

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 36/2017/VII Senatu PL w sprawie Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia w Politechnice Lubelskiej, Zarządzenie Nr R-56/2017 Rektora PL w sprawie szczegółowych elementów Wewnętrznego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia oraz Zarządzenie Nr R-57/2017 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 2017/18 przez Komisję ds. Jakości Kształcenia i Pełnomocnika Dziekana ds. Jakości Kształcenia:

- Przygotowanie i przeprowadzenie badań ankietowych oceniających jakość zajęć dydaktycznych na wszystkich kierunkach prowadzonych przez WM,
- Przygotowanie i przeprowadzenie badań ankietowych wśród studentów I stopnia dotyczące oceny stopnia uzyskania kierunkowych efektów kształcenia na wszystkich kierunkach prowadzonych przez WM,
- Analiza proponowanych modyfikacji dotyczących programów kształcenia na kierunkach prowadzonych przez WM,
- Analiza poprawności kart przedmiotów (sylabusów) na studiach I stopnia na kierunku *inżynieria biomedyczna*,
- Analiza dokumentacji (w tym efektów kształcenia) dotyczącej utworzenia kierunku *robotyzacja procesów wytwórczych*,
- Analiza poprawności kart przedmiotów (sylabusów) na studiach I stopnia na kierunku *robotyzacja procesów wytwórczych*,
- Analiza dokumentacji dotyczącej utworzenia międzynarodowych studiów III stopnia w dyscyplinie *mechanika*,
- Przegląd i opracowanie zmian w dokumentacji związanej z dyplomowaniem na WM .

2. Charakterystyka działań podjętych na Wydziale w ramach procesu kształcenia w roku akademickim 2017/18.

Lp	Element procesu kształcenia	Zrealizowane działanie
1	Działania dotyczące monitoringu i weryfikacji zakładanych efektów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów	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 kierunkach prowadzonych przez WM c) 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	a) Uruchomienie studiów I stopnia na kierunku <i>robotyzacja procesów wytwórczych</i> b) Uruchomienie międzynarodowych studiów III stopnia w dyscyplinie <i>mechanika</i>
3	Działania dotyczące określania lub zmiany warunków i trybu rekrutacji na studia I, II i III stopnia we wszystkich formach	a) Określenie zasad rekrutacji i proponowanej liczby miejsc na poszczególnych kierunkach studiów
4	Działania dotyczące zmian programów i planów nauczania oraz szczegółowych treści kształcenia i systemu punktów ECTS	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>robotyzacja procesów wytwórczych</i> d) Zatwierdzenie limitów punktów ECTS wymaganych do rejestracji na kolejny semestr studiów
5	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian metod weryfikacji efektów kształcenia	a)
6	Działania dotyczące wprowadzania lub zmian zasad oceniania studentów	a)
7	Działania dotyczące organizacji i realizacji praktyk studenckich	a)
8	Działania dotyczące procesu dyplomowania	a) Zatwierdzenie tematów prac dyplomowych przez Radę Wydziału b) Aktualizacja na stronach internetowych jednostek informacji związanych z egzaminami dyplomowymi c) Przegląd i opracowanie zmian w dokumentacji związanej z dyplomowaniem
9	Działania dotyczące zmian dokumentacji realizowanych kierunków studiów	a)
10	Działania dotyczące uruchamiania oraz realizacji procesu kształcenia na studiach podyplomowych oraz w innych	a)

	formach kształcenia	
11	Działania dotyczące doskonalenia kadry akademickiej	<ul style="list-style-type: none"> a) Przeprowadzenie hospitacji przez kierowników jednostek organizacyjnych b) Przeprowadzenie ankietyzacji dotyczącej oceny zajęć dydaktycznych przez studentów c) Analiza wyników ankietyzacji przez kierowników jednostek organizacyjnych, Wydziałową Komisję ds. Jakości Kształcenia oraz Radę Wydziału d) Prowadzenie zajęć fakultatywnych w językach obcych przez profesorów wizytujących
12	Działania dotyczące kadry wspierającej proces kształcenia oraz obsługi studentów	<ul style="list-style-type: none"> a) Przeprowadzenie oceny pracy dziekanatu przez studentów
13	Działania dotyczące organizacji procesu kształcenia pod kątem racjonalności rozkładów zajęć, liczebności grup studenckich, itp.	<ul style="list-style-type: none"> a) Monitorowanie liczby osób studiujących na poszczególnych kierunkach i dostosowywanie ilości grup ćwiczeniowych i laboratoryjnych b) Nadzór nad prawidłowością procesu kształcenia przez prodziekanów i pracowników dziekanatu c) Analiza wyników nauczania po sesjach zimowej i letniej d) Wprowadzenie zmian liczby obowiązkowych godzin dydaktycznych prowadzonych przez doktorantów e) Analiza obciążeń dydaktycznych pracowników WM
14	Działania dotyczące infrastruktury dydaktycznej i naukowej	<ul style="list-style-type: none"> a) Sukcesywne remonty i doposażanie sal dydaktycznych, w tym remont Auli I b) Analiza raportu dotyczącego infrastruktury dydaktycznej na WM
15	Działania dotyczące poprawy dostępności literatury i innych pomocy dydaktycznych	<ul style="list-style-type: none"> a) Bieżące uzupełnianie zasobów bibliotecznych przez Bibliotekę PL
16	Działania dotyczące funkcjonowania systemów informatycznych, wykorzystywanych w procesie kształcenia oraz obsługi studentów	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> a) Działanie systemu wsparcia studentów w trudnej sytuacji materialnej w zakresie częściowego umarzania opłat za punkty ECTS b) Wsparcie finansowe działalności kół naukowych c) Szkolenie studentów rozpoczynających studia w zakresie spraw związanych z ogólnym funkcjonowaniem na uczelni
18	Działania dotyczące gromadzenia, analizowania i publikowania informacji na temat procesu kształcenia	<ul style="list-style-type: none"> a) Bieżące umieszczanie informacji dotyczących procesu kształcenia na stronach internetowych Wydziału i jednostek organizacyjnych m.in.: tematów prac dyplomowych, godzin konsultacji, terminów egzaminów b) Działania promocyjne w szkołach średnich regionu c) Publikowanie raportów dotyczących procesu kształcenia opracowanych przez jednostki ogólnouczelniane

3. Wyniki monitorowania karier absolwentów Wydziału rok oraz 3 lata po ukończeniu studiów w świetle badań Biura Karier PL za rok 2017.

W badaniu przeprowadzonym **po roku od ukończenia studiów** uczestniczyło 165 absolwentów Wydziału Mechanicznego, w tym 105 osób pracujących. Struktura zatrudnienia przedstawiała się następująco:

Status	Absolwenci WM	Absolwenci PL
pracujący	64%	59%
bez pracy	14%	13%
samo zatrudniony	3%	3%

Spośród osób pracujących najliczniej reprezentowane są branże: produkcja – 32 osoby, motoryzacja/lotnictwo – 15 osób, transport/logistyka – 10 osób, projektowanie inżynierskie – 11 osób. Zatrudnienie w zawodzie zadeklarowało 76% zatrudnionych respondentów. Osoby pracujące zajmowały stanowiska:

stanowisko	Absolwenci WM	Absolwenci PL
kierownicze	7%	9%
samodzielne	54%	41%
podległe	18%	36%
fizyczne	8%	8%

W obu powyższych zestawieniach część osób nie udzieliło odpowiedzi lub wybrało odpowiedź inne.

Analizowano również czas po jakim absolwenci WM znajdowali pracę. Z badania wynika, że 23 osoby rozpoczęły pracę na studiach, do miesiąca po studiach poszukiwało pracy 48 osób, do pół roku – 26 osób, do roku – 5 osób, powyżej roku – 2 osoby.

W badaniu przeprowadzonym **po 3 latach od ukończenia studiów** uczestniczyło 86 absolwentów Wydziału Mechanicznego, w tym 69 osób pracujących. Struktura zatrudnienia przedstawiała się następująco:

Status	Absolwenci WM	Absolwenci PL
pracujący	80%	68%
bez pracy	7%	4%
samo zatrudniony	1%	2%

Spośród osób pracujących najliczniej reprezentowane są branże: produkcja – 18 osoby, motoryzacja/lotnictwo – 16 osób. Zatrudnienie w zawodzie zadeklarowało 80% zatrudnionych respondentów. Osoby pracujące zajmowały stanowiska:

stanowisko	Absolwenci WM	Absolwenci PL
kierownicze	13%	17%
samodzielne	55%	47%
podległe	20%	30%
fizyczne	5%	2%

W obu powyższych zestawieniach część osób nie udzieliło odpowiedzi lub wybrało odpowiedź inne.

W przeprowadzonym badaniu pytano wszystkich absolwentów Politechniki Lubelskiej w jakim stopniu nabyte podczas studiów, wiedza oraz umiejętności okazały się przydatne w rozwijaniu kompetencji zawodowych oraz o sposób dokończania się i uzupełniania swojej wiedzy. Absolwenci najwyżej ocenili uzyskanie kompetencji z zakresu wykorzystywania komputerów w pracy zawodowej, uzyskanie umiejętności diagnozowania problemów, umiejętność rozwiązywania problemów oraz umiejętność wdrażania oraz posługiwania się dokumentacją techniczną i organizacyjną.

Najsłabiej absolwenci oceniają swoje umiejętności posługiwania się specjalistycznym językiem obcym, kalkulowaniem kosztów i efektywności przedsięwzięć czy kierowania zespołem oraz

umiejętności związane z wdrażaniem nowości technologicznych. Niezbyt wysoko ocenione zostały umiejętności projektowania technicznego obiektów i procesów.

Na pytanie dotyczące sposobu doksztalcania się i uzupełniania swojej wiedzy – absolwenci najchętniej deklaruwali udział w szkoleniach, kursach branżowych i kursach językowych. Spora część osób zadeklarowała doksztalcanie poprzez studia uzupełniające magisterskie, studia podyplomowe stosunkowo mało osób. Bardzo duża grupa deklaruje, że w ciągu roku nie podnosiło swoich kwalifikacji.

Absolwenci uznali, że w najwyższym stopniu, do znalezienia i utrzymania pracy przyczyniły się zarówno wybór uczelni technicznej, jak i kierunek studiów.

4. Wyniki oceny zajęć przez studentów w roku akademickim 2017/18.

Proces ankietyzacji przeprowadzono w oparciu o wzorzec kwestionariusza wprowadzony Zarządzeniem Nr R-56/2017 Rektora Politechniki Lubelskiej 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 do studentów,
- regularność i punktualność przeprowadzania zajęć,
- przestrzeganie terminów konsultacji i dyżurów.

Z kolei najniżej oceniono:

- przekazywanie treści kształcenia w sposób przystępny i zrozumiały,
- wykorzystywanie przykładów do objaśniania treści kształcenia,
- stosowanie jasno określonych i obiektywnych zasad i kryteriów oceny pracy studentów.

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

Szczegóły dotyczące wyników ankiet zawiera Załącznik nr 3.

5. 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)
Analiza poprawności formalnej sylabusów na studiach I stopnia na kierunku <i>inżynieria biomedyczna</i>	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane	
Opracowanie zasad dokonywania zmian w sylabusach	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	zrealizowane częściowo	Zasady wymagają dalszych uzgodnień
Rozszerzenie składu WKdsJK o dodatkowych przedstawicieli studentów	Pełnomocnik Dziekana ds. Jakości Kształcenia	nie zrealizowane	Samorząd Studencki WM uznał, że wystarczy jeden przedstawiciel w Komisji

6. Ocena jakości kształcenia na Wydziale w roku akademickim 2017/18.

W roku akademickim 2017/18 ogólna ocena działań podejmowanych na rzecz doskonalenia jakości kształcenia na Wydziale Mechanicznym PL jest pozytywna.

7. 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
Dostosowanie efektów kształcenia i dokumentacji dotyczącej kierunków studiów prowadzonych na WM do przepisów nowej ustawy	Dostosowanie kierunków studiów do przepisów nowej ustawy	Dziekan, Wydz. Komisja ds. Jakości Kształcenia, Wydz. Komisja ds. Kształcenia	30 IX 2019
Opracowanie zasad dokonywania zmian w sylabusach	Dostępność aktualnej wersji sylabusu	Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia	30 VI 2019