

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 25-26 października 2013 r. na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzonym w ramach obszaru nauk technicznych na poziomie studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym realizowanych w formie stacjonarnej w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:

przewodniczący:

dr hab. inż. Szczepan Woliński – członek PKA

członkowie:

prof. dr hab. inż. Jan Szlagowski – ekspert merytoryczny,

dr hab. inż. Mariusz Giergiel – ekspert merytoryczny,

mgr Agnieszka Zagórska – ekspert formalno-prawny

Karolina Bobusia – ekspert student, przedstawiciel PSRP

Krótką informacja o wizytacji

Ocena jakości kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzonym w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu została przeprowadzona z inicjatywy Polskiej Komisji Akredytacyjnej w ramach harmonogramu prac określonych przez Komisję na rok akademicki 2013/2014. Wizytacja tego kierunku studiów odbyła się po raz pierwszy.

Wizytację członkowie zespołu oceniającego poprzedzili zapoznaniem się z Raportem Samooceny przekazanym przez władze Uczelni, ustaleniem podziału kompetencji w trakcie wizytacji oraz sformułowaniem wstępnie dostrzeżonych problemów. W toku wizytacji członkowie zespołu spotkali się z władzami Uczelni i zespołem przygotowującym raport samooceny, analizowali dokumenty zgromadzone wcześniej na potrzeby wizytacji przez władze Uczelni, otrzymali od władz Uczelni dodatkowo zamówione dokumenty, przeprowadzili hospitacje i spotkania ze studentami oraz spotkanie z pracownikami realizującymi zajęcia na ocenianym kierunku, przeanalizowali prace etapowe studentów kierunku i wylosowane prace dyplomowe pod względem między innymi podobieństwa do źródeł internetowych.

Załącznik nr 1 Podstawa prawna wizytacji

Załącznik nr 2 Szczegółowy harmonogram przeprowadzonej wizytacji uwzględniający podział zadań pomiędzy członków zespołu oceniającego.

1. Koncepcja rozwoju ocenianego kierunku sformułowana przez jednostkę.

- 1) Koncepcja kształcenia nawiązuje do misji Uczelni oraz odpowiada celom określonym w strategii jednostki

Uchwałą Senatu Nr 126/XI/2011 z dnia 27 września 2011 roku została przyjęta Misja oraz Zmodyfikowana Strategia Rozwoju Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu.

Koncepcja kształcenia w ramach kierunku „mechanika i budowa maszyn” obejmuje kompleksowe ukształtowanie absolwenta, jako pełnoprawnego inżyniera mogącego znaleźć zatrudnienie lub podjąć własną działalność gospodarczą w zakresie swojego przygotowania zawodowego. Praktyczny profil studiów, wykaz kierunkowych efektów kształcenia, efekty przedmiotowe zawarte w sylabusach poszczególnych modułów/przedmiotów, w tym specjalizacyjnych określają zasób wiedzy, umiejętności i kompetencje społeczne uzyskane w procesie kształcenia przez absolwenta. Obszary kształcenia wypełniającego przygotowanie zawodowe są ściśle związane z celami i zadaniami strategii kształcenia ujętej w załączniku do uchwały Senatu PWSZ w Zamościu nr 126/XI/2011 z dnia 27.09.2011. Wpisuje się to w cel nadrzędny, zwłaszcza misję edukacyjną oraz badawczą umożliwiającą transfer technologii i produktów do gospodarki. Oferta kształcenia jest rozszerzana o nowe specjalności w sposób ciągły. Pozwala to na elastyczne tworzenie nowych specjalności odpowiadających potrzebom rynku oraz zgłaszanemu przez samych studentów zainteresowaniu nowymi specjalnościami. Jest to bardzo istotne i odpowiada dynamicznym zmianom na rynku pracy oraz potrzebom pracodawców. Ponadto, zmiany te (np. wprowadzenie specjalności „Odnawialne źródła energii”) związane są z priorytetami określanymi w programach unijnych, umożliwiających pozyskanie środków finansowych na rozwój lokalnej przedsiębiorczości z ukierunkowaniem na małe i średnie jednostki, które posiadają w regionie pozycję dominującą.

- 2) wewnątrzni i zewnątrzni interesariusze uczestniczą w procesie określania koncepcji kształcenia na danym kierunku studiów, w tym jego profilu, celów, efektów oraz perspektyw rozwoju.

W opracowaniu koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku „Mechanika i budowa maszyn” uczestniczyli wewnątrzni i zewnątrzni interesariusze. W zakresie tym przedsiębiorcy wnieśli swoje sugestie i uwagi do nowo tworzonych programów studiów, a wpływ ten dotyczył zwłaszcza dostosowania głównie przedmiotowych efektów kształcenia kierunku do potrzeb przedsiębiorców oraz szybko zmieniających się realiów zatrudnienia na trudnym rynku pracy. Jednostki zewnętrzne biorące udział w kształtowaniu koncepcji kształcenia wywodziły się z rodzimego przemysłu świadczącego usługi i produkcję w obszarach zainteresowania Uczelni. Współpraca ta w okresie wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji Zawodowych przyjęła bardziej formalną postać zawartych porozumień o współpracy m.in. w 2011 roku z firmami Global System z siedzibą w Sitańcu (Zamość), Przedsiębiorstwem Wielobranżowym „Interkres” z Zamościa działającym w branży meblarskiej; firmą Usługi Remontowo-Budowlane Bielan Krzysztof z Zamościa; Mechanika i Lakiernictwo Samochodów Osobowych Pietruch Paweł z Tomaszowa Lubelskiego; firmą „Technostal” Jacek Zawisłak z Biłgoraja; firmą „Allstar” z Zamościa; Zakładem Budowlano – Transportowym „Drogmost” Z Zamościa; w 2012 roku z firmą Sitaniec Technology (Zamość), Przedsiębiorstwem Produkcyjno Handlowo Usługowym „Ekola” działającym w branży meblarskiej oraz firmą Produkcja i sprzedaż wyrobów z drewna w Adamówce, Przedsiębiorstwem Produkcyjno – Handlowym „Nowis” z Zamościa reprezentującą przemysł metalowy; firmą transportu drogowego Fenix Sp. Z o.o. z Zamościa; Przedsiębiorstwem Produkcyjno – Handlowym „Granbud” z Zamościa; Przedsiębiorstwem Produkcyjnym „Almert” z Zamościa będącym producentem stolarki okiennej; Fundacją Instytut Rozwoju Zasobów Ludzkich w Lublinie; firmą „Novo Recykling”

Sp. Z o.o. z Puchaczowa działającą w zakresie odzysku i recyklingu opon samochodowych natomiast w roku 2013 z firmami Krzysztof Smyk w Wólce Panieńskiej (Zamość) oraz Zenon Szyport Hydrostudnie w Zamościu działającymi w branży instalacji ciepłych, sanitarnych, wodno-kanalizacyjnych; firmą SASS - Zakład Remontowo – Budowlany – Produkcyjno – Handlowo–Usługowy Ryszard Sass z Biłgoraja, działającą we branży budowlanej, w tym usług oraz produkcji elementów konstrukcyjnych zbrojarskich i prefabrykatów; Przedsiębiorstwem Handlowym „Progress-Chem” Jan Świć z Zamościa prowadzącym sprzedaż, serwis oraz usługi związane z pojazdami rolniczymi i Zakładem Mechanicznym „Nowak” z Zamościa. W Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu pieczę nad całością zagadnień związanych z jakością kształcenia sprawuje Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia w której skład wchodzi jeden przedstawiciel studentów. Zdaniem reprezentanta studentów inni członkowie liczą się z opinią studentów, zwłaszcza w zakresie programów studiów.

Podczas spotkania z Zespołem Oceniającym studenci wykazali niewielkie zainteresowanie wpływem na ustalanie koncepcji kształcenia. Mają świadomość, że zajmują się tym przedstawiciele samorządu studentów, do których zgłaszają się gdy mają uwagi dotyczące programu studiów czy innych kwestii związanych z procesem kształcenia. Członkowie samorządu pozytywnie ocenili współpracę z Władzami Wydziału w zakresie ustalania koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Strategia jednostki prowadzącej oceniany kierunek kształcenia „mechanika i budowa maszyn” dość ściśle i w należyтым stopniu nawiązuje do koncepcji kształcenia zawartej w misji Uczelni oraz do celów określonych w jej strategii. Ofertę kształcenia zawartą w misji i strategii rozwoju cechuje dość znaczny stopień innowacyjności i możliwości elastycznego kształtowania.

2) Znaczący i korzystny jest udział interesariuszy, zwłaszcza zewnętrznych, w przyjętej przez Uczelnię koncepcji kształcenia na ocenianym kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Dotyczy to zarówno profilu studiów prowadzonych na tym kierunku, jak i określenia celów i efektów kształcenia, a także perspektyw rozwoju Uczelni prowadzącej oceniany kierunek kształcenia „Mechanika i budowa maszyn”.

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

- 1) Zakładane przez jednostkę efekty kształcenia odnoszące się do danego programu studiów, stopnia i profilu, kształcenia są zgodne z wymogami KRK oraz koncepcją rozwoju kierunku; zakładane efekty kształcenia na kierunkach o profilu praktycznym uwzględniają oczekiwania rynku pracy lub wymagania organizacji zawodowych, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu, a na kierunkach o profilu ogólnoakademickim wymagania formułowane dla danego obszaru nauki, z której kierunku się wywodzi; opis efektów jest publikowany.

Na ocenianym kierunku „Mechanika i budowa maszyn” prowadzone są studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym w trybie stacjonarnym. Senat Państwowej Wyższej Szkoły

Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu Uchwałą Nr 147/XIII/2012 przyjął wytyczne do projektowania efektów kształcenia, programów kształcenia, programów studiów i planów studiów, określając w załącznikach wzory niezbędnych dokumentów. Załącznik 1 do w/w Uchwały dotyczy odniesienia kierunkowych efektów kształcenia do obszarowych efektów kształcenia dla obszaru lub obszarów kształcenia przyporządkowanych temu kierunkowi, Załącznik 2 zawiera wzór planu studiów, Załącznik 3 – kierunkowe efekty kształcenia w odniesieniu do obszarowych efektów kształcenia przyporządkowanych wizytowanemu kierunkowi, Załącznik 4 – matrycę efektów kształcenia, natomiast Załącznik 5 jest wzorem karty przedmiotu. Następnie Uchwałą Nr 245/XXII/2013 z 20 maja 2013 roku przyjęto nowy wzór karty przedmiotu stanowiący Załącznik nr 1. Uchwałą Nr 156/XIV/2012 Senat przyjął dla kierunku Mechanika i budowa maszyn praktyczny profil kształcenia oraz kierunkowe efekty kształcenia. Uchwałą Nr 183/XVI/2012 przyjęto plan studiów, opis procesu służącego uzyskaniu i weryfikacji efektów kształcenia oraz matrycę efektów kształcenia. Plan studiów obejmuje blok modułów obowiązkowych oraz blok modułów obieralnych dla kierunku oraz specjalności z przypisanymi do semestru studiów, z wymiarem godzin uwzględniającym podział na wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty oraz seminaria. W obowiązującym programie studiów zostały określone kierunkowe i szczegółowe efekty kształcenia oraz realizujące je moduły i przedmioty, a efekty kierunkowe przyporządkowano 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). Opis zakładanych efektów kształcenia odwołuje się do wszystkich efektów kształcenia prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich 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).

Pozytywnie należy ocenić zgodność założonych kierunkowych i specjalnościowych oraz przedmiotowych efektów kształcenia dla ocenianego kierunku „mechanika i budowa maszyn” oraz zgodność poziomu kwalifikacji i profilu kształcenia zarówno z Krajowymi Ramami Kwalifikacji, jak i z celami i efektami kształcenia wskazanymi w standardach kształcenia, a także z koncepcją rozwoju kierunku.

Pozytywna jest ocena spójności kierunkowych i przedmiotowych efektów kształcenia, bowiem dość dobry jest stopień uwzględnienia wymagań sformułowanych dla obszaru nauk technicznych oraz dyscyplin naukowych: budowa i eksploatacja maszyn oraz inżynieria materiałowa, z których wywodzi się oceniany kierunek „mechanika i budowa maszyn”.

Oceniając spójność kierunkowych i przedmiotowych/modułowych efektów kształcenia należy zauważyć, że została ona zachowana oraz uwzględniona przy opracowywaniu programu ocenianego kierunku, co wynika z tabel odniesień efektów kierunkowych do efektów obszarowych (załącznik do dokumentacji programu kształcenia), a wszystkie efekty kierunkowe mają odniesienie do efektów obszarowych. Natomiast w matrycach efektów kształcenia (pokrycie efektów kierunkowych przez efekty modułowe – przedmiotowe oraz pokrycie efektów związanych z kompetencjami inżynierskimi przez efekty modułowe – przedmiotowe) wykazano, że wszystkie efekty kierunkowe zostają wykorzystane w realizacji modułów/przedmiotów programu kształcenia.

Zakładane przez PWSZ w Zamościu efekty kształcenia odnoszące się programu studiów I stopnia na kierunku "mechanika i budowa maszyn" są zgodne z wymogami KRK oraz założoną koncepcją rozwoju kierunku. Ponadto zakładane efekty kształcenia uwzględniają oczekiwania rynku pracy, umożliwiające uzyskanie uprawnień do wykonywania zawodu.

Osiągnięcie efektów przedmiotowych/modułowych i efektów kierunkowych jest możliwe przez studentów zważywszy na fakt, że program kształcenia uwzględnienia wymagania sformułowane dla obszaru nauk technicznych, z którego wywodzi się oceniany kierunek „mechanika i budowa maszyn” a program kształcenia jest opracowany zgodnie z wymogami KRK i został utworzony na bazie treści programowych dotychczas realizowanego programu kształcenia.

W roku akademickim 2013/2014 proces kształcenia na III i IV roku studiów jest realizowany według obowiązujących standardów kształcenia dla kierunku „mechanika i budowa maszyn” określonych w załączniku nr 65 do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. 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 180, poz. 1407). natomiast na I oraz II roku studiów zgodnie z Krajowymi Ramami Kwalifikacji dla szkolnictwa wyższego. Studenci mają dostęp do opisu założonych efektów kształcenia poprzez sylabusy dostępne na stronie internetowej Uczelni. Niestety, podczas spotkania studenci wyrazili opinię, że w praktyce sporadycznie z nich korzystają. Dostępne są również opisy założonych efektów kształcenia dla wizytowanego kierunku. Zauważyć jednak należy że ma to miejsce tylko dla obecnie prowadzonych profili dyplomowania, natomiast w potencjalnej ofercie Uczelni istnieją profile dyplomowania, co prawda ani obecnie ani w przeszłości nie uruchamiane, dla których powyższych elementów brakuje. Charakterystyki stanowiące opis efektów kierunkowych, stanowiły podstawę do zgodnego z KRK opisu przedmiotów wchodzących w skład programu kształcenia na ocenianym kierunku w zakresie prowadzonych profili dyplomowania. Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

- 2) efekty kształcenia danego programu zostały sformułowane w sposób zrozumiały i są sprawdzalne,

Senat PWSZ w Zamościu Uchwałami Nr 145/XII/2011 i 146/XII/2011 z dnia 5 grudnia 2011 r. przyjął harmonogram wdrażania Krajowych Ram Kwalifikacji oraz powołał Zespół ds. ich wdrażania. Zarządzeniem Nr 4/2012 z dnia 2 lutego 2012 r. rektor powołał Zespoły Programowe. Uchwałą Senatu Nr 183/XVI/2012 z dnia 21 maja 2012 r. zostały zatwierdzone efekty kształcenia dla kierunku „mechanika i budowa maszyn” na poziomie studiów pierwszego stopnia zgodnie z wymogami art. 11 ust. 2 pkt 2 ustawy. Zostały określone efekty kierunkowe oraz moduły przedmiotów na których są one realizowane. Przyporządkowano także 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);

Efekty kształcenia przedstawione w raporcie samooceny są przejrzyste i zrozumiałe. W ocenie ekspertów jak i studentów ocenianego kierunku system weryfikacji efektów kształcenia zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowanych ocen, a wymagania stawiane wobec studentów są wystandaryzowane. Podczas pierwszych zajęć w semestrze, studenci są informowani o stosowanym systemie ocen w ramach danego przedmiotu i warunkach jego zaliczenia. Studenci potwierdzili, że zarówno system ocen, jak i warunki zaliczenia są jednoznacznie określone i przestrzegane.

Natomiast podczas spotkania studenci stwierdzili, że zakładane efekty kształcenia nie są jednak powszechnie znane. W związku z tym utrudnione jest dokonanie oceny stopnia zrozumienia i przejrzystości systemu weryfikacji zakładanych efektów kształcenia wśród studentów. Jest to najwidoczniej efekt niewielkiego zainteresowania studentów zagadnieniami związanymi z opracowywaniem i wdrażaniem zasad KRK. Ze względu na stosunkowo krótki czas obowiązywania Krajowych Ram Kwalifikacji dokonanie oceny przyczyn i możliwości sprawdzenia wszystkich efektów kształcenia jest trudne, zwłaszcza, że na ocenianym kierunku zrealizowano dotychczas dopiero jeden rok studiów według zasad KRK.

- 3) jednostka stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, umożliwiający weryfikację zakładanych celów i ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia; system ten jest powszechnie dostępny.

W kartach modułów/przedmiotów koordynatorzy podali zasady oceny poszczególnych przedmiotowych efektów kształcenia, które uwzględniają ocenę wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Poszczególne efekty sprawdzane są za pomocą określonych w kartach modułów/przedmiotów ocen formujących i końcowych, przypisanych do odpowiednich treści kształcenia, w ramach których zostaną zrealizowane efekty modułu/przedmiotu. System weryfikacji wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych jest logicznie skonstruowany i umożliwia pełną ocenę ich realizacji, a przede wszystkim weryfikacji. Weryfikacja uzyskiwanych efektów kształcenia odbywa się z wykorzystaniem tradycyjnych metod takich jak zaliczenia, egzaminy, kolokwia, wykonanie i zaliczenie projektu, sprawozdania, sprawozdania z praktyk i praca dyplomowa. System weryfikacji należy uznać za ogólnie poprawny i dostosowany do charakteru kierunku.

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 są archiwizowane i poddawane kontroli w celu monitorowania poprawności procesu oceniania, podobnie traktowane są prace dyplomowe i ich recenzje. Zasady dot. oceniania studentów są określone formalnie w kartach poszczególnych przedmiotów oraz zajęć przygotowywanych przez odpowiedzialnych za prowadzenie zajęć pracowników. Warunkiem jego zaliczenia jest spełnienie wszystkich wymagań określonych w regulaminie. tj. m. in.: zaliczenie zajęć, zdanie egzaminów. Celem przedmiotowego systemu oceniania jest: diagnozowanie i monitorowanie postępów studenta, sprawiedliwe ocenianie każdego studenta, wspieranie rozwoju studenta przez ewaluację jego osiągnięć, informowanie studenta o poziomie jego osiągnięć dydaktycznych i postępach w tym zakresie, pomoc studentowi w samodzielnym planowaniu jego rozwoju, motywowanie studenta do dalszej pracy, wykorzystanie przez nauczyciela wyników osiągnięć studentów do planowania pracy dydaktycznej, dostarczanie studentom informacji o postępach i trudnościach w nauce.

Zasady dyplomowania obowiązujące na kierunku określa Regulamin Studiów, a także regulamin realizacji seminariów oraz egzaminów dyplomowych (Zarządzenie Rektora Nr 13/2013). Opracowanie to zawiera szczegółowe wytyczne i wymagania związane z wyborem i przebiegiem seminarium dyplomowego, ustaleniem terminu pracy dyplomowej oraz procedurą i przebiegiem egzaminu dyplomowego.

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” poddano 10 akt osobowych absolwentów z których wynika, iż: protokoły egzaminacyjne - prowadzone są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie dokumentacji przebiegu studiów (Dz. U. Nr 224, poz. 1634 z późn. zm.); karty okresowych osiągnięć studenta – prowadzone są zgodnie z powyżej przytoczonym rozporządzeniem; dyplomy i suplementy -sporządzane są zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. Nr 11 z 2009 r., poz. 61). Ponadto w suplementach znajdują się szczegóły dotyczące programu takie jak: składowe programy studiów oraz indywidualne osiągnięcia, uzyskane oceny oraz punkty ECTS.

Na ocenianym kierunku studiuje obecnie 195 osób (67+50+37+31). Liczba absolwentów wynosi 48 osób (23 + 25). W roku akademickim 2012/2013 na pierwszy rok studiów zakwalifikowano 91 osób, a studia podjęło 77 osób. Na semestr drugi wpisano 54 studentów, co stanowi 70,1% osób, które podjęły studia. Główną przyczyną odsiewu na pierwszym roku studiów jest brak zaliczenia z przedmiotów obowiązkowych, zwłaszcza matematyki i fizyki (9 osób), rezygnacja ze studiów (8 osób) i zmiana kierunku studiów (6 osób). Wynika to przede wszystkim ze słabego przygotowania studentów I roku studiów z matematyki i fizyki, powodującego trudności w opanowaniu wiedzy, umiejętności i kompetencji przypisanych do modułów przedmiotów obowiązkowych. Na drugim roku studiów z 38 studentów jeden został skreślony ze względu na brak zaliczenia semestru a trzech skierowanych na powtarzanie semestru (odsiew 10,5%). Wszyscy studenci trzeciego roku studiów uzyskali wpis na czwarty rok studiów. Wszyscy studenci czwartego roku studiów ukończyli studia (25 osób).

- 4) jednostka monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki wykorzystuje w celu doskonalenia jakości procesu kształcenia.

Na Uczelni zostało powołane i funkcjonuje Biuro Karier i Praktyk Studenckich Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu. Zadaniem Biura jest promocja studentów i absolwentów oraz wspieranie ich działań związanych z poszukiwaniem pracy i planowaniem kariery zawodowej. Obecna sytuacja na rynku pracy zmusza młodych ludzi do zdobywania doświadczenia zawodowego już podczas studiów. Działalność Biura im to ułatwia, pomaga w przejściu z okresu nauki do etapu poszukiwania pracy i przyczynia się do ich rozwoju zawodowego. Oferta Biura Karier i Praktyk Studenckich jest skierowana tylko i wyłącznie do studentów i absolwentów PWSZ w Zamościu, i obejmuje: poradnictwo zawodowe – prowadzenie rozmów doradczych pozwalających określić mocne i słabe strony oraz lepiej poznać predyspozycje i preferencje zawodowe studentów i absolwentów; pomoc w przygotowaniu dokumentów aplikacyjnych (CV i listu motywacyjnego); udzielanie informacji o lokalnym rynku pracy i możliwościach podnoszenia kwalifikacji; organizację warsztatów i szkoleń rozwijających umiejętności przydatne podczas poszukiwania pracy; gromadzenie i udostępnianie ofert pracy, staży i praktyk; tworzenie bazy danych pracodawców i ich wymagań; tworzenie bazy danych studentów i absolwentów PWSZ poszukujących pracy; organizację targów pracy i spotkań z pracodawcami; realizację projektów skierowanych do studentów naszej uczelni, by wspierać ich na obecnym rynku pracy oraz monitorowanie losów zawodowych absolwentów.

W roku akademickim 2011/2012 za pośrednictwem Biura Karier i Praktyk studenckich poczyniono kroki w kierunku badania losów zawodowych absolwentów. W tym celu została stworzona platforma do badania losów absolwentów – „LimeSurvey”. Jest to narzędzie służące do tworzenia i dystrybucji różnego rodzaju ankiet pomocnych w monitorowaniu losów zawodowych absolwentów.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Na podstawie oceny kilkudziesięciu wybranych prac etapowych opracowanych przez studentów kierunku „mechanika i budowa maszyn” ma PWSZ w Zamościu eksperci stwierdzili, że zarówno tematy prac, jak i stopień trudności aczkolwiek zróżnicowany nie budzi większych zastrzeżeń. Do sprawozdań z wykonania ćwiczeń laboratoryjnych i prac pisemnych z egzaminu z fizyki eksperci nie mieli zastrzeżeń. Prace obliczeniowe wykonywane były na poziomie dostatecznym. Analiza zakresu i tematyki prac przejściowych budziła wątpliwości ekspertów. Wszystkie prace miały charakter opisowy, a nie wszystkie prace tematycznie odpowiadały specjalności pojazdy samochodowe. Na stronie tytułowej pracy brak było nazwiska prowadzącego oraz postawionej oceny. Nie było uwag i komentarzy prowadzącego umożliwiających studentowi poznanie uzasadnienia oceny i jednocześnie zrozumienie popełnionych błędów. Można uznać, iż prace etapowe weryfikują wiedzę i umiejętności studentów w stopniu dostatecznym. Wydział archiwizuje prace etapowe w związku z czym istnieje możliwość monitorowania i weryfikowania etapowych i końcowych osiągnięć studenta.

Tematyka i zakres prac etapowych wymagają zatem pilnej poprawy.

Ocenie poddano również dziesięć losowo wybranych prac dyplomowych wykonanych przez absolwentów studiów stacjonarnych (dwa pierwsze roczniki w historii szkoły). Ocenione przez ekspertów prace reprezentują dostateczny poziom merytoryczny i edytorski, dotyczą tematyki związanej z dyscypliną mechanika i budowa maszyn. Zbyt wiele prac miało jednak charakter monograficzny (internetowy), bez jakiegokolwiek próby syntezy ze strony dyplomanta. Niektóre oceny prac były zawyżone ale była też jedna praca z oceną zaniżoną. Często pytania na egzaminie dotyczyły tylko zakresu pracy, a brak było pytań z zakresu wiedzy podstawowej.

Proces dyplomowania oceniono jako prawidłowy (poziom prac drugiego rocznika był wyższy), a dokumentacja procesu dyplomowania jest kompletna i poprawna.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Zakładane przez jednostkę prowadzącą oceniany kierunek studiów „mechanika i budowa maszyn” efekty kształcenia odnoszące się do programu studiów I stopnia i profilu kształcenia są zgodne z wymogami KRK, standardami kształcenia na tym kierunku oraz z koncepcją rozwoju kierunku. Uwzględniają wymagania i oczekiwania rynku pracy, umożliwiające uzyskanie niezbędnej wiedzy i umiejętności, a także efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich.

2) Efekty kształcenia odnoszące się do przyjętego programu studiów, stopnia i praktycznego profilu kształcenia zostały sformułowane w sposób przejrzysty, zrozumiały i są sprawdzalne.

3) Uczelnia prowadząca oceniany kierunek studiów „mechanika i budowa maszyn” stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, który umożliwia weryfikację zakładanych celów oraz ocenę osiągania efektów kształcenia na każdym etapie kształcenia. Poprawy wymagają tematyka i zakres prac etapowych i dyplomowych.

4) Uczelnia monitoruje kariery absolwentów na rynku pracy, a uzyskane wyniki są wykorzystywane w procesie doskonalenia jakości procesu kształcenia.

3. Program studiów umożliwia osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia

- 1) Realizowany program kształcenia umożliwia studentom osiągnięcie każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta,

Obowiązujący na kierunku „mechanika i budowa maszyn” program studiów program kształcenia zawiera plan studiów obejmujący blok modułów obowiązkowych oraz blok modułów obieralnych dla kierunku i specjalności z przypisanym każdego do semestru studiów, wymiarem godzin z podziałem na wykłady, ćwiczenia, laboratoria, projekty oraz seminaria, z przypisanymi punktami ECTS. Plan studiów obejmuje łącznie 2565 godzin z przypisanymi 210 punktami ECTS, w tym 1185-1200 godzin wykładów (dla różnych specjalności). Pozostała liczba godzin obejmuje zajęcia w formie ćwiczeń, laboratoriów i projektów. Blok modułów obowiązkowych obejmuje łącznie 1695 godzin (112 punktów ECTS), natomiast blok przedmiotów obieralnych 870 godzin (83 punkty ECTS). Pozostałe punkty ECTS obejmują praktyki (10) oraz pracę dyplomową (15). W planie umieszczona jest praktyka w łącznym wymiarze 8 tygodni, odpowiednio po 4 tygodnie na 4 oraz 6 semestrze studiów z przypisanymi 10 punktami ECTS. Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów wynosi 118. Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia wynosi 112. Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć w formie ćwiczeń, laboratoriów i projektów wynosi 132.

Jako prawidłowy ocenić trzeba okres trwania kształcenia (7 semestrów), a także dobór treści kształcenia, formy zajęć dydaktycznych i metod kształcenia. Umożliwiają one osiągnięcie efektów kształcenia określonych dla każdego przedmiotu, w tym dla przedmiotów do wyboru i dla danego poziomu kwalifikacji.

Na ocenianym kierunku istnieje dobra zgodność przyjętej punktacji ECTS z przepisami ustalającymi podstawowe wymagania w tym zakresie, również punktacja ta jest zgodna z Rozporządzeniem MNiSZW w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz.U. Nr 243, poz. 1445), a w szczególności z par. 5, tego rozporządzenia.

Uznać należy, że w aspekcie możliwości osiągania zakładanych celów i efektów kształcenia należyta jest organizacja procesu kształcenia dla poszczególnych form przewidzianych dla ocenianego kierunku kształcenia „mechanika i budowa maszyn” oraz dla realizowanego na tym kierunku praktycznym profilu studiów. Dla założonych efektów kształcenia właściwy jest także dobór form realizacji zajęć dydaktycznych z przedmiotów stanowiących zajęcia praktyczne. Na kierunku w roku akademickim 2011/2012 standardy kształcenia zostały zastąpione opisami efektów kierunkowych zdefiniowanymi dla poszczególnych kierunków

kształcenia, zgodnie z KRK (Dz.U. Nr 253, poz. 1520). W opisach tych określono wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, jakie uzyska student w trakcie zajęć praktycznych – tj. ćwiczeń z przedmiotów kierunkowych i specjalizacyjnych, a także praktyk zawodowych oraz w trakcie praktyk terenowych. Zajęcia dydaktyczne są prowadzone w formie: wykładów, ćwiczeń, laboratoriów, projektów i seminarium. Należy podkreślić, że dobór form realizacji zajęć przedmiotów praktycznych dotyczy odpowiedniego przygotowania zadań projektowych, zadań związanych z obliczeniami konstrukcji inżynierskich, opracowań technologicznych, analitycznych i obliczeniowych. W ocenie ekspertów system weryfikacji efektów kształcenia zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowanych ocen, a wymagania stawiane wobec studentów są wystandardyzowane. Podczas pierwszych zajęć w semestrze, studenci są informowani o stosowanym systemie ocen w ramach danego przedmiotu i warunkach jego zaliczenia. Studenci potwierdzili, że zarówno system ocen, jak i warunki zaliczenia są jednoznacznie określone i przestrzegane.

Należy uznać, że przyjęty na ocenianym kierunku „mechanika i budowa maszyn” system ECTS daje studentowi możliwość racjonalnego planowania studiów i zapewnia dostęp do oferty edukacyjnej innych uczelni krajowych i zagranicznych. Zapewnia też studentowi przejrzystość zasad studiowania i uznawalność uzyskanych osiągnięć.

Podczas spotkania studenci wyrazili opinię, iż prowadzone na ocenianym kierunku zajęcia pozwalają na zdobycie umiejętności praktycznych, które większość z nich będzie mogła wykorzystać w pracy zawodowej. Studenci bardzo pozytywnie ocenili sposób prowadzenie ćwiczeń oraz zajęć praktycznych w specjalistycznych laboratoriach, podczas których mają możliwość pracy na nowoczesnych maszynach, co w ich opinii ma duży wpływ na osiągnięcie efektów kształcenia.

W opinii studentów, stosowane metody dydaktyczne sprzyjają osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia. Organizacja procesu kształcenia pozwala na szeroki kontakt z praktyką gospodarczą, także za pośrednictwem dydaktyków zatrudnionych w różnych instytucjach gospodarczych.

Studenci posiadają wiedzę na temat systemu punktów ECTS. Uważają, że liczba punktów odpowiada nakładowi pracy potrzebnemu do osiągnięcia założonych efektów kształcenia. Studenci posiadają wiedzę o możliwości zaliczenia przedmiotów na podstawie punktów ECTS w ramach wymian studenckich.

Program kształcenia na ocenianym kierunku umożliwia indywidualizację programu kształcenia w oparciu o system punktów ECTS. Studenci mają możliwość wyboru specjalności, a także części przedmiotów w ramach modułu swobodnego wyboru w wymiarze godzin zgodnym z § 5 ust. 2 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. 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 oraz odnośnie studiów rozpoczętych od roku akademickiego 2012/2013 z § 5 ust. 2 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Program kształcenia przewiduje możliwość zdobycia minimalnej liczby punktów ECTS zgodnie z art. 164a ust.2 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Sekwencja przedmiotów w cyklu kształcenia jest odpowiednia. Jak podkreślono podczas spotkania, stopień trudności przedstawianych treści kształcenia narasta stopniowo i nie stwierdzono braków podstawowej wiedzy i umiejętności, podczas uczestnictwa w zajęciach zaawansowanych. Podczas spotkania z ZO PKA studenci w pełni potwierdzili tę opinię.

Praktyki zawodowe, zgodnie z obowiązującymi efektami kształcenia, w ramach wszystkich specjalności, stanowią integralną część procesu kształcenia. Ich organizację i realizację prowadzi Biuro Karier i Praktyk Studenckich. Odbywają się na podstawie porozumień pomiędzy Uczelnią, a wybranym przez studenta zakładem pracy. Miejscem praktyk są firmy państwowe i prywatne, w których prowadzona jest działalność gospodarcza: usługowa i produkcyjna w zakresie umożliwiającym realizację programu praktyk odpowiadającą specjalności kierunku mechanika i budowa maszyn i uzyskanie założonych efektów kształcenia. Praktyki są realizowane w okresie wakacyjnym w 4 oraz 6 semestrze studiów, w okresie wolnym od zajęć, w wymiarze 4 tygodni z przypisanymi 5 punktami ECTS, co daje łącznie 8 tygodni praktyk i 10 punktów ECTS. Student jest zobowiązany przedstawić Uczelni zgodę wybranego zakładu pracy na odbycie praktyki, a następnie najpóźniej dwa tygodnie przed rozpoczęciem praktyk, w formie pisemnej, zgłosić opiekunowi praktyk z ramienia Uczelni termin i miejsce odbywania praktyki. Obowiązki studenta i zakładu, w którym odbywa praktykę, jak również formę zaliczenia określa Regulamin praktyk. Prorektor może zaliczyć studentowi odbyte staże oraz pracę zarobkową jako praktykę, w tym także pracę za granicą, pod warunkiem, że jej charakter umożliwia uzyskanie założonych w programie efektów kształcenia. Warunkiem niezbędnym jest udokumentowanie faktu pracy.

Pozytywnie należy ocenić fakt, że opiekun praktyk niezapowiedzianie pojawia się w miejscu odbywania praktyk przez studentów, aby sprawdzić czy zajęcia powierzone studentowi w ramach praktyk mają związek z efektami kształcenia oraz czy student jest obecny w zakładzie, w którym odbywa praktyki. Nieobecności studenta na praktykach skutkują nie zaliczeniem praktyk.

Możliwe do osiągnięcia są efekty kształcenia określone dla tych praktyk. Obowiązujący system kontroli i zaliczania praktyk zawodowych zapewnia możliwość opanowania przez studenta umiejętności praktycznych.

W opinii studentów instytucje w których odbywają się praktyki zawodowe mają związek ze specyfiką kierunku oraz pozwalają na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Studenci pozytywnie ocenili dużą pomoc Biura Karier i Praktyk Studenckich w znalezieniu instytucji odbycia praktyk.

Studenci wiedzą, jakie umiejętności powinni posiadać po ukończeniu ocenianego kierunku studiów. Są świadomi aktualnych wymagań rynku pracy.

Studenci pozytywnie oceniają liczbę godzin przypisaną poszczególnym przedmiotom oraz organizację procesu kształcenia. W opinii studentów, formy prowadzenia zajęć sprzyjają aktywności i wzmagają kreatywność.

Podczas spotkania, studenci bardzo pozytywnie ocenili zajęcia laboratoryjne i projektowe, podczas których mają możliwość pracy na najnowszych maszynach sterowanych numerycznie.

Regulamin studiów Uczelni przewiduje możliwość indywidualizacji procesu kształcenia dla studentów niepełnosprawnych w formie indywidualnej organizacji studiów. Jak wskazuje § 6 ust. 2. Regulaminu studiów Uczelni, student będący osobą niepełnosprawną może zwrócić się do Rektora z wnioskiem o wyznaczenie dla niego opiekuna. Zadaniem opiekuna jest określanie, przedstawianie oraz dbanie o realizację szczególnych potrzeb studenta w zakresie organizacji i realizacji procesu dydaktycznego, w tym dostosowania warunków odbywania studiów do rodzaju niepełnosprawności. Zgodnie z §38 Regulaminu studiów studentom niepełnosprawnym posiadającym orzeczenie stopnia niepełnosprawności przysługuje prawo do uzyskiwania zaliczeń i składania egzaminów w formie alternatywnej. Zgodę na odbywanie egzaminów i zaliczeń w formie alternatywnej udziela Rektor.

Ponadto w §16, Regulamin studiów przewiduje również indywidualny program i plan studiów, zgodnie z którym student ma możliwość realizacji dodatkowych przedmiotów. Indywidualny plan i program studiów jest realizowany pod kierunkiem opiekuna naukowego powoływanego przez Rektora.

W obszarze kształcenia studentów niepełnosprawnych działa w ramach Uczelni Komisja do spraw rozpatrywania wniosków związanych z kształceniem i rehabilitacją leczniczą studentów niepełnosprawnych (Zarządzenie JM Rektora nr 49/2012) oraz Pełnomocnik Rektora ds. osób niepełnosprawnych. Do jego obowiązków należy zapoznanie się z oczekiwaniami, potrzebami i problemami studentów niepełnosprawnych oraz pomaganie im w procesie kształcenia, pomoc w usuwaniu barier w dostępie do zasobów edukacyjnych i informacyjnych Uczelni, zapoznanie kandydatów na studia z możliwością kształcenia na Uczelni osób niepełnosprawnych, współpraca z organizacjami rządowymi, pozarządowymi i samorządowymi wspierającymi osoby niepełnosprawne, pomoc w pozyskiwaniu wsparcia finansowego w ramach programów na rzecz osób niepełnosprawnych, reprezentowanie interesów studentów niepełnosprawnych przed organami uczelni i instytucjami zewnętrznymi, organizowanie i udział w warsztatach, seminariach i konferencjach dotyczących problematyki osób niepełnosprawnych.

Podczas spotkania studenci oznajmili, iż wiedzą o możliwości studiowania w ramach indywidualnej organizacji studiów, korzystają z tego przywileju głównie osoby aktywne zawodowo. Nie korzystają natomiast z możliwości indywidualizacji programu i planu studiów. Kwalifikacje na studia według indywidualnego programu studiów prowadzi Dziekan na wniosek studenta złożony przed rozpoczęciem semestru, biorąc pod uwagę, biorąc pod uwagę postępy w nauce, zainteresowania i zdolności studenta. Studenci obecni na spotkaniu z ZO PKA posiadają wiedzę o możliwości realizacji studiów w ramach indywidualnego programu studiów, jednak z niego nie korzystają. W opinii studentów korzystniejsze i bardziej atrakcyjne dla potencjalnych pracodawców jest ukończenie dwóch kierunków studiów.

- 2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość. Prowadzone zajęcia są realizowane zarówno metodami tradycyjnymi, jak i z wykorzystaniem nowoczesnych technik multimedialnych, w dobrze wyposażonych i utrzymanych salach i w bardzo dobrze wyposażonych specjalistycznych laboratoriach.

Obowiązujące na ocenianym kierunku plany i programy studiów zapewniają spójność efektów kształcenia, treści programowych oraz przewidzianych form zajęć i metod dydaktycznych. Z nimi należy jest powiązany i spójny program oraz wymiar zawodowych praktyk studenckich, termin i dobór miejsc ich realizacji.

Zarówno określone efekty kierunkowe jak i powiązane z nimi treści programowe stanowią spójną całość charakteryzującą się właściwą sekwencyjnością. Istotne jest przy tym, że właściwie dobrano formy i metody dydaktyczne, niezbędne do realizacji zamierzeń dydaktycznych w przyjętym w programie kształcenia.

W ocenie ekspertów jak i studentów kierunku „inżynieria środowiska” system weryfikacji efektów kształcenia zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowanych ocen, a wymagania stawiane wobec studentów są wystandaryzowane. Podczas pierwszych zajęć w semestrze, studenci są informowani o stosowanym systemie ocen w ramach danego

przedmiotu i warunkach jego zaliczenia. Studenci potwierdzili, że zarówno system ocen, jak i warunki zaliczenia są jednoznacznie określone i przestrzegane.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Realizowany program kształcenia umożliwia osiągnięcie przez studentów każdego z zakładanych celów i efektów kształcenia oraz uzyskanie zakładanej struktury kwalifikacji absolwenta. Studenci posiadają wiedzę o systemie punktów ECTS oraz o możliwościach indywidualizacji programu studiów, z których korzystają. Zaleca się zwiększenie wymiaru praktyk zawodowych.

2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy zajęć oraz stosowane metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

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

- 1) Liczba i jakość kadry dydaktycznej a możliwość zagwarantowania realizacji celów edukacyjnych programu studiów

Wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w § 14 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn zm.), tj.: *„Minimum kadrowe dla studiów pierwszego stopnia na określonym kierunku studiów stanowi co najmniej trzech samodzielnych nauczycieli akademickich oraz co najmniej sześciu nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora”* oraz § 13 pkt. 1, tj.: *„Do minimum kadrowego, o którym mowa w § 14, są wliczani nauczyciele akademicy zatrudnieni w uczelni na podstawie mianowania albo umowy o pracę, w pełnym wymiarze czasu pracy, nie krócej niż od początku semestru studiów”* a także § 13 pkt. 2, tj.: *„Nauczyciel akademicki może być wliczony do minimum kadrowego w danym roku akademickim, jeżeli osobiście prowadzi na danym kierunku studiów zajęcia dydaktyczne w wymiarze co najmniej 30 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku samodzielnych nauczycieli akademickich i co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych, w przypadku nauczycieli akademickich posiadających stopień naukowy doktora lub tytuł zawodowy magistra”*.

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, należy stwierdzić, iż wszystkie osoby zgłoszone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w art. 112a ustawy z dn. 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.).

Na podstawie analizy danych zamieszczonych w Raporcie Samooceny w Załączniku nr 5 „Część I. Minimum kadrowe i Część II. Pozostali nauczyciele akademicy” oraz informacji uzyskanych podczas wizytacji stwierdzono, że liczebność kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku jest odpowiednia, a struktura jej kwalifikacji nie budzi zastrzeżeń ze względu na reprezentowane dyscypliny i dorobek w obszarze wiedzy i dyscyplinach naukowych, do których odnoszą się cele i efekty kształcenia na kierunku ocenianym kierunku. Na kierunku „mechanika i budowa maszyn” zajęcia prowadziło 32 nauczycieli

akademickich, w tym 9 nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe (2 z tytułem profesora, 1 doktor habilitowany oraz 6 doktorów). Grupę pozostałych nauczycieli akademickich stanowi: 11 doktorów, 5 magistrów inżynierów i 7 magistrów.

Zespół Oceniający stwierdza, że struktura kwalifikacji i liczebność kadry dydaktycznej kierunku „mechanika i budowa maszyn” w pełni umożliwią osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.

- 2) Dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia

Zespół Oceniający zapoznał się z kwalifikacjami i dorobkiem naukowym kadry prowadzącej zajęcia na kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Jednostka przedstawiła listę obejmującą 32 nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów, w tym 9 nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe. Do minimum kadrowego zaliczonych zostało 9 pracowników, w tym w grupie profesorów i doktorów habilitowanych – 3 nauczycieli akademickich (2 z tytułem naukowym profesora i 1 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) oraz 6 doktorów. Grupę pozostałych nauczycieli akademickich stanowi 11 doktorów, 5 magistrów inżynierów i 7 magistrów. Spełnione są więc warunki określone w § 15.1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r.

W Załączniku nr 5 do niniejszego raportu wykazano, że wszyscy nauczyciele akademicy zaliczeni do minimum kadrowego posiadają dorobek naukowy w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych w dyscyplinach: inżynieria materiałowa oraz budowa i eksploatacja maszyn. Wszyscy nauczyciele akademicy zaliczeni do minimum kadrowego posiadają obszerny i aktualny dorobek z zakresu dyscyplin nauki, do których przyporządkowano efekty kształcenia na ocenianym kierunku (przedstawiony w Załączniku Nr 5 Część I). Wszyscy posiadają również długoletnie doświadczenie dydaktyczne. Również pozostałe osoby prowadzące zajęcia na studiach pierwszego stopnia posiadają kwalifikacje zgodne z dyscyplinami nauki, do których należą prowadzone przez nich przedmioty, oraz dorobek naukowy i/lub praktyczny z zakresu tych dyscyplin (co udokumentowano w Załączniku Nr 1 Część II). Generalnie, struktura kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku nie budzi zastrzeżeń ze względu na wymagane kwalifikacje naukowe i dorobek naukowy w obszarach wiedzy, do których odnoszą się efekty kształcenia zdefiniowane w programie studiów na wizytowanym kierunku. Pewnym mankamentem jest aktualnie brak kadry do dwóch nieuruchomionych dotąd specjalności: Eksploatacja samolotów i śmigłowców, oraz Budowa samolotów i śmigłowców.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich zaliczonych do minimum kadrowego, do liczby studentów kierunku „mechanika i budowa maszyn” wynosi $9 : 195 = 1 : 21,7$ i jest większy niż $1 : 60$, co jest zgodne z § 17.1 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 października 2011r. Dorobek naukowy i kwalifikacje dydaktyczne kadry, zwłaszcza tworzącej minimum kadrowe, są adekwatne do realizowanego programu i zakładanych efektów kształcenia. Stwierdzono tylko jeden przypadek budzącej wątpliwości obsady przedmiotu „elektrotechnika i elektronika samochodowa” (wykład: 30 godz.) przez doktora nauk społecznych.

Członkowie ZO przeprowadzili hospitacje 9 zajęć dydaktycznych, w tym 3 wykładów i 6 ćwiczeń projektowych. Możliwość wyboru rodzaju hospitowanych zajęć była ograniczona przez obowiązujący w czasie wizytacji rozkład zajęć. Wykłady były prowadzone w sposób tradycyjny z wykorzystaniem (w różnym stopniu), slajdów wyświetlanych z rzutnika multimedialnego. Sale wykładowe są dostosowane do liczby studentów, odpowiednio wyposażone i utrzymane. Ćwiczenia projektowe były prowadzone w salach, Przygotowanie, kompetencje, sposób prowadzenia i kontakt prowadzących ze studentami oceniono jako dobry i bardzo dobry. Treść zajęć we wszystkich przypadkach była zgodna z sylabusami przedmiotów. Szczegółowy opis i ocenę hospitowanych zajęć zamieszczono w Załączniku 6. Na podstawie analizy umów o pracę informacji uzyskanych w czasie wizytacji można stwierdzić, iż minimum kadrowe charakteryzuje się stabilnością. Nauczyciele akademicy są zatrudnieni w uczelni od kilku lat (5 osób od uruchomienia kierunku, 3 osoby od 3 lat i 1 osoba od 2 lat), a większość umów o pracę została zawarta na czas nieokreślony. Liczba nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe nie ulegała w ostatnich latach zmianie. Na tej podstawie można jednoznacznie stwierdzić, iż Uczelnia posiada na ocenianym kierunku stabilny trzon kadrowy.

- 3) Jednostka prowadzi politykę kadrową sprzyjającą podnoszeniu kwalifikacji i zapewnia pracownikom warunki rozwoju naukowego i dydaktycznego, w tym także przez wymianę z uczelniami i jednostkami naukowo-badawczymi w kraju i zagranicą.

PWSZ w Zamościu jest Uczelnią młodą. Dotyczy to w szczególności kierunku kształcenia „mechanika i budowa maszyn”, który uruchomiono w roku akademickim 2008/2009. Jest to pierwszy i dotąd jedyny kierunek studiów z obszaru nauk technicznych prowadzony na Uczelni. Polityka kadrowa uczelni prowadzona jest w kierunku pozyskiwania pracowników o najwyższych kwalifikacjach potwierdzonych tytułami, stopniami naukowymi oraz zawodowymi. Kadra pracowników samodzielnych Uczelni to przede wszystkim profesorowie uniwersytetów, politechnik i akademii: UMCS, KUL, Uniwersytetu Przyrodniczego, Politechniki Lubelskiej, Politechniki Rzeszowskiej, Akademii Wychowania Fizycznego J. Piłsudskiego w Białej Podlaskiej, a także uczelni zagranicznych, w tym Politechniki Lwowskiej i Uniwersytetu im. Łesi Ukrainki w Łucku.

Rozwój naukowej kadry wiąże się dotąd głównie z pracami badawczymi realizowanymi w macierzystych uczelniach pracowników. Uruchomienie laboratoriów Centrum Badań i Transferu Technologii PWSZ w Zamościu umożliwia stopniowe przenoszenie badań własnych i realizowanych na rzecz podmiotów gospodarczych do PWSZ w Zamościu. Sprzyjało to będzie w przyszłości rozwojowi karier naukowych w oparciu o tutejszą Uczelnię oraz jej struktury. Postępujący rozwój współpracy z przemysłem powinien także zaowocować wspólnymi pracami badawczo – naukowymi i poszerzeniem dorobku zawodowego kadry ocenianego kierunku.

Uczelnia aktywnie wspiera rozwój nauczycieli akademickich poprzez organizację konferencji i seminariów naukowych, dofinansowanie udziału pracowników w konferencjach naukowych oraz publikację prac badawczych, również we własnym wydawnictwie naukowym „OFFICINA SIMONIDIS”.

Uczelnia wspiera rozwój współpracy międzynarodowej pracowników kierunku, między innymi z Welding and Joining Research Institute Osaka University, Technical University of

Kosice, University of Applied Science w Zwickau, Polytechnic National University of Lviv w ramach której cztery osoby wyjechały na krótkoterminowe staże na uczelniach zagranicznych a dwóch profesorów uczelni zagranicznych wizytowało PWSZ w Zamościu. Jest także prowadzona współpraca naukowa oraz dydaktyczna z ośrodkami krajowymi, między innymi: Politechniką Częstochowską, Instytutem Chemii Przemysłowej, Politechniką Lubelską Uniwersytetem Techniczno – Przyrodniczym w Bydgoszczy.

Realizowane są także staże zawodowe i naukowo-badawcze w firmach, na w ramach projektu pt.: „Nauka dla biznesu, biznes dla nauki”. Transfer wiedzy. Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw.

Na podstawie & 69 ust.5 Statutu PWSZ w Zamościu, powołana uchwałą nr 204/XVIII/2012 Senatu Uczelni „Komisja Oceniająca” prowadzi ocenę nauczycieli akademickich obejmującą działalność organizacyjną, dydaktyczną, naukową i wdrożeniową, kończącą się ilościowymi ocenami cząstkowymi i wnioskami dotyczącymi dalszego zatrudnienia. Wyniki przeprowadzonej w 2012 roku oceny pracowników dydaktycznych Instytutu Przyrodniczo – Technicznego zostały przedstawione Senatowi, dyrektorowi Instytutu i ocenianym pracownikom. Procedura, kryteria oceny i sposób upowszechniania jej wyników oceniono jako prawidłowe i przejrzyste.

Spotkanie z nauczycielami akademickimi

W spotkaniu uczestniczyło 18 nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na wizytowanym kierunku. Na wstępie przewodniczący Zespołu Oceniającego ustosunkował się do oceny procesu kształcenia, wdrażania systemu KRK i procesu weryfikacji jakości kształcenia. W dyskusji poruszono m.in. następujące zagadnienia: jakości kształcenia, niskiego poziomu kandydatów po szkołach średnich, programu kształcenia, (system nie musi być standardowy w całej Polsce, ale musi być logicznie sformułowany). W odniesieniu do wprowadzonych w ostatnim okresie zmian w systemie kształcenia większość dyskutantów formułowała opinie krytyczne. Wyrażono krytyczne opinie na temat zmian w prawie o szkolnictwie wyższym, w szczególności zbyt krótkiego okresu na habilitację. Skrytykowano zbyt szybkie tempo zmian związanych z wprowadzeniem KRK i biurokratyzację procesu dydaktycznego utrudniającą rzetelną pracę. Pozytywnie wypowiedano się na temat warunków pracy (dobra baza laboratoryjna, wyjazdy na konferencje, wspieranie publikacji z afiliacją szkoły) i polityki kadrowej władz Instytutu i Uczelni oraz perspektyw rozwoju kierunku PWSZ w Zamościu. Spotkanie trwało około 60 minut.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

- 1) Liczba i kwalifikacje pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących zajęcia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” są wystarczające dla realizacji celów edukacyjnych programu kształcenia i odpowiada przepisom prawnym.
- 2) Do minimum kadrowego zaliczono 9 nauczycieli akademickich, w tym w grupie profesorów i doktorów habilitowanych 3 nauczycieli akademickich (2 z tytułem naukowym profesora i 1 ze stopniem naukowym doktora habilitowanego) oraz 6 doktorów. Stosunek liczby nauczycieli akademickich, stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów na ocenianym kierunku wynosi 1 : 21,7 Wszystkie osoby zaliczone do minimum kadrowego spełniają warunki określone w § 13 ust. 3 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa

Wyższego z dnia 5 października 2011 r. w sprawie warunków prowadzenia studiów na określonym kierunku i poziomie kształcenia (Dz. U. Nr 243, poz. 1445 z późn. zm.). Spełnione są zatem formalne warunki dotyczące liczebności minimum kadrowego dla studiów pierwszego i drugiego stopnia na ocenianym kierunku. Kwalifikacje dydaktyczne i dorobek naukowy kadry prowadzącej zajęcia dydaktyczne (w sumie 32 osoby) i obsada zajęć (z wyjątkiem obsady wykładów z przedmiotu „elektrotechnika i elektronika samochodowa”) są adekwatne do realizowanego programu i umożliwiają uzyskanie zakładanych efektów kształcenia.

3) Władze Uczelni i Instytutu dbają o odpowiedni rozwój kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

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

Siedzibą Instytutu Przyrodniczo - Technicznego jest budynek dydaktyczny o łącznej powierzchni użytkowej 1780 m² i kubaturze 8199 m³, zlokalizowany na 0,5 ha działce przy ul. J. Zamoyskiego 64 otrzymany od Miasta Zamość w 2006 roku. W latach 2009-2011 został rozbudowany i zmodernizowany w ramach dwóch Programów Operacyjnych UE (nakłady 20,4 mln zł). Jest w pełni przystosowany do prowadzenia procesu kształcenia dla osób niepełnosprawnych. Wykorzystywane w procesie dydaktycznym aule i sale wykładowe to:

1. Aula – 150 m² – 120 miejsc – tablica interaktywna, projektor , telewizor o dużym ekranie, system nagłośnieniowy.
2. Sala wykładowa 101 – 80 m²- 80 miejsc – projektor z ekranem, telewizor
3. Sala wykładowa 201 – 80 m²- 80 miejsc – projektor z ekranem, telewizor
4. Sale ćwiczeniowe – 113, 114, 213 i 214 – każda po 40 m² i po 25 miejsc, wyposażone w projektory z ekranami,
5. Sale 203 i 204 - po 40 m² i po 17 stanowisk komputerowych z niezbędnym oprogramowaniem (Solid Edge ST2, LabView, Mathematica 7.0, Statistica, CATIA V5, Weldware, LabKit Pak ArcGIS).

Laboratoria wykorzystywane w procesie dydaktycznym (ul. J. Zamoyskiego 64):

- Laboratorium Sekcji Badań Materiałowych i Technologii – trzy sale o powierzchni po 120 m² każda, pojemność po 25 miejsc- doskonałe i nowoczesne wyposażenie,
- Laboratorium Sekcji Paliw i Energii – sala 80m² – 20 miejsc - doskonałe i nowoczesne wyposażenie.

W ramach programu Rozwój Polski Wschodniej utworzono także laboratoria w dzierżawionych pomieszczeniach Centrum Kształcenia Praktycznego przy ulicy Szczebrzeskiej 41.

Laboratoria wykorzystywane w procesie dydaktycznym w dzierżawionych pomieszczeniach Centrum Kształcenia Praktycznego przy ulicy Szczebrzeskiej 41 wyposażone w ramach programu Rozwój Polski Wschodniej:

- Laboratorium Sekcji Spajalnictwa i Inżynierii Powierzchni – dobre wyposażenie,
- Laboratorium Sekcji Obrabiarek Sterowanych Numerycznie – dobre wyposażenie,
- Laboratorium Sekcji Badań Pojazdów i Silników - doskonałe i nowoczesne wyposażenie, np. hamownia podwoziowa - MAHA LPS 3000, tor pomiarowy do badania dynamiki pojazdów.

Dzierżawione laboratoria od Centrum Kształcenia Praktycznego w Zamościu oraz Politechniki Lubelskiej.

- Sala 1M w CKP powierzchnia 110m², 16 miejsc
- Pracownia napraw bieżących w CKP powierzchnia 180m², 16 miejsc
- Pracownia elektrotechniki i elektroniki w CKP powierzchnia 80m², 18 miejsc
- Pracownia elektroniki i elektrotechniki pojazdów samochodowych w CKP powierzchnia 44m², 16 miejsc
- Laboratorium przetwórstwa i obróbki tworzyw w Politechnice Lubelskiej, 16 miejsc
- Laboratorium obróbki plastycznej metali w Politechnice Lubelskiej, 16 miejsc

PWSZ w Zamościu w 2012 roku na potrzeby laboratoriów kierunku Mechanika i budowa maszyn zakupiła budynek z halą o powierzchni 1000m² zlokalizowany na działce o powierzchni blisko 4000m², który jest modernizowany w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej za kwotę 13,5 mln zł. Bardzo dobra baza laboratoryjna z nowoczesnym wyposażeniem.

Biblioteka PWSZ w Zamościu powstała w grudniu 2005 r. i tworzona była od podstaw. Biblioteka mieści się w budynku Instytutu Humanistycznego przy ul. Hrubieszowskiej 24. Zajmuje trzy pomieszczenia o łącznej powierzchni ok. 140 m², w tym wypożyczalnia, magazyn zbiorów oraz nowoczesna czytelnia z 20 miejscami do pracy indywidualnej oraz 8 stanowiskami komputerowymi. Studenci mają swobodny, bezpłatny dostęp do sieci Internet, jak również innych programów edukacyjnych (słowniki językowe, edytory tekstu). Biblioteka do chwili obecnej zgromadziła ponad

11 135 woluminów wydawnictw zwartych. woluminów książek (dla mechaniki i budowy maszyn tylko 268 pozycje).

Biblioteka posiada 62 roczniki czasopism oprawnych oraz ok. 1400 numerów czasopism nieoprawnych. Ponadto w Bibliotece gromadzi się zbiór materiałów audiowizualnych (kasety magnetofonowe, płyty CD, DVD). Profil gromadzenia zbiorów dostosowany jest do charakteru Uczelni i poszczególnych kierunków i obejmuje wydawnictwa z zakresu przedmiotów humanistycznych: politologii, filologii polskiej, filologii obcych (angielskiej, rosyjskiej, romańskiej), a także matematyki oraz mechaniki i budowy maszyn. Biblioteka dysponuje stale uzupełnianym, aktualnym księgozbiorem. Biblioteka wykorzystuje program biblioteczny LIBRA 2000, w którym skatalogowany jest cały księgozbiór. Katalog udostępniany jest w sieci Internet. Czytelnicy mają możliwość sprawdzania konta oraz rezerwacji książek on-line. Nie ma istotnych braków jeśli chodzi o skrypty i podstawowe książki, natomiast brak jest całkowicie czasopism technicznych z zakresu mechaniki i budowy maszyn, np. Mechanik, Przegląd Mechaniczny, itp. Podsumowując wolumin biblioteki wymaga uzupełnienia o czasopisma techniczne dotyczące realizowanych specjalności.

W opinii studentów, Uczelnia dysponuje odpowiednią infrastrukturą dydaktyczną i naukową. Sale wykładowe, pracownie i laboratoria dostosowane są do liczebności grup studenckich. Na wyposażeniu sal znajdują się rzutniki multimedialne. W budynku jest dostęp do bezprzewodowego Internetu, utrudniony jest natomiast dostęp do stanowisk komputerowych. W księgozbiore Biblioteki dostępna jest literatura wymagana przez prowadzących. Ogólne funkcjonowanie biblioteki i czytelnia, studenci określają jako bardzo dobre. Podkreślenia wymaga fakt, iż biblioteka Uczelni współpracuje również z innymi bibliotekami, co jest pomocne w sytuacji braku konkretnej pozycji w wypożyczalni.

Warta podkreślenia jest dodatkowa opieka studentów niepełnosprawnych, którą zapewnia Uczelnia na mocy Zarządzenie nr 48/2012 JM Rektora PWSZ w Zamościu z dnia 28.11.2012r. w sprawie kształcenia i rehabilitacji leczniczej studentów niepełnosprawnych.

Paragraf 2 wyżej wspomnianego dokumentu przewiduje możliwość wypożyczenia sprzętu ułatwiającego studiowanie (np. laptopy, drukarki, skanery, dyktafony), zakup przedmiotów ułatwiających lub umożliwiających naukę (w szczególności są to okulary, aparaty słuchowe, programy komputerowe, pamięć przenośna, podręczniki), dofinansowania kosztów leczenia i rehabilitacji poprzez dopłatę do zakupu leków i sprzętu leczniczego, dopłata do kosztów dojazdu na Uczelnię, pokrycie kosztów zakwaterowania dla studentów mieszkających poza Zamościem, opłacanie opieki sprawowanej przez asystenta dla studentów z ograniczoną możliwością poruszania się.

Studenci podczas spotkania z ZO PKA pozytywnie ocenili sposób realizacji praktyk na ocenianym kierunku. Ze studentami odbyło się spotkanie z Władzami Uczelni w celu przedstawienia zasad odbywania praktyk. Studenci zwrócili uwagę na duże wsparcie ze strony Biura Karier oraz Uczelni w zakresie znalezienia instytucji odbycia praktyk. W opinii studentów instytucje w których odbywają się praktyki zawodowe mają związek ze specyfiką kierunku oraz pozwalają na osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia. Miejscem praktyk są firmy państwowe i prywatne, w których prowadzona jest działalność gospodarcza: usługowa i produkcyjna w zakresie umożliwiającym realizację programu praktyk odpowiadającą specjalności kierunku mechanika i budowa maszyn i uzyskanie założonych efektów kształcenia.

W budynku PWSZ wprowadzono rozwiązania zapewniające dostęp do infrastruktury dydaktycznej osobom niepełnosprawnym (windy, toalety, podjazdy). Przy budynku dydaktycznym wyznaczono sześć specjalnym miejsc parkingowy dla samochodów osób niepełnosprawnych.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego: w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego

Baza materialna Uczelni jest nowa, nowoczesna i nadal modernizowana. Zapewnia ona osiągnięcie końcowych efektów kształcenia na ocenianym kierunku studiów, a także uwzględnia w pełni potrzeby osób niepełnosprawnych. Wolumin biblioteki wymaga uzupełnienia o czasopisma techniczne dotyczące realizowanych specjalności. Należy również umożliwić studentom szerszy dostęp do stanowisk komputerowych.

Infrastruktura dydaktyczna oraz naukowa sprzyja osiąganiu zakładanych efektów kształcenia właściwych dla specyfiki kierunku.

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

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Szymona Szymonowica w Zamościu jest uczelnią typu zawodowego i na kierunku „mechanika i budowa maszyn” realizuje profil praktyczny, stąd nie ma obowiązku prowadzenia prac naukowych. Jednak jako cel nadrzędny przyjęto także realizację misji badawczej w połączeniu z transferem technologii i produktów do gospodarki. Szkoła powołała do tego celu Konwent skupiający przedstawicieli organów państwowych, organów samorządu terytorialnego i zawodowego, renomowanych przedsiębiorstw, instytucji i organizacji współpracujących z uczelnią, osób fizycznych zasłużonych dla Uczelni lub społeczności lokalnej.

Nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na kierunku Mechanika i budowa maszyn dotychczas prowadzili badania naukowe głównie w Uczelniach stanowiących podstawowe

miejsce pracy. PWSZ mając nowoczesne laboratoria oraz Centrum Badań i Transferu Technologii zachęca ich do prowadzenia badań także w Zamościu., a ich wyniki są prezentowane na konferencjach naukowych oraz publikowane w czasopismach naukowych krajowych i zagranicznych. W realizowanych programach badawczych zaczynają także uczestniczyć studenci Kierunku, zwłaszcza zorganizowani w Kole Naukowym Diagnostów Samochodowych, a wyniki ich pracy badawczej będą zgłaszane do prezentacji na konferencjach naukowych (XVII Międzynarodowa Konferencja „Komputerowe Systemy Wspomagania Nauki, Przemysłu i Transportu” TransComp 2013 zgłoszona praca naukowa autorstwa promotorów i absolwentów kierunku pt. "Projekty koncepcyjne zmian konstrukcyjnych urządzeń rolniczych zwiększających ich funkcjonalność", „Przystawka pomiarowa do wyznaczania masowego momentu bezwładności silnika ciągnika rolniczego na konferencję „Aktualne problemy mechaniki w rolnictwie”, Kijów 16-17 października 2013). Rezultaty prac w zakresie inżynierii powierzchni zostały przedstawione w dwóch zagranicznych czasopismach naukowych:

„Wear resistance and microstructure of PTA deposited Ni-Co-based coatings”. *Frontier of Applied Plasma Technology* 2012, vol. 5, No. 1., s. 32.

„A comparative study of electrochemical properties of metallic glasses and weld overlay coatings.” *Vacuum* 2013, vol. 88, s. 118.

Zrealizowano 5 projektów badawczych w zakresie tematyki odnawialnych źródeł energii i 3 projekty w zakresie inżynierii powierzchni. Były prowadzone także prace wspólnie z klastrami: Klastrem Meblarskim Polski Wschodniej, Wschodnim Klastrem Energetycznym i Wschodnim Klastrem ICT.

Nauczyciele akademicki prowadzący zajęcia na Kierunku byli autorami oraz współautorami 27 publikacji naukowych afiliowanych przez PWSZ w Zamościu:

Wydatki poniesione badania naukowe w latach 2010-2013 i przewidziane na 2014 rok wynoszą 21.423.327 zł, w tym z realizacji projektu EFRR PO RPW 21.242.038 zł na zakup maszyn, urządzeń i sprzętu komputerowego.

Prowadzone przez nauczycieli akademickich badania naukowe mają wpływ na proces kształcenia. Publikowane prace naukowe służą uzupełnianiu treści wykładów i ćwiczeń o zagadnienia aktualne naukowo oraz istotne ze względu na zastosowania przemysłowe. Prowadzone badania naukowe skutkują także podniesieniem poziomu naukowego kadry dydaktycznej. Takie podejście Szkoły przy realizacji profilu praktycznego zasługuje na uznanie.

Studenci uczestniczą w badaniach naukowych głównie poprzez działalność w Kołach Naukowych. Na Uczelni działają dwa studenckie koła naukowe bezpośrednio związane z kierunkiem mechanika i budowa maszyn: Koło Diagnostów Samochodowych, Koło Innowacji Technologicznych.

Koła naukowe podejmują działania związane z udziałem ich członków w konferencjach naukowych, badań i projektów, które mają odzwierciedlenie w tematach realizowanych prac inżynierskich. W planach Wydawnictwa „OFFICINA SIMONIDIS” jest coroczny tom doniesień opartych na najlepszych pracach absolwentów uczelni. W ramach działalności wydawniczej Uczelni ukazuje się czasopismo studenckie „Skafander”. Spełnia ono ważną rolę w rozwoju redaktorskich i dziennikarskich zainteresowań studentów Uczelni, także studentów kierunku Mechanika i budowa maszyn. Ze względu na stosunkowo krótki okres od uruchomienia Kierunku, opieka naukowa nad studentami zaowocowała nielicznymi publikacjami naukowymi, których współautorami byłiby studenci Kierunku.

Studenci pozytywnie oceniają współpracę z innymi instytucjami z regionu. Koła Naukowe

angażują się w organizację konferencji, szkoleń oraz innych wydarzeń mających na celu zdobycie oraz pogłębienie wiedzy z zakresu mechaniki. Studenci podczas spotkania entuzjastycznie oceniali działania kół naukowych, które ich zdaniem wzbogacają ofertę dydaktyczną Uczelni. Członkowie Kół Naukowe zaznaczają, że w porozumieniu z władzami Uczelni podejmują współpracę z coraz większą liczbą firm bezpośrednio związanymi z kierunkiem studiów.

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego : nie podlega ocenie

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryterium szczegółowego.

Prowadzone przez nauczycieli akademickich badania naukowe mają pozytywny wpływ na proces kształcenia. Publikowane prace naukowe służą uzupełnianiu treści wykładów i ćwiczeń o zagadnienia aktualne naukowo oraz istotne ze względu na zastosowania przemysłowe. Prowadzone badania naukowe skutkują także podniesieniem poziomu naukowego kadry dydaktycznej. Studenci uczestniczą w pracach naukowo-badawczych poprzez działalność w kole naukowym.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

- 1) Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów;

Rekrutacja na studia na kierunek Mechanika i budowa maszyn odbywa się zgodnie z art.169 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z póź. zm.) System rekrutacji kandydatów na studia wynika z corocznych uchwał Senatu. Dotyczą one zasad rekrutacji na poszczególne kierunki/specjalności oraz limitów przyjęć kandydatów na pierwszy rok studiów. Senat raz na trzy lata określa także zasady przyjęć laureatów i finalistów olimpiad stopnia centralnego na kierunki studiów pierwszego stopnia prowadzone na Uczelni. Rekrutacja na studia prowadzona jest przez Uczelnianą Komisję Rekrutacyjną powoływaną przez Rektora. Przewodniczącym Komisji jest Prorektor. Informacje dla kandydatów na studia w sposób ciągły dostępne są na stronie internetowej Uczelni. Zawierają one w szczególności pełną wersję uchwały rekrutacyjnej określającej warunki i tryb rekrutacji na kierunki studiów prowadzone na Uczelni oraz syntetyczną informację o sylwetce absolwenta i planach studiów. Kryteria przyjęć kandydatów na studia opisane są w sposób zrozumiały i klarowny. Rekrutacja na ocenianym kierunku uwzględnia zasadę równych szans i nie wprowadza regulacji dyskryminujących jakąkolwiek grupę kandydatów. Zasady i procedury rekrutacji studentów są przejrzyste, uwzględniają zasadę równych szans i zapewniają właściwą selekcję kandydatów na dany kierunek studiów

- 2) system oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen;

Poza zaliczeniami i egzaminami końcowymi, wiedza i umiejętności są weryfikowane na bieżąco podczas zajęć za pomocą kolokwiów, referatów oraz prac zaliczeniowych. System

ocen w opinii studentów jest obiektywny i przejrzysty. Wymagania nowego programu studiów opartego o Krajowe Ramy Kwalifikacji są wystandardyzowane. Według studentów, warunki i forma zaliczenia końcowego są powszechnie znane i obowiązują wszystkich studentów jednakowo. Studenci pozytywnie oceniają sposób formułowania ocen przez prowadzących. Ponadto studenci podkreślali fakt, że nauczyciele akademicy wymagają od nich przede wszystkim umiejętności logicznego myślenia oraz wykorzystywania dostępnych możliwości, a dzięki prowadzeniu zajęć przez praktyków w danych dziedzinach osiągnięcie specjalistycznych umiejętności jest ułatwione.

Podczas spotkania z ZO studenci stwierdzili, że są oceniani obiektywnie, na podstawie swoich umiejętności oraz mają zapewnioną możliwość wglądu do swoich prac w celu uzyskania informacji na temat popełnionych błędów. Wymagania oraz forma weryfikacji efektów kształcenia jest przedstawiana na pierwszych zajęciach dydaktycznych przez prowadzących, ponadto informacje na ten temat są dostępne na stronie internetowej oraz w dziekanacie.

System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się, zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość oraz obiektywizm formułowania ocen. Poza zaliczeniami i egzaminami końcowymi, wiedza i umiejętności są weryfikowane na bieżąco podczas zajęć za pomocą kolokwium, referatów oraz prac zaliczeniowych.

- 3) struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów;

Studenci podczas spotkania z ZO wykazali zainteresowanie tematyką mobilności studenckiej. Uczelnia wspiera mobilność studencką związaną z możliwościami systemu punktacji ECTS. Na ocenianym kierunku jest możliwość skorzystania z programu wymiany międzyuczelnianej w ramach programu Erasmus oraz w ramach innych umów bilateralnych. Dość duże jest zainteresowanie studiami na Uczelni młodzieży z Ukrainy. Na kierunku „mechanika i budowa maszyn” studiuje obecnie kilkanaście osób z Ukrainy. W opinii ZO potwierdzonej przez studentów działania podejmowane przez Uczelnię w celu popularyzacji wymiany międzynarodowej i krajowej są odpowiednie i widoczne. Jednak dotychczas tylko czterech studentów uczestniczyło w wymianie międzynarodowej w ramach programu ERASMUS (po 2 osoby w roku 2011 i 2012). Jako główną przyczynę niewielkiej mobilności studenci kierunku wymieniają trudną sytuację finansową swoich rodzin i brak tradycji związany z krótkim okresem istnienia kierunku i Uczelni, podkreślając jednocześnie widoczny wzrost zainteresowania tą problematyką.

Podczas spotkania studenci wyrazili opinię, iż poziom nauczania języków obcych oraz oferta lektoratów jest dostosowana do wymiany międzynarodowej oferowanej przez Uczelnię. Również struktura i organizacja programu ocenianego kierunku studiów sprzyja krajowej i międzynarodowej mobilności studentów.

W zakresie współpracy międzynarodowej, należy stwierdzić iż ma ona wpływ na możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia na ocenianym kierunku. Organizowane praktyki zagraniczne oraz wymiany międzynarodowe w ramach studiów są powiązane ze specyfiką ocenianego kierunku, w związku z czym są pomocne dla osiągania zakładanych efektów kształcenia.

- 4) system pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej sprzyja rozwojowi naukowemu, społecznemu i zawodowemu studentów oraz skutecznemu osiągnięciu założonych efektów kształcenia.

Studenci podczas spotkania z ZO PKA pozytywnie ocenili system opieki naukowej i dydaktycznej. Studenci pozytywnie oceniają kontakt z prowadzącymi zajęcia. Każdy nauczyciel akademicki ma wyznaczone godziny konsultacji, w czasie których pozostaje do dyspozycji studentów. Studenci podczas spotkania z Zespołem Oceniającym podkreślili, że mają możliwość korzystania z komunikacji elektronicznej z prowadzącymi. Studenci pozytywnie wypowiadali się o kontakcie z władzami Wydziału oraz dziekanatem. Ich zdaniem w każdej sytuacji, w której student potrzebuje pomocy lub rady dotyczącej procesu kształcenia może liczyć na bezpośredni kontakt z Dziekanem. Studenci bardzo pozytywnie oceniali kontakt z opiekunem roku, który przekazuje im wszelkie istotne informacje dotyczące procesu kształcenia, oraz jest pomocny w sytuacjach problematycznych związanych z życiem studenckim. Studenci posiadają informacje o procedurze dyplomowania.

Podczas spotkania, studenci podkreślili że znane są im treści kart przedmiotów, zamieszczonych na stronie internetowej Uczelni. Wspomniane karty zawierają podstawowe elementy, takie jak treści programowe, sugerowaną literaturę, formę zaliczenia przedmiotu oraz zakładane efekty kształcenia. W opinii studentów, wskazane treści programowe znajdują odzwierciedlenie w prowadzonych zajęciach dydaktycznych, natomiast wskazana literatura jest przeważnie aktualizowana na bieżąco. Materiały dydaktyczne, głównie literatura wskazane w kartach przedmiotów i sylabusach są, w opinii studentów, pomocne do realizacji zakładanych efektów kształcenia

Zgodnie z Regulaminem przyznawania świadczeń pomocy materialnej studentom Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu, istnieje możliwość ubiegania się o stypendium Rektora dla najlepszych studentów, które może być przyznane studentom w liczbie nie przekraczającej 10% studentów danego kierunku, co jest zgodne z art. 174 ust. 4 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym. Należy jednak zwrócić uwagę, iż zgodnie z § 29 zasady przyznawania wspomnianego stypendium są skonstruowane w sposób szczególnie premiujący osiągnięcie wysokich wyników w procesie kształcenia – osiągnięciu wysokiej średniej ocen, o czym świadczy fakt, że za samą średnią student może uzyskać 50 punktów, a za osiągnięcia naukowe, artystyczne i sportowe odpowiednio maksymalnie po 25 punktów i 30.

Ponadto na Uczelni przyznawane jest rokrocznie stypendium z funduszu Rektora dla osób wyróżniających się osiągnięciami naukowymi, bądź działalnością akademicką. W opinii studentów, przedstawionej podczas spotkania, obowiązujące zasady stypendium Rektora jako stypendium motywacyjnego są odpowiednie i wystarczająco motywują do osiągania wysokich wyników w nauce i lepszych efektów kształcenia.

Przyznawanie świadczeń pomocy materialnej odbywa się na podstawie Regulaminu pomocy materialnej studentom Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Szymona Szymonowica w Zamościu, przewidującego wszystkie rodzaje świadczeń pomocy materialnej przewidziane w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym. Podział dotacji ze środków funduszu pomocy materialnej jak i proporcje podziału funduszy pomiędzy stypendiami są zgodne z art. 174 ust. 4 Ustawy. Na wniosek Rady Samorządu Studenckiego Dziekan przekazał uprawnienia w zakresie przyznawania pomocy materialnej Komisji Stypendialnej, w skład której wchodzi trzech przedstawicieli studentów oraz dwóch pracowników Uczelni.

Decyzje stypendialne wydawane są odpowiednio przez Komisję Stypendialną i Odwoławczą Komisję Stypendialną i są one zgodne z wymogami art. 107 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Kryteria przyznawania stypendium specjalnego, stypendium socjalnego oraz zapomogi są zgodne z przepisami ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym oraz Ustawy o świadczeniach rodzinnych. Uczelnia monitoruje obowiązujący stan prawny i dokonuje na bieżąco stosownych zmian wynikających ze zmian legislacyjnych.

Podczas spotkania z zespołem oceniającym studenci wyrazili pozytywną opinię na temat warunków socjalnych oferowanych przez Uczelnię w domach studenckich.

Członkowie organizacji studenckich cenią sobie współpracę z władzami Uczelni. Relacje te mają charakter partnerski i otwarty na podejmowanie nowych działań. Jak wskazali przedstawiciele samorządu studenckiego, Uczelnia stara się merytorycznie i finansowo wspierać organizowane przez samorząd przedsięwzięcia. Samorząd studencki posiada własne pomieszczenie z dobrym wyposażeniem komputerowym, co w opinii przedstawicieli samorządu jest wystarczające dla prowadzonej działalności. W kwestii finansowania działalności kół naukowych oraz samorządu studenci nie zgłaszają zastrzeżeń.

Studenci mają zapewnione wsparcie ze strony uczelnianego Biura Karier. Studenci mają możliwość zasięgnięcia porady związanej z doбором ścieżki kształcenia a także mogą skonsultować lub uzyskać pomoc w przygotowaniu dokumentów aplikacyjnych o pracę. Ponadto Biuro Karier, posiada uprawnienia biura pośrednictwa pracy i w związku z tym prowadzi stronę internetową, zawierającą skatalogowane oferty pracy, praktyk oraz staży.

Na podstawie opinii przedstawionych przez studentów podczas spotkania z ZO PKA należy stwierdzić, że studenci są bardzo zadowoleni z opieki naukowej, dydaktycznej i materialnej. Zarówno władze Uczelni, jak i inni pracownicy Uczelni pozytywnie odnoszą się do studentów i oferują swoje wsparcie.

W zakresie systemu rozpatrywania wniosków i rozstrzygania skarg, w sytuacjach problematycznych, władze Uczelni i Wydziału w miarę możliwości spotykają się z zainteresowanymi i analizują zgłaszane wnioski lub skargi. Podczas spotkania, nie zgłoszono żadnych zastrzeżeń w tym zakresie. Studenci zwrócili również uwagę, że zawsze mogą liczyć na pomoc pracowników dziekanatu w kwestii pisania podań i wniosków.

W spotkaniu z ZO PKA wzięło udział około 60 studentów ocenianego kierunku. Studenci stosunkowo aktywnie uczestniczyli w spotkaniu i odpowiadali na wszelkie pytania eksperta ds. studenckich. Studenci zadeklarowali zadowolenie z wyboru Uczelni oraz studiowanego kierunku. Studenci pozytywnie wypowiadali się na temat funkcjonowania Uczelni. Szczególnie dobrze ocenili kontakt z pracownikami dziekanatu.

Studentom znane są treści kart przedmiotów oraz sylabusy zamieszczone na stronie internetowej Uczelni, a także przedstawiane przez nauczycieli akademickich na pierwszych zajęciach. Wspomniane karty zawierają podstawowe elementy, takie jak treści programowe, sugerowaną literaturę, formę zaliczenia przedmiotu, zakładane efekty kształcenia oraz kryteria oceny. W opinii studentów, wskazane treści programowe znajdują odzwierciedlenie w prowadzonych zajęciach.

Studenci uważają, że godziny pracy dziekanatu oraz bibliotek są dostosowane do ich potrzeb. W dziekanacie udostępnione są wzory podań, co ułatwia studentom załatwianie spraw.

Studenci posiadają wiedzę na temat opłat za studiowanie, takich jak za powtarzanie przedmiotu.

Studenci bardzo pozytywnie ocenili wyposażenie pracowni projektowych, podkreślając, że możliwość pracy na nowoczesnych maszynach ma duży wpływ na odpowiednie przygotowanie do pracy w zawodzie.

Wśród uwag zgłaszanych podczas spotkania, studenci podkreślili przede wszystkim brak w budynku, w którym prowadzone są zajęcia, stołówki oraz automatów z napojami i przekąskami, zaznaczyli jednocześnie, że przerwy między zajęciami wynoszące 10-15 minut są zbyt krótkie aby wyjść w tym czasie poza obręb Uczelni w celu dokonania zakupów w pobliskich sklepach. Ponadto studenci zwrócili uwagę na brak informacji na temat wyników ankietyzacji prowadzonej każdorazowo po zakończeniu sesji egzaminacyjnej.

Studenci bardzo pozytywnie ocenili organizowane przez Uczelnię bezpłatne kursy języka polskiego skierowane do studentów z zagranicy, którzy stanowią ok. 25% ogólnej liczby studentów.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego : w pełni

Syntetyczna ocena opisowa stopnia spełnienia kryteriów szczegółowych

1) Proces rekrutacji nie dyskryminuje żadnej grupy kandydatów. Zasady rekrutacji opisane są w sposób zrozumiały i klarowny, są ogólnodostępne i umożliwiają dobór kandydatów posiadających wiedzę i umiejętności niezbędne do uzyskania w procesie kształcenia zakładanych efektów kształcenia.

2) System oceny osiągnięć studentów jest zorientowany na proces uczenia się. Zawiera standardowe wymagania i zapewnia przejrzystość i obiektywizm formułowania ocen.

3) Struktura programu studiów sprzyja mobilności studentów ale studenci w niewielkim stopniu biorą udział w wymianie międzynarodowej.

4) Uczelnia zapewnia studentom odpowiednią opiekę naukową i dydaktyczną oraz materialną. Mechanizmy motywujące studentów do osiągania lepszych efektów kształcenia są odpowiednie i powszechnie znane studentom.

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

- 1) Jednostka wypracowała przejrzystą strukturę zarządzania kierunkiem studiów oraz dokonuje systematycznej, kompleksowej oceny efektów kształcenia; wyniki tej oceny stanowią podstawę rewizji programu studiów oraz metod jego realizacji zorientowanej na doskonalenie jakości jego końcowych efektów,

Podczas oceny jakości kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” przedstawiono Zespołowi Oceniającemu stosowane dokumenty związane z zapewnieniem wysokiej jakości kształcenia na ocenianym kierunku studiów.

Podstawą budowy i rozwoju systemu zapewnienia jakości w Uczelni jest Uchwała Senatu Nr 182/XXII/2009/ z dnia 22 czerwca 2010 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości (WSZJ), zaktualizowana Uchwałą Senatu Nr 6/I/2013 z dnia 24 września 2013 r.

System Zapewnienia Jakości Kształcenia opiera się na następujących podmiotach:

1. Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia,
2. Uczelnianej Komisji ds. Oceny Nauczycieli,
3. Zespołach Programowych,

4. Dyrektorach Instytutów,
5. Kierownikach Zakładów,
6. Opiekunach poszczególnych lat studiów.

Główne cele systemu WSJK to :

- Monitorowanie i doskonalenie jakości kształcenia w Uczelni, jako całości oraz na poszczególnych kierunkach studiów,
- Dostosowania planów studiów i programów nauczania w Uczelni do znowelizowanej ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym” i aktów wykonawczych do niej,
- Podnoszenie atrakcyjności studiowania i konkurencyjności PWSZ w Zamościu,
- Inicjowanie mobilności studentów, upowszechnienie studentom dostępu do informacji dotyczących możliwości odbywania staży, studiów praktycznych w Uczelniach zagranicznych,
- Podnoszenie poziomu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych studentów,
- Inicjowanie i monitorowanie prac nad programami kształcenia nowych kierunków i specjalności,
- Informowanie interesariuszy wewnętrznych(studentów, słuchaczy, władz i pracowników Uczelni) i zewnętrznych (kandydatów na studia, absolwentów, pracodawców, podmiotów współpracujących i opinii publicznej) o jakości kształcenia PWSZ w Zamościu,
- Rozwijanie oferty studiów w językach obcych- internacjonalizacja procesu kształcenia.

Uchwałą Senatu Nr 222/XIX/2012 z dnia 22 października 2012 r. powołano Uczelnianą Komisję ds. Jakości Kształcenia, do której podstawowych zadań należy opracowanie zasad i opiniowanie:

- polityki zapewnienia jakości kształcenia,
- sylwetki absolwenta kierunku i specjalności,
- planów studiów i programów kształcenia,
- zasad oceniania studentów i kadry dydaktycznej,
- stanu infrastruktury technicznej do prowadzenia zajęć dydaktycznych.

Uczelniana Komisja ds. Jakości Kształcenia dokonuje okresowych przeglądów procesu kształcenia w Uczelni i przygotowuje dla Senatu roczne sprawozdania zawierające:

- określenie mocnych i słabych stron Uczelni w zakresie kształcenia,
- plan działań zamierzających do doskonalenia jakości kształcenia.

Uczelniany system zapewnienia jakości kształcenia obejmuje wszystkie obszary związane z procesem kształcenia, od postępowania rekrutacyjnego do procesu dyplomowania i monitorowania losów absolwentów. Zawiera również komplet wzorów odpowiednich dokumentów. Wskazuje także jednostki i organy odpowiedzialne za realizację przewidzianych w systemie procedur na poziomie Uczelni, Instytutów i kierunków studiów.

Zgodnie ze statutem PWSZ w Zamościu nie tworzy się podstawowych jednostek organizacyjnych w rozumieniu ustawy. Natomiast wewnętrznymi jednostkami organizacyjnymi Uczelni są: instytuty, zakłady, laboratoria, pracownie, studium, biblioteka, wydawnictwo, archiwum, Centrum Badań i Transferu Technologii Akademicki, Inkubator Przedsiębiorczości i jednostki administracyjne. Instytut jest jednostką organizacyjną, której zadaniem jest prowadzenie działalności dydaktycznej i naukowej w ramach co najmniej jednego kierunku studiów.

Kształcenie na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzi Instytut Przyrodniczo-Techniczny, którym kieruje dyrektor podlegający bezpośrednio prorektorowi Uczelni. W zakresie zarządzania procesem dydaktycznym na ocenianym kierunku oraz oceny i analizy

osiąganych efektów kształcenia i doskonaleniem programu studiów i metod jego realizacji dyrektora Instytutu wspiera Zespół Programowy kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Uwzględniając niewielką liczbę studentów na ocenianym kierunku (w sumie 195 osób), i w całej Uczelni, strukturę zarządzania procesem dydaktycznym na kierunku należy uznać za prawidłową, przejrzystą i zapewniającą odpowiednią skuteczność działań zmierzających do zapewnienia wysokiej jakości kształcenia.

Na system zapewnienia jakości kształcenia składają się:

- System rekrutacji kandydatów na studia,
- System kształtowania planów studiów i programów nauczania,
- System przenoszenia osiągnięć studenta (ECTS),
- System uruchamiania i wyboru przez studentów specjalności i specjalizacji,
- System uruchamiania i wyboru przez studentów seminariów, zajęć fakultatywnych, lektoratów,
- System organizacji i kontroli praktyk studenckich,
- System analizy i oceny wyników kształcenia,
- System dyplomowania,
- System wsparcia studentów,
- System tworzenia infrastruktury technicznej dla doskonalenia procesu kształcenia,
- System weryfikacji jakości procesu kształcenia.

Cele wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia realizowane są poprzez: studencką ocenę jakości nauczania (ankiety studenckie), hospitację zajęć dydaktycznych, okresową ocenę nauczycieli akademickich, roczną analizę i ocenę programów nauczania i planów studiów, badania opinii pracodawców na temat kompetencji absolwentów i programu kształcenia, w formie ankietyzacji i spotkań z pracodawcami dotyczących kierunku „mechanika i budowa maszyn” i monitorowania losów absolwentów (do czasu wizytacji studia ukończyło 48 osób z 2 roczników kierunku). Analiza przedstawionych w czasie wizytacji protokołów Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Zespołu Programowego kierunku „mechanika i budowa maszyn”, Uczelnianej Komisji ds. Oceny Nauczycieli oraz notatek ze spotkań i konsultacji z interesariuszami zewnętrznymi, a także analiza programu studiów na ocenianym kierunku pod kątem dostosowania do standardów kształcenia, aktualnych efektów kształcenia oraz potrzeb interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, świadczy o przydatności i zadowalającej efektywności obowiązujących mechanizmów monitorowania i doskonalenia programu kształcenia.

Upowszechnianie informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia oraz wprowadzanych zmian jest prowadzone wielotorowo. Informacje o efektach kształcenia, planach zajęć, terminach sesji, a także wszelkich sprawach organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem Uczelni studenci mogą uzyskać w Internecie, na stronie głównej Uczelni co pozwala na pozytywną ocenę jej dostępności. Informacje o efektach kształcenia, planach zajęć, terminach sesji, a także wszelkich sprawach organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem Uczelni studenci mogą uzyskać w Internecie, na stronie głównej uczelni. System ankietyzacji jest elementem mobilizującym pracowników do poprawy jakości kształcenia. Ankiety są przeprowadzane anonimowo oraz są poufne. Za wykorzystanie wyników oceny nauczycieli akademickich odpowiada dyrektor instytutu. Jest on zobowiązany do poinformowania prowadzącego zajęcia o wynikach ankiety zaraz po jej opracowaniu i przedstawienie ich podsumowania oraz odpowiednich wniosków Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

- 2) w procesie zapewniania jakości i budowy kultury jakości uczestniczą pracownicy, studenci, absolwenci oraz inni interesariusze zewnętrzni.

Jak wykazano w części 1, p. 2 niniejszego raportu, w procesie zapewnienia i doskonaleniu jakości kształcenia uczestniczą interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Do interesariuszy wewnętrznych zaliczono: prorektora Uczelni, dyrektora Instytutu Przyrodniczo-Technicznego, członków Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Uczelnianej Komisji ds. Oceny Nauczycieli i Zespołu Programowego kierunku „mechanika i budowa maszyn”, opiekunów poszczególnych lat studiów oraz studentów kierunku i nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku.

Ważnym czynnikiem wpływającym na zapewnienie jakości kształcenia jest stała analiza regionalnego rynku pracy oraz kontakty z kadrą zarządzającą instytucji i właścicielami firm, włączanie ich w proces oceny i doskonalenia programu studiów na kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Utrzymywana jest współpraca z pracodawcami polegająca głównie na organizacji spotkań i konsultacji, dotyczących zagadnień związanych z programem studiów na kierunku z punktu widzenia potrzeb rynku pracy. Do interesariuszy zewnętrznych zaangażowanych w kształtowanie i doskonalenie koncepcji i programów kształcenia, formułowanie potrzeb regionu w zakresie uruchamiania badań, tworzenia laboratoriów i kierunków studiów należy zaliczyć Konwent (w skład którego wchodzi reprezentanci marszałka i wojewody lubelskiego, prezydenta miasta Zamościa, wybranych powiatów i gmin z regionu, przedstawiciele przedsiębiorców, instytucji i organizacji oraz osoby zasłużone dla Uczelni i społeczności lokalnej), a także kilkanaście firm z regionu, kilku polskich uczelni oraz Politechniki Lwowskiej i Uniwersytetu w Łucku.

Na podstawie rozmowy z przedstawicielami samorządu studentów należy stwierdzić, że studenci są zainteresowani jakością kształcenia. Samorząd Studencki posiada wiedzę na temat działalności Parlamentu Studentów RP oraz jego aktualnych inicjatyw. Przedstawiciele Samorządu uczestniczą w konferencjach organizowanych przez PSRP oraz w zjazdach Państwowych Zawodowych Szkół Wyższych. Samorząd Studencki organizuje szkolenia dla studentów pierwszego roku z zakresu praw i obowiązków studenta.

Udział przedstawicieli studentów w kształtowaniu jakości kształcenia na ocenianym kierunku odbywa się głównie poprzez udział w pracach Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz Zespołu Programowego Mechaniki i Budowy Maszyn. Zarówno profil studiów, plany studiów jak i opis procesu uzyskania i weryfikacji efektów kształcenia był przyjmowany przez Radę Samorządu Studentów. Koło Naukowe Diagnostów Samochodowych na zebraniu Zespołu Programowego Mechaniki i Budowy Maszyn w dniu 19.03.2012 roku zgłosiło postulat, aby zajęcia dydaktyczne wzbogacić o wizyty studyjne w firmach związanych z obsługą motoryzacji, np. wizyty w Stacji Kontroli Pojazdów oraz dealera pojazdów lub w Zajezdni MZK, co umożliwiłoby zapoznanie się z praktyczną stroną realizowanych w tego typu firmach procedur.

Podczas spotkania z ZO PKA studenci, którzy nie uczestniczą czynnie w pracach Samorządu Studenckiego wykazali niewielkie zainteresowanie kwestią jakości kształcenia. Posiadają jednak wiedzę na temat funkcjonowania i działania Samorządu. Zdają sobie sprawę, iż starosta reprezentuje ich interesy przed Władzami Uczelni oraz że z wszelkimi problemami albo sugestiami dotyczącymi programu kształcenia mogą zgłosić się do przedstawicieli samorządu, którzy reprezentują ich interesy w gremiach zajmujących się kwestią dydaktyki. Na podstawie składu organów kolegialnych należy stwierdzić, że studenci mają zapewniony

udział przedstawicieli w Senacie Uczelni, spełniając wymóg art. 61 ust. 3 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym.

Zgodnie z wymogiem art. 161 ust.2. ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym regulamin studiów jest uzgadniany z samorządem studenckim. Samorząd studencki deleguje swoich przedstawicieli także do prac w Komisjach Dyscyplinarnych. Na ocenianym kierunku, po każdej sesji egzaminacyjnej odbywa się ankietyzacja. Studenci chętnie biorą udział w ankietyzacji, ponieważ widzą, że wyniki badań wpływają na jakość kształcenia: sposób prowadzenia zajęć przez nauczycieli akademickich. Natomiast nie wszyscy interesują się wynikami ankietyzacji, które są im udostępniane w formie zagregowanej za pośrednictwem przedstawicieli Samorządu w Senacie i Komisji ds. Jakości Kształcenia PWSZ w Zamościu.

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	+	+	+	+/-	+/-	+
umiejętności	+	+	+	+/-	+/-	+
kompetencje społeczne	+	+	+	+/-	+/-	+

+ - pozwala 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) Uchwałą Senatu Nr 182/XXII/2009/ z dnia 22 czerwca 2010 r. w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości (WSZJ), zaktualizowaną Uchwałą Senatu Nr 6/I/2013 z dnia 24 września 2013 r. na kierunku „mechanika i budowa maszyn” został wprowadzony prawidłowo zbudowany i sprawnie funkcjonujący uczelniany system zarządzania jakością kształcenia, którym objęci są studenci i pracownicy PWSZ w Zamościu. Uczelnia i kierunek posiadają przejrzystą i efektywną strukturę zarządzania procesem dydaktycznym, która umożliwia prowadzenie systematycznych i kompleksowych ocen i analiz osiąganych efektów kształcenia oraz doskonalenia programu kształcenia.

Upowszechnianie informacji dotyczących wyników monitorowania jakości procesu kształcenia i uzyskiwanych efektów kształcenia oraz wprowadzanych zmian prowadzone jest wielotorowo (w lokalnych mediach oraz na portalach internetowych). Informacje o efektach kształcenia, planach zajęć, terminach sesji, a także wszelkich sprawach organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem Uczelni studenci mogą uzyskać w Internecie, na stronie głównej uczelni.

2) W procesie zapewnienia jakości i budowy kultury jakości uczestniczą interesariusze wewnętrzni i zewnętrzni. Studenci głównie poprzez pracę w Komisji ds. Jakości Kształcenia oraz w pracach przy formułowaniu programu kształcenia. Pracownicy jako członkowie Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia, Uczelnianej Komisji ds. Oceny Nauczycieli, Zespołu Programowego kierunku „mechanika i budowa maszyn”, opiekunowie poszczególnych lat studiów, nauczyciele akademicy prowadzący zajęcia na ocenianym kierunku. Interesariusze zewnętrzni jako członkowie Konwentu, przedstawiciele instytucji, przedsiębiorstw i firm oraz współpracujących z PWSZ w Zamościu uczelni krajowych i zagranicznych.

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		+			
2	cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		+			
3	program studiów		+			
4	zasoby kadrowe		+			
5	infrastruktura dydaktyczna		+			
6	prowadzenie badań naukowych ¹					
7	system wsparcia studentów w procesie uczenia się		+			
8	wewnętrzny system zapewnienia jakości		+			

Ocena możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku w wizytowanej jednostce oraz zapewnienia wysokiej jakości kształcenia, a także wskazanie obszarów nie budzących zastrzeżeń, w których wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia jest wysoce efektywny oraz obszarów wymagających podjęcia określonych działań (uzasadnienie powinno odnosić się do konstatacji zawartych w raporcie, zawierać zalecenia).

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 (odnieść się do każdego kryterium odrębnie, a ostateczną ocenę umieścić w Tabeli nr 3).

Tabela nr 3

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	Wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
Uwaga: należy wymienić tylko te kryteria, w odniesieniu do których nastąpiła zmiana oceny					

Prawidłowo zbudowany i funkcjonujący wewnętrzny system kontroli jakości kształcenia daje pełne szanse na uzyskanie efektów kształcenia określonych w programie ocenianego kierunku „mechanika i budowa maszyn”. Umożliwia analizę i ocenę efektywności mechanizmów służących monitorowaniu i doskonaleniu programu kształcenia i jego dostosowania do potrzeb interesariuszy zewnętrznych oraz potrzeb i możliwości interesariuszy wewnętrznych. Przyczyną niewielkiego zainteresowania studentów procesem zapewnienia jakości i budowy kultury jakości, może być sygnalizowany przez studentów ograniczony przepływ informacji po ankietyzacji.

Uczelnia i oceniany kierunek posiadają przejrzystą i efektywną strukturę zarządzania procesem dydaktycznym, które umożliwiają prowadzenie systematycznych i kompleksowych ocen i analiz osiaganych efektów kształcenia, doskonalenie programu kształcenia oraz dostosowanie kształcenia do zmieniających się potrzeb rynku pracy i otoczenia społecznego. W procesie zapewnienia i budowy kultury jakości na kierunku uczestniczą pracownicy Uczelni, studenci, a także pracodawcy oraz inni interesariusze zewnętrzni, i chociaż ich zaangażowanie nie jest jeszcze zbyt wielkie, to Uczelnia prowadzi intensywne działania na rzecz poprawy tego stanu.

Zakładane efekty kształcenia odnoszące się do programu studiów na ocenianym kierunku są zgodne z wymogami KRK, standardami kształcenia oraz z koncepcją rozwoju kierunku. Uwzględniają wymagania i oczekiwania rynku pracy, umożliwiające uzyskanie niezbędnej wiedzy i umiejętności, a także efekty kształcenia prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich. Uczelnia stosuje przejrzysty system oceny efektów kształcenia, który umożliwia weryfikację zakładanych celów oraz ocenę osiągnięcia efektów kształcenia na każdym etapie

kształcenia. W odniesieniu do obowiązującego obecnie programu kształcenia Zespół Oceniający zaleca wprowadzenie zmiany dotyczącej zwiększenie wymiaru praktyk zawodowych oraz podjęcie bardziej skutecznych działań na rzecz internacjonalizacji procesu kształcenia.

Proces dyplomowania na ogół dość dobrze weryfikuje końcowe efekty kształcenia, a tematyka prac dyplomowych jest zgodna z kierunkiem kształcenia i specjalnością. Zespół Oceniający zaleca jednak, aby poszerzyć i pogłębić zakres zadań w pracach dyplomowych, tak aby dyplomant wykazywał się wiedzą inżynierską i kwalifikacjami twórczymi. Poprawy wymagają również tematyka i zakres prac etapowych. Spełnione są formalne warunki dotyczące liczebności minimum kadrowego dla studiów pierwszego stopnia o praktycznym profilu kształcenia na ocenianym kierunku. Kwalifikacje dydaktyczne i dorobek naukowy kadry prowadzącej zajęcia i obsada zajęć są adekwatne do realizowanego programu i umożliwiają uzyskanie zakładanych efektów kształcenia. Brak jednak aktualnie kadry do dwóch nieuruchomionych dotąd specjalności: „eksploatacja samolotów i śmigłowców” i „budowa samolotów i śmigłowców”. Polityka władz Wydziału i Uczelni sprzyja odpowiedniemu rozwojowi kadry prowadzącej zajęcia na ocenianym kierunku.

Uczelnia i kierunek „mechanika i budowa i maszyn” dysponują nowoczesną i nadal modernizowaną bazą materialną. Infrastruktura dydaktyczna oraz naukowa sprzyja osiągnięciu zakładanych efektów kształcenia właściwych dla specyfiki kierunku i uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych. Uzupełnienia wymaga jednak wolumin biblioteki o czasopisma techniczne dotyczące realizowanych specjalności. Należy również umożliwić studentom szerszy dostęp do stanowisk komputerowych.

Prowadzone przez nauczycieli akademickich badania naukowe mają pozytywny wpływ na proces kształcenia. Publikowane prace naukowe służą uzupełnianiu treści wykładów i ćwiczeń o zagadnienia aktualne naukowo oraz istotne ze względu na zastosowania przemysłowe.

Uczelnia zapewnia studentom odpowiednią opiekę naukową i dydaktyczną oraz materialną. Mechanizmy motywujące studentów do osiągnięcia lepszych efektów kształcenia są odpowiednie i powszechnie znane studentom.

Zespół Oceniający w pełni pozytywnie ocenia możliwości uzyskania zakładanych efektów kształcenia i rozwoju ocenianego kierunku „mechanika i budowa i maszyn” oraz zapewnienia wysokiej jakości i kultury kształcenia.