadzenia szkoleń instruktorów PWSZ w Nowym Sączu* w tamtejszej uczelni.

Prowadzona jest również wymiana studentów i pracowników w ramach programu LLP Erasmus i Erasmus PLUS. PWSZ w Nowym Sączu podpisała umowy z Uniwersytetem Sakarya w Turcji, Uniwersytetem Ahi Evran w Turcji, Katolickim Uniwersytetem w Ruzomberoku na Słowacji, Uniwersytetem Preszowskim w Preszowie na Słowacji, a w ramach programu Erasmus PLUS z Politechniką w Puli w Chorwacji. W latach 2009-2014 w wymianie w ramach programu LLP Erasmus uczestniczyło 7 studentów uczelni zagranicznych, natomiast studenci PWSZ nie uczestniczyli w wymianie, pomimo podjętych starań ze strony władz Instytutu Techniki. Zdaniem dyrekcji Instytutu powodem braku zainteresowania studentów ocenianego kierunku wyjazdami zagranicznymi są uwarunkowania społeczno-ekonomiczne i środowiskowe. W tym samym okresie w wymianie międzynarodowej nauczycieli akademickich z uczelniami słowackimi i tureckimi wzięło udział 6 nauczycieli PWSZ oraz 13 nauczycieli z Turcji.

Studenci ocenianego kierunku nie mają możliwości wzięcia udziału w programie MOST, gdyż jednostka w nim nie uczestniczy. Z rozmowy podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA wynika jednak, iż nie byłoby taką ofertą zainteresowani.

4) Pomoc naukowa dla studentów ocenianego kierunku realizowana jest w dwóch formach. Pierwszą stanowi opieka promotorów nad dyplomantami. Studenci obecni na spotkaniu z Zespołem Wizytującym PKA dotychczasową współpracę w tym zakresie ocenili pozytywnie. Opiekunowie są dla nich pomocni w kwestii wyboru literatury, doprecyzowania tematu pracy itp. Drugi rodzaj wsparcia naukowego oferuje studentom opiekun koła naukowego. Jego członkowie ocenili tę współpracę bardzo pozytywnie, jako inspirującą do rozwoju naukowego oraz pomocną w kwestiach organizacyjnych.

W ramach wsparcia dydaktycznego jednostka zapewnia studentom pełną informację na temat procesu kształcenia. Studenci mają dostęp do sylabusów, zamieszczonych na stronie internetowej. Wiedzę na ten temat studenci mogą czerpać z innych dokumentów. Potrzebne informacje uzyskują również bezpośrednio od nauczycieli akademickich. Terminy dyżurów nauczycieli dla studentów są ogłoszone i przestrzegane. Kontakt z pracownikami studenci oceniają pozytywnie, jako w zupełności odpowiadający ich potrzebom. Każdy nauczyciel akademicki udziela studentom konsultacji. Zbiorczy plan terminów konsultacji jest umieszczany na tablicy ogłoszeń Instytutu oraz na stronie internetowej Uczelni.

Organizację procesu kształcenia studenci ocenili pozytywnie, zarówno w aspekcie oszacowania czasu kształcenia z poszczególnych modułów i przedmiotów, jak również w zakresie określenia nakładu pracy potrzebnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Zalecane materiały dydaktyczne są zdaniem studentów przydatne do opanowania wiedzy i umiejętności oraz zaliczenia przedmiotu, a więc tym samym do realizacji zakładanych efektów kształcenia. Nie zgłosili zastrzeżeń również do pracy administracji Uczelni i do systemu rozpatrywania wniosków i skarg.

Pomoc materialna jest przyznawana studentom na podstawie *Regulaminu przyznawania pomocy materialnej dla studentów Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu* z dnia 26 września 2014 r. zaopiniowanego pozytywnie przez Uczelnianą Radę Samorządu Studentów PWSZ w Nowym Sączu - Uchwała 2/14/15 z dnia 25 września 2014 r. Świadczenia przyznawane są przez Uczelnianą Komisję Stypendialną, o powołanie której URSS wniosła Uchwałą nr 1/14/15 z dnia 25 września 2014 r. Odwołania od decyzji UKS rozpatruje Uczelniana Odwoławcza Komisja Stypendialna. W składach obu komisji większość stanowią studenci. Studenci uczestniczą w ustalaniu podstawowych kwestii związanych z pomocą materialną. Dochód uprawniający do otrzymywania stypendium socjalnego jest ustalany w Regulaminie przyznawania pomocy materialnej, który jest opiniowany przez URSS. Zgodnie z ustawą powinno być to dokonane przez Rektora w porozumieniu z uczelnianym organem samorządu, a więc forma współdziałania przewidziana przez ustawodawcę jest bardziej wiążąca niż zastosowana w Uczelni, jednak należy podnieść, że studenci pozytywnie zaopiniowali cały Regulamin, a więc również i tę kwestię. Negatywnie ocenić należy natomiast fakt, iż jedynym kryterium uprawniającym do stypendium Rektora dla najlepszych studentów jest średnia ocen. Zupełnie pominięte zostały inne osiągnięcia wymieniane przez ustawę, a więc artystyczne i sportowe. Ponadto w sytuacji gdy ostatnie miejsce wśród 10% najlepszych zajmuje więcej niż jedna osoba, UKS ustala dodatkowe kryterium, które nadal związane jest ze średnią ocen – np. z roku poprzedzającego lub z całego toku studiów. Taki zapis nie jest w pełni zgodny z art. 181 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym, który stanowi, że o *Stypendium rektora dla najlepszych studentów może otrzymywać student, który uzyskał za rok studiów wysoką średnią ocen lub posiada osiągnięcia naukowe, artystyczne lub wysokie wyniki sportowe we współzawodnictwie międzynarodowym lub krajowym*. Uwzględnianie długości studiowania i preferowanie studentów wyższych lat studiów jest niezgodne z ustawowymi kryteriami, zwłaszcza, że w regulaminie uczelnianym pominięto pozostałe rodzaje osiągnięć naukowych, a także osiągnięcia artystyczne i sportowe. Ponadto w Regulaminie pomocy materialnej w par. 1 ust. 31 przewiduje, iż student, który oczekuje na powtarzanie semestru lub powtarza semestr nie otrzymuje świadczeń pomocy materialnej. Należy zauważyć, jeśli student ten we wskazanych sytuacjach zachowuje prawa studenta, to nie powinien być pozbawiany prawa do świadczeń.

Studenci kierunku „mechatronika” jednak pozytywnie ocenili zarówno system przyznawania pomocy materialnej, jak również informację o nim oraz obsługę administracyjną w tym zakresie. Dla nich stypendium Rektora ma charakter motywujący.

W Uczelni działa Biuro Karier, które przeprowadza monitoring losów zawodowych absolwentów, prowadzi doradztwo zawodowe oraz przeprowadza Badanie potrzeb i oczekiwań studentów I roku. Ostatnie spośród wymienionych badań sprawdza motywacje studentów, które kierowały nimi w wyborze PWSZ w Nowym Sączu, ich plany zawodowe i związane z tym oczekiwania względem Uczelni, zwłaszcza w zakresie kształcenia praktycznego i przygotowania do wejścia na rynek pracy.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA studenci wyrazili pozytywne opinie o procesie kształcenia na ocenianym kierunku, jako największe zalety wskazali praktyczny aspekt kształcenia, dobrze wyposażoną bazę dydaktyczną, życzliwe podejście władz pracowników do studentów, atrakcyjność absolwentów „mechatroniki” na rynku pracy. Są zadowoleni z możliwości studiowania tego atrakcyjnego kierunku w ich rodzinnym mieście.

To pokazuje, że Uczelnia wpisała się w oczekiwania studentów uruchamiając studia na kierunku „mechatronika”.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1)** Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów. Limit przyjęć jest zdaniem studentów dostosowany do możliwości dydaktycznych jednostki.
- 2)** System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen. Zdaniem studentów wymagania są wystandaryzowane.
- 3)** Program kształcenia nie utrudnia, ani nie wpływa negatywnie na mobilność studentów. Nie są oni jednak nią zainteresowani, gdyż ich oczekiwania spełnia kształcenie w PWSZ w Nowym Sączu. Uczelnia nie oferuje wyjazdów na stypendia krajowe, jednak również i taka formą mobilności studenci nie są zainteresowani.
- 4)** System pomocy naukowej i dydaktycznej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia. Studenci są zadowoleni z poziomu kształcenia, organizacji procesu kształcenia oraz kontaktów z pracownikami Instytutu. W zakresie pomocy materialnej negatywnie należy ocenić dobór kryteriów do przyznawania stypendium Rektora dla najlepszych studentów oraz pozbawianie prawa do świadczeń pomocy materialnej studentów powtarzających semestr.

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

1) Oceniana Jednostka posiada „Politykę Jakości Kształcenia” (zał. II.3 Raportu Samooceny). Procedury zapewnienia jakości kształcenia mają formalny status i są powszechnie dostępne. Przewidziane są w nich określone funkcje dla studentów oraz innych interesariuszy, w tym przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia został wprowadzony w Uczelni uchwałą Senatu Nr 67/2007 z dnia 21 grudnia 2007 r. w sprawie przyjęcia *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu*, ze zmianami wprowadzonymi uchwałą Senatu Nr 21/2012 z dnia 23 marca 2012 r.

Zarządzeniem Nr 54/2009 z dnia 9 grudnia 2009 r. dla realizacji zadań USZJK na szczeblu Uczelni, został powołany Uczelniany zespół ds. jakości kształcenia oraz instytutowe komisje ds. jakości kształcenia.

Za zasadnicze cele Systemu uznano: systematyczne doskonalenie jakości kształcenia, tworzenie jednoznacznych procedur oceny poziomu i warunków kształcenia oraz programów studiów, wspomaganie rozwoju studentów i kadry akademickiej, podnoszenie atrakcyjności i konkurencyjności oferty edukacyjnej Uczelni. Zgodnie z koncepcją wdrożonego Systemu, w Instytucie Technicznym PWSZ działała Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia. Instytutowa Komisja odpowiedzialna była za przeprowadzenie analiz w obszarach wskazanych przez Uczelnianą Komisję w zakresie planowania i dokonywania oceny jakości kształcenia.

Uczelniany System Zapewniania Jakości Kształcenia (USZJK), obejmuje swoim działaniem nauczycieli akademickich, studentów na wszystkich poziomach i formach studiów oraz słuchaczy studiów podyplomowych. USZJK wymaga ciągłego zaangażowania całej społeczności uczelnianej w realizację jego zadań, jest otwarty, a jego poszczególne elementy są systematycznie doskonalone.

W obecnym kształcie System funkcjonuje w oparciu o następujące akty wewnętrzne:

- Uchwałą nr 32/2012 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie *Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu*,
- Zarządzenie nr 37/2012 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 11 maja 2012 r. w sprawie *wzorców dokumentów dotyczących funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*,
- Zarządzenie nr 39/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 6 czerwca 2013 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie wzorów dokumentów dotyczących funkcjonowania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*,
- Zarządzenie nr 91/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 14 listopada 2013 r. w sprawie *powołania Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia oraz Instytutowych Komisji ds. Jakości Kształcenia*,
- Zarządzenie nr 10/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 15 lutego 2013 r. w sprawie *hospitacji zajęć dydaktycznych*,
- Zarządzenie nr 17/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie *wprowadzenia procedur dotyczących Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia*.

Procedury dotyczące Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia są następujące:

- Pr-1. Procedura dotycząca hospitacji zajęć dydaktycznych,
- Pr-2. Procedura oceny nauczycieli akademickich przez studentów,
- Pr-3. Procedura badania opinii absolwentów o ukończonym kierunku studiów po egzaminie dyplomowym,
- Pr-4. Procedura weryfikacji minimum kadrowego i adekwatności dorobku naukowego nauczycieli do prowadzonych zajęć,
- Pr-5. Procedura pozyskiwania informacji o osiągniętych efektach kształcenia w ramach praktyk zawodowych oraz propozycji zmian,
- Pr-6. Procedura badania opinii studentów w zakresie obsługi administracyjnej w zakresie obsługi administracyjnej w Instytucie i Rektoracie oraz w zakresie dostępu do informacji o toku studiów,
- Pr-7. Procedura analizy czasu pracy studenta bez udziału nauczyciela,
- Pr-8. Procedura aktualizowania kart przedmiotów,
- Pr-9. Procedura weryfikowania jakości prac dyplomowych,
- Pr-10. Procedura pozyskiwania opinii i sugestii zmian poprawiających jakość kształcenia od nauczycieli akademickich i pracowników administracyjnych,
- Pr-11. Procedura przeglądu programów kształcenia,
- Pr-12. Procedura dotycząca przeprowadzania analizy SWOT,
- Pr-13. Procedura zapewniania publicznego dostępu do efektów kształcenia oraz informacji o systemie zapewniania doskonalenia jakości kształcenia w Instytucie,
- Pr-14. Procedura konsultowania programów kształcenia z interesariuszami zewnętrznymi,
- Pr-15. Procedura archiwizowania prac studentów.

Celem Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia jest osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia, stałe monitorowanie i podnoszenie jakości kształcenia w Uczelni, systematyczna i kompleksowa ocena efektów kształcenia, podnoszenie rangi pracy dydaktycznej, zwiększenie szans absolwentów Uczelni na rynku pracy, informowanie kandydatów na studia o jakości kształcenia w Uczelni, kwalifikacjach absolwentów, podnoszenie atrakcyjności i konkurencyjności oferty edukacyjnej Uczelni. Nadzór nad wdrożeniem i doskonaleniem Systemu sprawuje Rektor.

System swoim zakresem działania obejmuje: monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich i badanie warunków ich rozwoju, ocenę jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych, monitorowanie warunków kształcenia, monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia, weryfikację zakładanych efektów kształcenia, ocenę dostępności informacji na temat kształcenia, ocenę mobilności studentów, badanie absolwentów Uczelni, ocenę aktywności naukowo-badawczej jednostki, ocenę funkcjonowania Biura Karier, zapobieganie zjawiskom patologicznym, procedury wdrażania planów naprawczych.

W strukturze Systemu zapewnienia jakości na poziomie Uczelni funkcjonują: Rektor, Senat, Konwent, Prorektor ds. nauki, rozwoju i współpracy, Prorektor ds. studenckich i kształcenia, Pełnomocnik Rektora, Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz na poziomie Instytutu Technicznego – Dyrektor Instytutu, Rada Instytutu, Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, Kierownik Zakładu. Do realizacji zadań USZJK na szczeblu Uczelni oraz Instytutów, Zarządzeniem nr 91/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 14 listopada 2013 r. powołano Uczelniany Zespół ds. Jakości Kształcenia oraz Instytutowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. Do realizacji zadań USZJK na szczeblu Uczelni oraz Instytutów, Zarządzeniem nr 91/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 14 listopada 2013 r. powołano Uczelniany Zespół

ds. Jakości Kształcenia oraz Instytutowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. W skład Uczelnianego Zespołu ds. Jakości Kształcenia wchodzi: Pełnomocnik Rektora ds. jakości kształcenia jako przewodniczący Zespołu, prorektorzy Uczelni, przedstawiciel Uczelnianej Rady Samorządu Studentów.

W skład Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia powołanej przez Rektora na wniosek Dyrektora Instytutu, wchodzi nauczyciele akademicy (co najmniej jeden) reprezentujący minimum kadrowe każdego kierunku studiów prowadzonego w Instytucie, a także przedstawiciele studentów (po jednym z każdego kierunku studiów). Do zadań Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia należy w szczególności: coroczne przeprowadzenie audytu wewnętrznego i opracowanie raportu samooceny kierunków studiów; przedkładanie, w terminie do końca października, raportu samooceny Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia, Radzie Instytutu oraz Dyrektorowi Instytutu; ocena wdrażania Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w Instytucie; przedstawianie Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia propozycji zmian w funkcjonowaniu Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w terminie do końca października; opracowywanie i wdrażanie własnych procedur podnoszenia jakości kształcenia w Instytucie wynikających ze specyfiki prowadzonych kierunków studiów.

Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia działa w oparciu o ustalony przez siebie harmonogram na dany rok akademicki. W trakcie wizytacji przedstawiono plan i harmonogram pracy Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w roku akademickim 2013/2014, protokoły z posiedzeń Komisji oraz listy obecności. Wyniki jej pracy są przekazywane w formie raportu do Uczelnianej Komisji ds. Jakości. Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wystosowała rekomendacje dotyczące m.in. weryfikacji efektów kształcenia oraz przeprowadzania egzaminów i zaliczeń, by ujednoclić zasady w całym Instytucie.

Po zakończeniu każdego roku akademickiego Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia sporządza raport samooceny wraz z wnioskami. Raport stanowi podstawę do opracowania przez Dyrektora Instytutu planu działań mających na celu poprawę jakości kształcenia na kierunkach prowadzonych w Instytucie Technicznym. W każdym roku jedno posiedzenie Rady Instytutu jest poświęcone analizie jakości procesu kształcenia, dyskusji oraz wnioskowi dotyczącym poprawy jakości kształcenia.

Analiza aktów prawnych tworzących wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia w Uczelni, Instytucie Technicznym oraz w ramach ocenianego kierunku studiów, a przede wszystkim dokumentacji potwierdzającej jego praktyczne funkcjonowanie, pozwala na stwierdzenie, że system ten zapewnia systematyczność i kompleksowość przeprowadzanych ocen i analiz osiągniętych efektów kształcenia, stanowiących podstawę doskonalenia programu kształcenia tj. efektów kształcenia, programu studiów oraz metod jego realizacji.

W obszarze oceny efektów kształcenia prowadzonego na ocenianym kierunku studiów wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia wykorzystuje m.in. hospitacje zajęć dydaktycznych oraz badania ankietowe prowadzone wśród studentów, pracowników, pracodawców i absolwentów. Rektor Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu pismem okólnym nr 1/2012 z dnia 20 stycznia 2012 r. wprowadził obowiązek dokonywania oceny nauczyciela akademickiego przez studentów po każdym cyklu zajęć dydaktycznych oraz określił zasady przeprowadzania ankietowania. Ankiety funkcjonują w formie elektronicznej i są anonimowe. Przewodniczący instytutowej komisji oceniającej odpowiada za wykonanie obliczeń i przygotowanie raportu z wynikami ankietacji. Wyniki

przeprowadzonych ankiet przekazuje władzom Instytutu. Są następnie publikowane na stronie internetowej Instytutu. Podstawowym ich celem jest zdobycie informacji na temat oczekiwań studentów dotyczących jakości pracy kadry. Uzyskane wyniki są jednym ze wskaźników jakości procesu dydaktycznego. Opinie studentów są analizowane przez ocenianego nauczyciela i stanowią podstawę do wprowadzenia zmian w obszarze nisko ocenianym przez studentów. Studenci Instytutu za pomocą anonimowych ankiet oceniają także jakość procesu obsługi studentów przez pracowników administracyjnych w Instytucie oraz w Rektoracie. Wyniki ankiet są omawiane nie tylko w ramach gremiów instytutowych (Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia, Rada Instytutu, zebrania zakładów), lecz także w trakcie okresowych spotkań kierownictwa Instytutu Technicznego ze studentami. Od roku akademickiego 2011/2012 ranking 5 najlepiej ocenionych nauczycieli akademickich Instytutu Technicznego publikowany jest na stronie internetowej Instytutu.

Wszyscy studenci mogą uczestniczyć w ocenie nauczycieli akademickich przez ankietyzację. Procedura obejmująca zasady uzyskiwania opinii studentów o nauczycielach akademickich przewiduje dwa możliwe rodzaje ankiet – papierowe lub elektroniczne. O wyborze jednej z nich decyduje przewodniczący Instytutowej Komisji Oceniającej w porozumieniu z Dyrektorem Instytutu. Ankieta wypełniana jest przez studentów po zakończeniu każdego cyklu zajęć dydaktycznych. Próba badawcza musi liczyć co najmniej 30% studentów. Wyniki ankiety są ustalane w rankingu anonimowym oraz są podstawą do rozmów dyscyplinujących w przypadku, gdy są negatywne lub znacznie pogorszyły się w stosunku do poprzedniej ankiety. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym PKA przyznali, że nie zauważają wpływu ankiet na jakość kształcenia oraz nie mają wiedzy na temat wykorzystania wniosków z tego badania.

Ponadto studenci co najmniej raz na trzy lata wypełniają ankietę oceniającą pracę administracji. Na ankietę składają się głównie pytania zamknięte, przy czym organizatorzy apelują by każda odpowiedź negatywna była uzasadniona.

Hospitacje zajęć dydaktycznych, przeprowadzane zgodnie z planem opracowywanym przez Dyrektora Instytutu, służą poprawie jakości kształcenia oraz dbałości o rozwój dydaktyczny nauczycieli akademickich. Zasady przeprowadzania hospitacji określa zarządzenie Rektora Nr 10/2013 z dnia 15 lutego 2013 r. w *sprawie hospitacji zajęć dydaktycznych*. Celem szczegółowym hospitacji jest uzyskanie informacji dotyczących jakości kształcenia i stopnia osiągnięcia zakładanych przedmiotowych i kierunkowych efektów kształcenia. Wyniki hospitacji przedstawiane są kontrolowanym nauczycielom akademickim w celu wskazania zarówno pozytywnych, jak i negatywnych aspektów ich pracy, a także w celu udzielania wskazówek i sugestii w zakresie doskonalenia metodyki nauczania. Niska ocena z hospitacji jest punktem wyjścia do przeprowadzenia rozmowy z bezpośrednim przełożonym na temat możliwych działań, które pomogą w osiągnięciu lepszych efektów dydaktycznych i przyczynią się do poprawy relacji ze studentami. Prowadzący zajęcia przygotowuje w następstwie tej rozmowy pisemny plan działań, służących osiągnięciu lepszych efektów dydaktycznych i poprawie relacji ze studentami oraz konsultuje jego treść z kierownikiem zakładu.

Znaczącym narzędziem ewaluacji procesu kształcenia jest okresowa ocena pracowników. Zasady i zakres oceny nauczycieli akademickich określa Statut Uczelni. Szczegółowe warunki okresowej oceny pracowników określa Regulamin okresowej oceny pracy nauczycieli akademickich w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu wprowadzony Uchwałą Senatu Nr 66/2012 z dnia 29 czerwca 2012 r. Oceny okresowej

nauczyciela akademickiego dokonuje komisja instytutowa, powoływana przez Rektora. Ocena pracy nauczyciela akademickiego obejmuje wyłącznie prace wykonane na rzecz Uczelni w okresie od ostatniej oceny, a w przypadku dokonywania pierwszej oceny - od czasu zatrudnienia w Uczelni. Celem okresowej oceny jest ustalenie stopnia wypełniania przez nauczyciela akademickiego obowiązków wynikających z zajmowanego stanowiska. Komisje oceniające pracę nauczyciela biorą pod uwagę: działalność dydaktyczną, działalność związaną z rozwojem naukowym i zawodowym ocenianego nauczyciela oraz działalność organizacyjną, opinie reprezentatywnej grupy studentów, dotyczącą zajęć dydaktycznych prowadzonych przez ocenianego nauczyciela, przestrzeganie prawa autorskiego i praw pokrewnych, a także prawa własności przemysłowej. Przy ocenie pracy osób z tytułem naukowym lub stopniem naukowym doktora habilitowanego ocenia się dodatkowo działania na rzecz rozwoju kadry dydaktycznej Uczelni. Przedstawiona Zespołowi Oceniającemu PKA dokumentacja tej oceny pozwala na stwierdzenie, że przeprowadzona została zgodnie z wymaganiami art. 132 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Zespół wizytujący otrzymał do wglądu:

1. Raporty z analizy ocen z egzaminów przeprowadzonych w semestrze letnim 2012/2013 dla kierunku „mechatronika” w Instytucie Technicznym,
2. Raporty z analizy ankiet ewaluacyjnych dotyczący zajęć dydaktycznym realizowanych w semestrze zimowym 2013/2014 w Instytucie Technicznym w ramach kierunku „mechatronika”,
3. Raport z analizy protokołów hospitacji zajęć dydaktycznych realizowanych w semestrze zimowym 2013/2014,
4. Raport z weryfikacji osiągania zakładanych efektów kształcenia przeprowadzonych w roku akademickim 2012/2013 dla kierunku „mechatronika” w Instytucie Technicznym,
5. Plan działań poprawiających jakość kształcenia w Instytucie Technicznym na rok akademicki 2013/2014 (plan działań Dyrektor Instytutu zobowiązany jest przekazać do zaopiniowania Radzie Instytutu oraz po pozytywnym zaopiniowaniu przez Radę Instytutu, Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Uczelnianemu Zespołowi ds. Jakości Kształcenia za pośrednictwem Działu Nauczania i Spraw Studenckich w terminie do końca listopada.),
6. Protokół z rozstrzygnięcia Konkursu dla studentów Instytutu Technicznego przeprowadzonego w roku akademickim 2013/2014, pt.: *„Jakie Twoim zdaniem zmiany służące poprawie jakości kształcenia powinny zostać wdrożone w Instytucie Technicznym?”*
7. Raport samooceny Instytutu Technicznego przygotowany przez Instytutową Komisję ds. jakości kształcenia. (Przewodniczący Instytutowej Komisji ds. jakości kształcenia zobowiązany jest przekazać raport samooceny Radzie Instytutu, Dyrekcji Instytutu, Uczelnianemu Zespołowi ds. jakości kształcenia za pośrednictwem Działu Nauczania i Spraw Studenckich w terminie do końca października, a także dyrektorom pozostałych instytutów w terminie do końca listopada).

Na podstawie tej dokumentacji można stwierdzić, iż w Uczelni dokonywany jest bieżący monitoring realizacji procesu kształcenia: monitorowanie kwalifikacji nauczycieli akademickich uczestniczących w procesie kształcenia na kierunku, ocena jakości prowadzonych zajęć dydaktycznych, monitorowanie i doskonalenie programów kształcenia, monitorowanie warunków kształcenia, weryfikacja zakładanych efektów kształcenia, ocena dostępności informacji na temat kształcenia, zapobieganie zjawiskom patologicznym,

procedury wdrażania planów naprawczych. Jednak na podstawie dostarczonych załączników do Raportu samooceny oraz zweryfikowanej przez Zespół Oceniający dostępności kart przedmiotów należy stwierdzić, że procedury przewidziane przez Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia, nie zapewniają w pełni weryfikacji zakładanych efektów kształcenia oraz oceny dostępności informacji na temat kształcenia (brak 2 kart przedmiotów).

Dla zapewnienia wysokiej jakości i efektywności kształcenia w Instytucie, Dyrektor, Komisja ds. Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. oceny programu kształcenia monitorują i oceniają jakość programu kształcenia, analizują plany i programy nauczania, w konsultacji z prowadzącymi zajęcia dydaktyczne, studentami oraz przyszłymi pracodawcami. Wszyscy pracownicy dydaktyczni są zobowiązani do corocznego sprawdzania aktualności treści programowych z uwzględnieniem standardów kształcenia, aktualizacji przeznaczonej dla studentów literatury obowiązkowej i uzupełniającej oraz systematycznego opracowywania materiałów dydaktycznych. W trakcie roku akademickiego Instytut gromadzi propozycje zmian napływające od studentów, nauczycieli akademickich, przedstawicieli pracodawców oraz absolwentów; dalej są one przedkładane Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Komisja oraz Dyrektor analizują zgłoszone propozycje, opiniują ewentualne zmiany i przekazują swoją opinię do Rady Instytutu. W dalszej kolejności Dyrektor kieruje te propozycje do Prorektora ds. studenckich i kształcenia oraz do Uczelnianej Rady Studentów, Komisji Dydaktycznej, Kolegium Rektora. Senat ostatecznie podejmuje decyzję o zatwierdzeniu zmian w opisie efektów lub o ich odrzuceniu. W przypadku zatwierdzenia zmian efekty wchodzi w życie i obowiązują od nowego roku akademickiego.

Osiąganiu wysokiej kultury jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów służy wdrażana w Instytucie Technicznym „Polityka jakości kształcenia”. Została ona przyjęta na posiedzeniu Rady Instytutu Technicznego w dniu 20 stycznia 2012 r. Społeczność akademicka Instytutu przyjęła na siebie zobowiązanie do rozwoju kultury jakości w ramach prowadzonego kształcenia. Instytut Techniczny podejmuje szereg inicjatyw, takich jak szkolenia studentów pierwszego roku dotyczące systemu zapewnienia jakości (w trakcie wizytacji przedstawiono listy obecności na przeprowadzonych szkoleniach), organizowanie cyklicznych spotkań kierownictwa Instytutu z nauczycielami oraz studentami, w ramach których poruszane są bieżące problemy związane z realizacją prowadzonego kształcenia, cykliczne organizowanie konkursów studenckich na najlepszego dydaktyka. Opracowano autorskie narzędzia informatyczne wspomagające proces planowania i dokumentowania przebiegu studiów, przykładowymi wynikami wdrożenia którego są m.in. udostępniane na stronie internetowej Instytutu Technicznego opisy kierunkowych efektów kształcenia, plany studiów oraz karty opisu poszczególnych przedmiotów. Wprowadzone narzędzia informatyczne nie zapewniają jednak w pełni monitorowania braków w kartach opisu przedmiotów udostępnianych na stronie internetowej Instytutu. W serwisie internetowym Instytutu Technicznego utworzono podstronę poświęconą jakości kształcenia oraz specjalną skrzynkę mailową, za pośrednictwem której wszyscy zainteresowani studenci, nauczyciele akademicy i pracownicy administracyjni mogą zgłaszać swoje uwagi i sugestie dotyczące szeroko rozumianej jakości kształcenia Ponadto raz w roku organizowany jest w Instytucie Technicznym tzw. Dzień Jakości Kształcenia, w ramach którego m.in. przeprowadzany jest konkurs na najlepszego dydaktyka w Instytucie, konkurs dla studentów dotyczący propozycji działań służących poprawie jakości kształcenia, a także spotkania studentów z kierownictwem Instytutu pod hasłem: „Studencie nie bądź rybą. Twój głos się liczy.”, w ramach których prowadzone są rozmowy dotyczące problemów, na jakie napotykają

studenci oraz problemów, których rozwiązywanie przyczynia się do podnoszenia poziomu jakości prowadzonego kształcenia.

W Uczelni obowiązują także jeszcze inne procedury w zakresie wewnętrznego systemu doskonalenia jakości kształcenia dotyczące m.in. aktualizowania informacji w sylabusach, oceniania prac dyplomowych, przeglądu programów kształcenia, osiągania efektów kształcenia podczas praktyk zawodowych. Udział studentów w tych procedurach polega na ewentualnym udziale w pracach zespołów, które prowadzą prace ocenijające.

Jedną z zasad funkcjonowania Systemu jest zapobieganie zjawiskom patologicznym związanym z procesem kształcenia. Na system zapobiegania zjawiskom patologicznym składają się m.in.:

1. Zarządzenie Nr 33/2013 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 24 maja 2013 r. *zmieniające zarządzenie w sprawie wprowadzenia Regulaminu antyplagiatowego określającego zasady funkcjonowania w Uczelni Akademickiego Systemu Archiwizacji Prac,*
2. Uchwała Nr 67/2012 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 29 czerwca 2012 roku *w sprawie uchwalenia Regulaminu zarządzania prawami autorskimi i prawami pokrewnymi, prawami własności przemysłowej oraz zasad komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych,*
3. Zarządzenie Nr 16/2014 Rektora Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu z dnia 28 marca 2014 r. *w sprawie wprowadzenia Kodeksu etyki pracowników,*
4. Decyzja dyrektora instytutu Nr 3 w sprawie zasad opracowywania harmonogramów zajęć,
5. Decyzja dyrektora instytutu Nr 2a w sprawie odwoływania zajęć dydaktycznych,
6. Decyzja dyrektora instytutu Nr 1 w sprawie publikowania wyników zaliczeń,
7. Decyzja dyrektora instytutu Nr 8 w sprawie dokumentowania osiągania efektów kształcenia.

W Uczelni został także powołany Zespół do oceny jakości prac dyplomowych na kierunku „mechatronika”, który corocznie przeprowadza analizę wybranych prac dyplomowych i formułuje zalecenia.

Instytut prowadzi również Rejestr zjawisk patologicznych. W ramach zapobiegania zjawiskom patologicznym Uczelnia podjęła także współpracę z Komendą Miejską Policji w Nowym Sączu oraz Komendą Wojewódzką Policji w Krakowie w ramach projektu „Zintegrowana Polityka Bezpieczeństwa”. Wdrożenie projektu pozwoli na ocenę przyczyn i skutków zjawisk patologicznych, zdiagnozowanie problemów związanych z przestępczością na terenie Uczelni, a także określenie stopnia bezpieczeństwa fizycznego i psychicznego zarówno wśród studentów, jak i pracowników PWSZ. W dniu 13 lipca 2011 r. w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu odbył audyt certyfikujący w ramach Zintegrowanej Polityki Bezpieczeństwa, do której Uczelnia przystąpiła w dniu 10 czerwca 2010 r. Uczelnia otrzymała certyfikat „Uczelnia Wyższa Promująca Bezpieczeństwo” na lata 2011-2015.

Elementem wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia jest też monitorowanie potrzeb rynku pracy. Wydział podejmuje systematycznie współpracę ze środowiskiem lokalnym w celu wymiany doświadczeń i zwiększenia możliwości korzystania przez studentów z dodatkowych staży i realizowania projektów pozwalających na doskonalenie kompetencji zawodowych, podpisano umowy i porozumienia z placówkami

organizującymi praktyki i staże. Współdziałanie z interesariuszami zewnętrznymi odbywa się poprzez: udział w procesie tworzenia, dokonywania zmian, uzgadniania i precyzowania wszelkich elementów związanych z kształtowaniem programu kształcenia, konsultacje z interesariuszami przeprowadzane na poziomie zarówno indywidualnych, jak i zespołowych zbiorowych konsultacji. Stała współpraca z interesariuszami zewnętrznymi odbywa się w trzech głównych obszarach: udział w pracach programowych przedstawicieli pracodawców, mający na celu dostosowywanie efektów kształcenia do potrzeb rynku pracy, udział w realizacji praktycznej nauki zawodu poprzez: zgłaszanie propozycji tematów prac dyplomowych i przejściowych, przyjmowanie studentów na praktyki, dzięki którym studenci mogą kształtować umiejętności praktyczne w warunkach rzeczywistych, wydawanie opinii o praktykantach w zakresie uzyskiwania zaplanowanych efektów kształcenia, wydawanie opinii o absolwentach podejmujących staż lub pracę zawodową, prowadzenie zajęć przez praktyków, co ma wpływ na kształt programu studiów oraz jakość przygotowania absolwenta do podjęcia pracy.

Na podstawie analizy tej dokumentacji można stwierdzić, że Instytut Techniczny Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nowym Sączu wypracował przejrzystą i na ogół efektywną strukturę zarządzania ocenianym kierunkiem studiów oraz rozwija wewnętrzny system zapewniania jakości zorientowany na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia. Działania Instytutowej Komisji ds. Jakości Kształcenia w Instytucie Technicznym, będącej ogniwem Uczelnianego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia w PWSZ w Nowym Sączu, zorientowane są na okresowe analizy efektów kształcenia, doskonalenie mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia oraz podnoszeniu jakości pracy kadry dydaktycznej. Podstawą tych analiz są wyniki okresowego ankietowania studentów, hospitowania zajęć, a także okresowego ankietowania absolwentów i zasięgania opinii pracodawców. Uzyskane wyniki stanowią podstawę modyfikacji programu studiów oraz metod jego realizacji, zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów. Praktyczną przydatność tego systemu do badania zgodności programu kształcenia na ocenianym kierunku studiów i metod jego realizacji z założonymi efektami można ocenić pozytywnie. Zespół oceniający, na podstawie analizy Raportu samooceny oraz wniosków ze spotkania ze studentami ocenianego kierunku, stwierdza, że Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu wymaga wprowadzania korekt, zapewniających monitorowanie kompletności kart przedmiotów oraz poprawiających metody informowania studentów o zakresie wykorzystania wniosków z okresowego badania ankietowego i jego wpływie na jakość kształcenia.

Z Raportu Samooceny wynika, że istotnymi narzędziami USZJK, służącymi ocenie jakości kształcenia są hospitacje zajęć dydaktycznych oraz badania ankietowe prowadzone wśród studentów, pracowników, pracodawców i absolwentów.

Procedura hospitacji zdefiniowana jest w zarządzeniu Rektora PWSZ w Nowym Sączu nr 10/2013 w sprawie *hospitacji zajęć dydaktycznych*.

Hospitacje przeprowadzane są zgodnie z planem opracowywanym przez dyrektora Instytutu i przekazywanym co semestr do Prorektora ds. studenckich i kształcenia. Mają one na celu dążenie do systematycznej poprawy jakości kształcenia oraz dbałość o rozwój dydaktyczny nauczycieli akademickich. Celem szczegółowym hospitacji jest uzyskanie informacji zwrotnych do diagnozy lub oceny efektów kształcenia. Wynik hospitacji omawiany jest z nauczycielem akademickim w celu wskazania pozytywnych stron pracy, jak i w celu

udzielania rad w zakresie doskonalenia metodyki nauczania. Hospitujący na piśmie dokumentuje przeprowadzoną wizytację poprzez sporządzenie protokołu i przedstawia go osobie hospitowanej w celu ewentualnego ustosunkowania się do jego zapisów. Niska ocena z hospitacji jest punktem wyjścia do przeprowadzenia rozmowy z bezpośrednim przełożonym na temat możliwych działań, które pomogą w osiągnięciu lepszych efektów dydaktycznych i przyczynią się do poprawy relacji ze studentami. Należy nadmienić, iż każdy nauczyciel jest hospitowany raz na 2 lata.

Hospitacje przeprowadzane są zgodnie z planem opracowywanym przez dyrektora Instytutu i przekazywanym co semestr do Prorektora ds. studenckich i kształcenia. Mają one na celu dążenie do systematycznej poprawy jakości kształcenia oraz dbałość o rozwój dydaktyczny nauczycieli akademickich. Celem szczegółowym hospitacji jest uzyskanie informacji zwrotnych do diagnozy lub oceny efektów kształcenia. Wynik hospitacji omawia się z nauczycielem akademickim w celu wskazania pozytywnych stron pracy, jak i w celu udzielania rad w zakresie doskonalenia metodyki nauczania. Hospitujący na piśmie dokumentuje przeprowadzoną wizytację poprzez sporządzenie protokołu i przedstawia go osobie hospitowanej w celu ew. ustosunkowania się do jego zapisów. Niska ocena z hospitacji jest punktem wyjścia do przeprowadzenia rozmowy z bezpośrednim przełożonym na temat możliwych działań, które pomogą w osiągnięciu lepszych efektów dydaktycznych i przyczynią się do poprawy relacji ze studentami. Prowadzący zajęcia przygotowuje w następstwie tej rozmowy pisemny plan działań, mający pomóc mu w osiągnięciu lepszych efektów dydaktycznych i poprawie relacji ze studentami oraz konsultuje jego zawartość z Kierownikiem Zakładu. Ankietyzacja dotycząca zajęć dydaktycznych ma formę elektroniczną i przeprowadzana jest po zakończeniu każdego semestru zajęć. Wyniki ankiet są omawiane w ramach gremiów Instytutowych (Instytutowa Komisja ds Jakości Kształcenia - IKdsJK, Rada Instytutu, zebrania zakładów) oraz na spotkaniach z przedstawicielami studentów. Ranking wyników publikowany jest na stronie internetowej Instytutu Technicznego.

W Sprawozdaniu Pełnomocnika Rektora ds. Jakości Kształcenia za rok akad. 2012/2013 zamieszczono zakres przeprowadzonych badań ankietowych i hospitacji prowadzonych zajęć dydaktycznych w Instytucie Technicznym:

Zrealizowane wśród studentów badania ankietowe dotyczące oceny prowadzonych zajęć	
Semestr zimowy	Semestr letni
Oceniono zajęcia prowadzone przez 29 nauczycieli z Instytutu oraz zajęcia prowadzone przez 3 nauczycieli z innych instytutów	Oceniono zajęcia prowadzone przez 19 nauczycieli z Instytutu oraz zajęcia prowadzone przez 6 nauczycieli z innych instytutów

Liczby hospitacji			
	Semestr zimowy	Semestr letni	Razem
Liczba hospitowanych nauczycieli	5	3	8
Odsetek hospitowanych nauczycieli	25,0%	15,0%	

Rozkład ocen – semestr zimowy				
Liczba nauczycieli przypisanych do danego	Liczba ocen negatywnych	Liczba ocen przeciętnych	Liczba ocen dobrych	Liczba ocen bardzo dobrych

kierunku studiów				
20	0	1	7	21

Rozkład ocen – semestr letni				
Liczba nauczycieli przypisanych do danego kierunku studiów	Liczba ocen negatywnych	Liczba ocen przeciętnych	Liczba ocen dobrych	Liczba ocen bardzo dobrych
20	0	0	3	16

Z omawianego Sprawozdania wynika, że Dyrektor Instytutu przeprowadził rozmowę z nauczycielem, który otrzymał ocenę przeciętną. Opublikowano na stronie internetowej instytutu informacje o wynikach badania ankietowego przeprowadzonego wśród studentów, dotyczącego oceny zajęć prowadzonych przez nauczycieli, podając oceny najniższą, średnią i najwyższą. Dyrektor wnioskował o nagrody Rektora dla najlepiej ocenionych (w ramach oceny okresowej) nauczycieli akademickich.

2) Zgodnie z wymaganiami Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu na poziomie Instytutów powołane zostały Instytutowe Komisje ds. Jakości Kształcenia. Studenci uczestniczą w procesie zapewniania jakości kształcenia poprzez swoich przedstawicieli w Uczelnianym Zespole ds. Jakości Kształcenia oraz Instytutowych Komisjach ds. Jakości Kształcenia. W Instytucie Technicznym w skład Komisji wchodzi przedstawiciele studentów, nauczycieli akademickich oraz pracodawców. Nauczyciele akademicy stanowią najaktywniejszą część Komisji. Pracodawcy zgłaszali propozycje wprowadzenia zmian w programach, które były dyskutowane i uwzględnione. Aktywność interesariuszy zewnętrznych w aktualizacji programów kształcenia Zespół Oceniający ocenia pozytywnie.

Z informacji uzyskanych podczas wizytacji wynika, iż studenci biorą aktywny udział w pracach IKdsJK. Studenci zarówno byli zachęceni do włączenia się w prace przez pracowników Jednostki, jak i sami wykazywali zainteresowanie sprawami dotyczącymi jakości kształcenia.

Po zakończeniu każdego roku akademickiego Instytutowa Komisja ds. Jakości Kształcenia sporządza raport samooceny dla kierunku studiów wraz z wnioskami. Raport stanowi podstawę do opracowania przez Dyrektora Instytutu planu działań mających na celu poprawę jakości kształcenia na kierunkach prowadzonych w Instytucie. Ponadto w każdym roku jedno posiedzenie Rady Instytutu jest poświęcone analizie jakości procesu kształcenia, dyskusji oraz wnioskowi dotyczącym poprawie jakości kształcenia.

Studenci Uczelni mają możliwość wypowiedzania się na temat spraw związanych z jakością kształcenia za pomocą ankiet przeprowadzanych w formie elektronicznej. Studenci mieli również możliwość wypowiedzenia się w ankietach dotyczących nakładu pracy własnej oraz formy odbywania praktyk. Studenci mają również możliwość wypowiedzania się na zebraniach Rady Instytutu. Należy jednak skorygować skład tej Rady, ponieważ w jedenastoosobowej Radzie zasiada tylko jeden student, a udział studentów powinien stanowić 20%.

Na stronie internetowej ocenianej Jednostki <http://www.pwsz-ns.edu.pl/it/>, w zakładce „Jakość kształcenia” zawarte są ogólnie dostępne informacje dotyczące: wyników ankiet studenckich, wewnętrznych aktów prawnych i procedur uczelnianych, celów, struktury i

elementów USZJK, składu osobowego, zadań i harmonogramu pracy IKdsJK, opracowań i raportów IKdsJK, działań promocyjnych w dziedzinie zapewnienia jakości kształcenia (m. in. organizowany corocznie „Dzień Jakości Kształcenia w Instytucie Technicznym”, w ramach którego organizowany jest *Konkurs na najlepszego dydaktyka w Instytucie, Konkurs dla studentów dot. propozycji działań poprawiających jakość kształcenia*, oraz spotkania studentów z dyrekcją pod hasłem: „Studentie nie bądź milczkiem”, w ramach których prowadzone są rozmowy dot. zapewnienia wysokiej jakości kształcenia i problemów na jakie napotykają studenci).

Tabela nr 1. Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia

Zakładane efekty kształcenia	Program i plan studiów	Kadra	Infrastruktura dydaktyczna/ biblioteka	Działalność naukowa	Działalność międzynarodowa	Organizacja kształcenia
wiedza	+	+	+	Nie dot.+	+	+
umiejętności	+	+	+	Nie dot.	+	+
kompetencje społeczne	+	+	+	Nie dot.	+	+

+ - **pozwała na pełne osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

+/- - **budzi zastrzeżenia- pozwala na częściowe osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

-- **nie pozwala na osiągnięcie** zakładanych efektów kształcenia

Ocena końcowa 8 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Zespół Oceniający wysoko ocenia WSZJK w PWSZ w Nowym Sączu, jak również jego funkcjonowanie. System zarządzania procesem dydaktycznym jest przejrzysty, na ogół skuteczny i kompleksowy. Został on opracowany bardzo szczegółowo i konsekwentnie wdrożony w całej działalności Uczelni i Instytutu prowadzącego kierunek „mechatronika”. System wymusza stałe doskonalenie programu kształcenia, w tym modyfikację efektów kształcenia i metod ich realizacji. System działa w odniesieniu do studiów realizowanych zarówno według standardów kształcenia jak i według KRK. Dla studiów realizowanych według KRK, stwierdzono uchybienia dotyczące kompletności kart przedmiotów
- 2) Udział interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych w procesie zapewnienia jakości kształcenia jest sformalizowany i aktywny. Dobrze działająca ankietyzacja jest podstawowym sposobem wpływu studentów na proces dydaktyczny i działalność jednostki. Studenci doceniają znaczenie jakości kształcenia i uczestniczą w jej doskonaleniu. Należy tak skorygować skład Rady Instytutu, aby udział studentów wynosił co najmniej 20%.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2. Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

L.p.	Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
		Wyróżniająco	W pełni	Znacząco	Częściowo	Niedostatecznie
1	koncepcja rozwoju kierunku		X			
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
3	program studiów		X			
4	zasoby kadrowe	X				
5	infrastruktura dydaktyczna	X				
6	prowadzenie badań naukowych	nie dotyczy				
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
8	wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

ZO stwierdza, że kształcenie na kierunku „mechatronika” w PWSZ w Nowym Sączu wpisuje się w pełni w misję Uczelni i jest realizowane zgodnie ze strategią Uczelni. Instytut Techniczny stworzył na kierunku „mechatronika” bardzo dobre warunki do uzyskiwania przez studentów zakładanych efektów kształcenia, w ramach kształcenia o profilu ogólnoakademickim. Kształcenie uwzględnia wymagania lokalnego rynku pracy i Stowarzyszenia Elektryków Polskich, umożliwiające nabycie uprawnień do pracy przy urządzeniach elektrycznych i sieciach IT. Interesariusze zewnętrzni mają określone sposoby wpływania na program kształcenia i je wykorzystują. System zapewnienia jakości kształcenia na kierunku „mechatronika” jest kompleksowy i w pełni wdrożony do stosowania. Zespół Oceniający ocenia, że system jest efektywny. Władze Instytutu uwzględniają w swojej działalności znaczenie jakości kształcenia. Zarządzanie kierunkiem jest przejrzyste i sprawne, podejmowane działania są oparte na bardzo dobrze opracowanych procedurach formalnych, które zostały wdrożone i są przestrzegane.

Zespół Oceniający zaleca przeprowadzenie następujących działań doskonalących WSZJK:

- a) W sylabusach (albo w innym dokumencie) należy określić warunki otrzymywania poszczególnych ocen.

- b) Należy sporządzić karty przedmiotów: „Studencka praktyka zawodowa” oraz „Przygotowanie pracy dyplomowej”, realizowanych według Krajowych Ram Kwalifikacji.
- c) Należy aktywizować studentów do wykorzystywania istniejących możliwości wymian międzynarodowych oraz nawiązać formalną współpracę z uczelniami krajowymi w celu wymiany studentów.

Uwaga: jeżeli wyjaśnienia przedstawione w odpowiedzi na raport lub we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy z wizytacji będą uzasadniały zmianę uprzednio sformułowanych ocen raport powinien zostać uzupełniony. Należy syntetycznie omówić wyjaśnienia, dokumenty i dodatkowe informacje, które spowodowały zmianę oceny (odnieć się do każdego kryterium odrębnie, a ostateczną ocenę umieścić w Tabeli nr 3).

Uczelnia przedstawiła wyjaśnienia i konkretne informacje o wdrożeniu zaleceń sformułowanych w Raporcie z wizytacji. Odpowiedź jest zwięzła, rzeczowa, odpowiednio szczegółowa i odnosi się do sformułowań Raportu.

W Odpowiedzi przedstawiono algorytm ustalania ocen podsumowujących na podstawie ocen formujących. Jest on udostępniony studentom na stronie internetowej Uczelni. Umożliwia bieżące monitorowanie dochodzenia do oceny podsumowującej. Usunięcie tej usterki umożliwia podniesienie oceny kryterium 2 do poziomu „wyróżniająco”.

Do Odpowiedzi załączono sylabusy studenckiej praktyki zawodowej i przygotowania pracy dyplomowej. Pierwszy z tych sylabusów był zamieszczony w Raporcie samooceny, ale nie został zauważony przez ZO PKA, a drugi został opracowany i dołączony do zbioru sylabusów. Zgodnie z zaleceniami Raportu z wizytacji podjęto działania aktywizujące studentów do korzystania z międzynarodowej oferty dydaktycznej. Efektem jest wyjazd jednego studenta do Uniwersytetu w Puli, w Chorwacji, oraz uruchomienie na Uczelni kursu CISCO, prowadzonego przez pracowników uniwersytetu z Tarnopola (Ukraina).

Wobec wprowadzenia tych poprawek i działań możliwe jest podniesienie oceny kryteriów 3 i 8 do poziomu „wyróżniająco”.

W Odpowiedzi przekonująco uzasadniono, że wymaganie 20% udziału studentów w Radzie Instytutu nie jest w przypadku PWSZ w Nowym Sączu obligatoryjne, ponieważ Instytut nie jest jednostką podstawową Uczelni.

Tabela nr 3

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
2. Cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji	X				
3. Program studiów	X				
8. Wewnętrzny system zapewnienia jakości	X				

