

Raport z oceny funkcjonowania Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym

1. Charakterystyka Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym.

Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym działa na podstawie Uchwały Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 30 VI 2014 w sprawie Wewnętrznego Wydziałowego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym Politechniki Lubelskiej. Dokumentami stanowiącymi fundament funkcjonowania systemu zapewniania jakości kształcenia w Politechnice Lubelskiej, na których opiera się system działający na Wydziale Mechanicznym, są: Uchwała Nr 46/2012/VIII Senatu PL w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej, Zarządzenie Nr R-23/2015 Rektora PL w sprawie szczegółowych elementów Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Zarządzenie Nr R-44/2013 Rektora PL w sprawie zasad doskonalenia Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia.

W ramach Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia na Wydziale Mechanicznym działają: Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia utworzona decyzją Rady Wydziału Mechanicznego z dnia 26 X 2016 oraz Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia. Pełnomocnikiem Dziekana ds. Jakości Kształcenia i przewodniczącym Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia jest dr Paweł Zaprawa. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia pracuje aktualnie w składzie liczącym 18 osób (lista członków Komisji – Załącznik nr 1). Przy Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia działa Zespół ds. Ankietyzacji. Zadaniem Zespołu jest techniczne przygotowanie ankiet do procesu ankietyzacji zajęć dydaktycznych przez studentów na Wydziale Mechanicznym. Zespół ds. Ankietyzacji pracuje w składzie liczącym 3 osoby (lista członków Zespołu – Załącznik nr 2).

Działania zrealizowane w roku akademickim 2016/17 przez Komisję ds. Jakości Kształcenia i Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia:

- Przygotowanie i przeprowadzenie badań ankietowych wśród studentów I i II stopnia dotyczące oceny stopnia uzyskania kierunkowych efektów kształcenia na wszystkich kierunkach prowadzonych przez WM,
- Przygotowanie i przeprowadzenie badań ankietowych oceniających jakość zajęć dydaktycznych na wszystkich kierunkach prowadzonych przez WM,
- Analiza proponowanych modyfikacji dotyczących programów kształcenia na kierunkach prowadzonych przez WM,
- Analiza dokumentacji (w tym efektów kształcenia) dotyczącej utworzenia kierunku *inżynieria biomedyczna*,
- Przegląd przepisów dotyczących Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia,
- Przegląd procedury dyplomowania na WM.

2. Charakterystyka działań podjętych na Wydziale w ramach procesu kształcenia w roku akademickim 2016/17.

Lp	Element procesu kształcenia	Zrealizowane działanie
1	Działania dotyczące monitoringu i weryfikacji zakładanych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów	<ul style="list-style-type: none"> a) Weryfikacja osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia w odniesieniu do poszczególnych przedmiotów/modułów dokonana przez prowadzących zajęcia b) Badania ankietowe studentów I stopnia dotyczące oceny stopnia uzyskania kierunkowych efektów kształcenia na wszystkich (sześciu) kierunkach prowadzonych przez WM c) Badania ankietowe studentów II stopnia dotyczące oceny stopnia uzyskania kierunkowych efektów kształcenia na wszystkich (czterech) kierunkach prowadzonych przez WM d) Analiza zakładanych efektów kształcenia przez Rady Programowe dla poszczególnych kierunków studiów
2	Działania dotyczące uruchamiania nowych kierunków studiów I, II i III stopnia we wszystkich formach	<ul style="list-style-type: none"> a) Uruchomienie studiów I stopnia na kierunku <i>inżynieria biomedyczna</i>
3	Działania dotyczące określania lub zmiany warunków i trybu rekrutacji na studia I, II i III stopnia we wszystkich formach	<ul style="list-style-type: none"> a) Określenie proponowanej liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów na podstawie zainteresowania kandydatów b) Opracowanie warunków i trybu rekrutacji na międzynarodowe studia III stopnia w dyscyplinie <i>mechanika</i>
4	Działania dotyczące zmian programów i planów nauczania oraz szczegółowych treści kształcenia i systemu punktów ECTS	<ul style="list-style-type: none"> a) Analiza programów i planów nauczania oraz zgłaszanie propozycji zmian przez Rady Programowe dla poszczególnych kierunków b) Analiza proponowanych zmian przez Komisje ds. Dydaktycznych i ds. Jakości Kształcenia c) Opracowanie programu kształcenia dla kierunku <i>inżynieria biomedyczna</i> d) Wprowadzenie ujednoczonych zajęć seminaryjnych na studiach I stopnia na wszystkich kierunkach
5	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian metod weryfikacji efektów kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> a)
6	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian zasad oceniania studentów	<ul style="list-style-type: none"> a)
7	Działania dotyczące organizacji i realizacji praktyk studenckich	<ul style="list-style-type: none"> a)
8	Działania dotyczące procesu dyplomowania	<ul style="list-style-type: none"> a) Zatwierdzenie tematów prac dyplomowych przez Radę Wydziału b) Aktualizacja na stronach internetowych jednostek informacji związanych z egzaminami dyplomowymi c) Wprowadzenie ujednoczonych zajęć seminaryjnych na studiach I stopnia na wszystkich

		<p>kierunkach</p> <p>d) Wprowadzenie pisemnego egzaminu dyplomowego w formie elektronicznej na studiach I stopnia na kierunku <i>inżynieria produkcji</i></p>
9	Działania dotyczące zmian dokumentacji realizowanych kierunków studiów	a)
10	Działania dotyczące uruchamiania oraz realizacji procesu kształcenia na studiach podyplomowych oraz w innych formach kształcenia	a) Zakończenie prac nad utworzeniem studiów podyplomowych <i>wzornictwo przemysłowe</i>
11	Działania dotyczące doskonalenie kadry akademickiej	<p>a) Przeprowadzenie hospitacji przez kierowników jednostek organizacyjnych</p> <p>b) Przeprowadzenie ankietyzacji dotyczącej oceny zajęć dydaktycznych przez studentów</p> <p>c) Analiza wyników ankietyzacji przez kierowników jednostek organizacyjnych, Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Wydziału</p> <p>d) Prowadzenie zajęć fakultatywnych w językach obcych przez profesorów wizytujących na wszystkich kierunkach studiów</p>
12	Działania dotyczące kadry wspierającej proces kształcenia oraz obsługi studentów	<p>a) Przeprowadzenie oceny pracy dziekanatu przez studentów</p> <p>b) Przeprowadzenie szkoleń dla pracowników dziekanatu dotyczących przepisów prawnych i dokumentowania toku studiów</p>
13	Działania dotyczące organizacji procesu kształcenia pod kątem racjonalności rozkładów zajęć, liczebności grup studenckich, itp.	<p>a) Monitorowanie liczby osób studiujących na poszczególnych kierunkach i dostosowywanie ilości grup ćwiczeniowych i laboratoryjnych</p> <p>b) Ustalenie maksymalnej liczby dyplomantów w grupach proseminaryjnych</p> <p>c) Analiza wyników nauczania po sesjach zimowej i letniej</p>
14	Działania dotyczące infrastruktury dydaktycznej i naukowej	a)
15	Działania dotyczące poprawy dostępności literatury i innych pomocy dydaktycznych	a)
16	Działania dotyczące funkcjonowania systemów informatycznych, wykorzystywanych w procesie kształcenia oraz obsługi studentów	a) Przekazywanie studentom informacji organizacyjnych oraz dotyczących treści kształcenia z wykorzystaniem funkcjonujących w PL systemów informatycznych
17	Działania dotyczące środków wsparcia studentów oraz bazy socjalnej	<p>a) Działanie systemu wsparcia studentów w trudnej sytuacji materialnej w zakresie częściowego umarzania opłat za punkty ECTS</p> <p>b) Wsparcie finansowe działalności kół naukowych</p>
18	Działania dotyczące gromadzenia, analizowania i publikowania informacji na temat procesu kształcenia	<p>a) Bieżące umieszczanie informacji dotyczących procesu kształcenia na stronach internetowych Wydziału i jednostek organizacyjnych m.in.: tematów prac dyplomowych, godzin konsultacji, terminów egzaminów</p> <p>b) Działania promocyjne w szkołach średnich regionu</p>

3. Wyniki monitorowania karier absolwentów Wydziału.

W roku 2016 Biuro Karier PL przeprowadziło badania ankietowe absolwentów PL dotyczące aktualnej sytuacji zawodowej. Badano absolwentów studiów I oraz II stopnia. W badaniu wzięło udział 648 absolwentów. W badaniu pytano m.in. o aktualny stan zatrudnienia, formę zatrudnienia, czy pracę w wyuczonym zawodzie. Wyniki przedstawiono w rozbiciu na wydziały PL, kierunki i stopień studiów.

W syntetycznym ujęciu wyniki te przedstawiają się następująco. Spośród ankietowanych absolwentów WM zatrudnionych było w czasie badania 34% osób; w skali całej uczelni odsetek zatrudnionych wynosił 36,1%. Ze względu na kierunki i stopień studiów odsetek zatrudnionych prezentuje poniższa tabela.

Kierunek	I stopień	II stopień
Inżynieria biomedyczna	28,6%	
Inżynieria materiałowa	14,6%	40,0%
Inżynieria produkcji	22,2%	69,4%
Mechatronika	23,8%	
Mechanika i budowa maszyn	35,0%	40,7%
Transport	26,7%	27,9%
Zarządzanie i inżynieria produkcji		84,6%

W skali całej uczelni najwyższy odsetek zatrudnionych absolwentów I stopnia zanotowano na kierunku *Mechanika i budowa maszyn*, zaś wśród absolwentów II stopnia – na kierunku *architektura* (100%).

Ze względu na formę zatrudnienia absolwentów WM sytuacja prezentuje się następująco.

Forma zatrudnienia	Odsetek
Umowa o pracę	47,3%
Umowy cywilnoprawne	44,5%
Działalność gospodarcza	8,2%

Strukturę zatrudnienia w wyuczonym lub innym zawodzie prezentuje tabela. Ze względu na minimalne różnice pomiędzy wynikami dla absolwentów I i II stopnia, prezentowane poniżej dane dotyczą absolwentów obu stopni łącznie.

Kierunek	Odsetek zatrudnionych w zawodzie
Inżynieria biomedyczna	18,8%
Inżynieria materiałowa	41,7%
Inżynieria produkcji	79,3%
Mechatronika	62,5%
Mechanika i budowa maszyn	64,0%
Transport	46,4%
Zarządzanie i inżynieria produkcji	27,3%
Wydział Mechaniczny	57,3%

W skali uczelni największy odsetek zatrudnionych w zawodzie rejestruje się na Wydziale Elektrotechniki i Informatyki (90,6%), najniższy zaś – na Wydziale Podstaw Techniki (33,3%).

4. Wyniki oceny zajęć przez studentów w roku akademickim 2016/17.

Proces ankietyzacji przeprowadzono w oparciu o wzorzec kwestionariusza wprowadzony Zarządzeniem Nr R-23/2015 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie szczegółowych elementów Wewnętrznego Systemu Zapewnienia Jakości Kształcenia.

Ankiety przygotowane zostały przez Zespół ds. Ankietyzacji powołany przy WKdsJK. Ankiety zostały przeprowadzane w formie elektronicznej przy użyciu systemu Wirtualny Dziekanat.

W świetle badań ankietowych studenci Wydziału Mechanicznego najwyżej oceniają:

- kulturalne odnoszenie się przez prowadzącego do studentów,
- przestrzeganie przez prowadzącego terminów konsultacji/dyżurów,
- regularność, punktualność i odbywanie zajęć zgodnie z tygodniowym rozkładem zajęć.

Z kolei najniżej oceniono:

- przekazywanie przez prowadzącego treści kształcenia w sposób precyzyjny i przystępny,
- zachęcanie studentów przez prowadzącego do samodzielnego myślenia na zajęciach,
- wykorzystywanie przykładów do przedstawienia i objaśnienia treści kształcenia.

Należy zauważyć, że wyniki badania w dwóch poprzednich latach różniły się od obecnych tylko nieznacznie.

Szczegóły dotyczące wyników ankiet zawiera Załącznik nr 3.

5. Wyniki oceny pracy dziekanatu przez studentów w roku akademickim 2016/17.

W roku akademickim 2016/17 przeprowadzono powtórne badanie oceniające prace dziekanatów na poszczególnych wydziałach PL. Poprzednie takie badanie wykonano w roku akademickim 2014/15.

W świetle wyników tego badania studenci Wydziału Mechanicznego najwyżej oceniają:

- punktualność otwierania i zamykania dziekanatu,
- brak problemów z uzyskiwaniem informacji w dziekanacie,
- pełność i kompletność informacji uzyskiwanych w dziekanacie.

Z kolei najniżej oceniono odpowiedniość godzin otwarcia dziekanatu.

Ogólna ocena pracy Dziekanatu WM (4,27) jest zbliżona do średniej oceny uzyskanej przez wszystkie dziekanaty PL (4,38).

6. Ocena stopnia realizacji zaleceń sformułowanych w raporcie Wydziałowej Komisji ds Jakości Kształcenia w poprzednim roku akademickim.

Opis zalecenia	Podmiot odpowiedzialny za realizację zaleceń	Ocena stopnia realizacji zalecenia	Przyczyny braku realizacji zalecenia (częściowej realizacji)
Poprawa obiegu informacji na temat WSZJK.	Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane	
Badania ankietowe studentów II stopnia dotyczące oceny stopnia uzyskania kierunkowych efektów kształcenia	Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane	
Monitorowanie skuteczności działań antyplagiatowych	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane częściowo	Monitorowanie prowadzone jest przez katedry dyplomujące; ze względu na krótki okres funkcjonowania systemu analiza skuteczności tych działań przeprowadzona

			zostanie w kolejnym roku akademickim
--	--	--	--------------------------------------

7. Ocena jakości kształcenia na Wydziale w roku akademickim 2016/17.

W roku akademickim 2016/17 ogólna ocena działań podejmowanych na rzecz doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Mechanicznym PL jest pozytywna. Podejmowane działania na Wydziale realizują główny cel postawiony przed Wewnętrznym Systemem Zapewniania Jakości Kształcenia, którym jest doskonalenie procesu kształcenia studentów zgodnie z oczekiwaniami rynku pracy. Działania te koncentrowały się na: analizie stopnia osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, doskonaleniu programów kształcenia oraz rozszerzaniu oferty dydaktycznej Wydziału. Szczególną rolę w tym procesie odgrywają badania ankietowe studentów dotyczące nie tylko osiągniętych efektów kształcenia, ale też jakości prowadzonych zajęć przez pracowników dydaktycznych oraz jakości obsługi studentów przez dziekanat.

Proces doskonalenia jakości kadry akademickiej realizowany jest dzięki przeprowadzaniu ocen nauczycieli akademickich oraz nadzór nad właściwą organizacją i przebiegiem zajęć dydaktycznych. Na bieżąco podejmowane są działania w zakresie infrastruktury dydaktycznej i naukowej, wyposażenia laboratoriów i sal wykładowych w odpowiedni sprzęt i środki audiowizualne, a także racjonalizacji organizacji zajęć i liczebności grup studenckich.

Działania te podejmowane są przez władze Wydziału, przez rady programowe poszczególnych kierunków studiów, Komisje ds. Kształcenia oraz ds. Jakości Kształcenia oraz poszczególne jednostki organizacyjne Wydziału.

Podsumowując, można stwierdzić, że Wewnętrzny System Zapewniania Jakości Kształcenia funkcjonuje prawidłowo.

8. Zalecenia do realizacji na Wydziale w ramach procesu kształcenia w kolejnym roku akademickim.

Opis zalecenia	Zakładany cel realizacji	Podmiot odpowiedzialny za realizację zalecenia	Termin realizacji zalecenia
Analiza poprawności formalnej sylabusów na studiach I stopnia na kierunku <i>inżynieria biomedyczna</i>	Zapewnienie poprawności dokumentacji	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	30 VI 2018
Opracowanie zasad dokonywania zmian w sylabusach	Zapewnienie aktualności sylabusów	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	30 VI 2018
Rozszerzenie składu WKdsJK o dodatkowych przedstawicieli studentów	Wzrost aktywności studentów w pracach WKdsJK, szczególnie w obszarach związanych z ankietami studenckimi	Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia	31 XII 2017