

Szczecin, 19.06.2017 r.

**Uwagi i zalecenia po wizytacji zespołu Polskiej Komisji Akredytacyjnej na kierunku
*Mechanika i budowa maszyn***

Ocena jakości kształcenia na kierunku *Mechanika i budowa maszyn* przeprowadzona była po raz trzeci. Poprzednią ocenę kierunku przeprowadzono w roku akademickim 2010-2011, przyznając ocenę pozytywną, a w raporcie powizytacyjnym nie sformułowano zaleceń.

Obecna, trzecia wizyta zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej odbyła się w dniach 23-24.01.2017 r. .

Przedstawioną analizę sporządzono na podstawie 108 stronicowego raportu z wizytacji dostarczonego drogą elektroniczną w czerwcu 2017 r.

W tab.1 zamieszczono oceny końcowe dotycząca spełnienia poszczególnych kryteriów oceny programowej dla kierunków studiów o profilu praktycznym.

Tab.1 Oceny końcowe poszczególnych kryteriów

Nr kryterium	Kryterium oceny	Ocena końcowa
1	Koncepcja kształcenia i jej realizacja na kierunku umożliwiająca osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia.	W pełni
2	Liczba i jakość kadry naukowo-dydaktycznej	W pełni
3	Współpraca z otoczeniem społecznym, gospodarczym lub kulturalnym w procesie kształcenia.	W pełni
4	Jakość infrastruktury dydaktycznej	W pełni
5	Zapewnienie studentom wsparcia w procesie uczenia i wchodzenia na rynek pracy.	W pełni
6	Skuteczność działania wewnętrznego systemu zapewniającego jakość kształcenia, ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenie programu kształcenia.	W pełni

Skala ocen: wyróżniająco, w pełni, znacząco, częściowo, niedostatecznie

Uwagi i zalecenia dotyczące poszczególnych kryteriów oceny przedstawiono w tab.2

Tab.2 Uwagi i zalecenia zespołu oceniającego PAK dotyczące jakości kształcenia na kierunku
Mechanika i budowa maszyn

Nr kryt.	Uwagi	Zalecenia
1	Kierunek <i>Mechanika i budowa maszyn</i> uchwałą Senatu AM w Szczecinie nr 11/2012 z dnia 25.04.2012 r. został przyporządkowany do obszaru nauk technicznych i dziedziny nauk technicznych, nie wskazując jednocześnie dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia. Wydział w raporcie samooceny zadeklarował przyporządkowanie kierunku <i>Mechanika i budowa maszyn</i>	Działania naprawcze.

	do dyscypliny <i>Budowa i eksploatacja maszyn</i> i pozostałych dyscyplin: <i>Automatyka i robotyka, Elektrotechnika, Informatyka, Technologia chemiczna, Inżynieria środowiska, Inżynieria materiałowa, Transport</i> . Analiza kierunkowych efektów kształcenia i opinie pozyskane podczas wizytacji wykazały, że wiodącą dyscypliną jest <i>Budowa i eksploatacja maszyn</i> , a w dalszej kolejności <i>Elektrotechnika</i> oraz <i>Inżynieria materiałowa</i> . Ulokowanie kierunku w pozostałych dyscyplinach nie jest uzasadnione (brak efektów kształcenia w tych dyscyplinach i kadry).	
1	Przyjęty dla ocenianego kierunku zbiór efektów kształcenia nie w pełnym zakresie uwzględnia efekty prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich. W szczególności nie jest wskazany wprost efekt inżynierski <i>zna typowe technologie inżynierskie w zakresie studiowanego kierunku</i> .	Dokonanie redefinicji efektów kształcenia zgodnie z wytycznymi najnowszych Polskich Ram Kwalifikacji.
1	Efekty kształcenia zostały sformułowane w sposób zrozumiały i pozwalający na ich weryfikację. Oprócz efektów kształcenia dla przedmiotu wprowadzono dodatkową kategorię <i>szczegółowe efekty kształcenia dla przedmiotu</i> . Zdaniem zespołu oceniającego nie wnosi to dodatkowych informacji, a ich nadmierna liczba utrudnia weryfikację przedmiotowych efektów kształcenia.	Odstąpienie od definiowania szczegółowych efektów kształcenia, co pozwoli na uzyskanie bardziej spójnego obrazu przedmiotowych efektów kształcenia.
1	W znacznej liczbie kart przedmiotów zauważalne jest niedoszacowanie liczby godzin nakładu pracy studenta przypadających na 1 punkt ECTS.	Działania naprawcze
1	Studenci zwrócili uwagę, że na zajęciach laboratoryjnych liczebność grup jest zbyt duża, co utrudnia osiągnięcie wszystkich założonych efektów kształcenia ze względu na ograniczone możliwości samodzielnego wykonywania zadań. Ocena ta została potwierdzona przez zespół oceniający podczas hospitacji zajęć.	Dążyć do zwiększenia liczby stanowisk dydaktycznych umożliwiających osiąganie przez studentów umiejętności .
1	W niektórych pracach dyplomowych zauważono brak głębszych analiz i dyskusji. Opiekunowie prac powinni zwracać baczniejszą uwagę na właściwy dobór cytowanej literatury, której istotną częścią nie powinny być odnośniki do stron internetowych.	Zwiększenie dbałości o jakość prac dyplomowych
3	Jednostka w planowy i zorganizowany sposób współpracuje z otoczeniem gospodarczym w zakresie zapewnienia udziału przedstawicieli gospodarki morskiej w kreowaniu procesu kształcenia. Konkretnie i bardzo rozległe formy współpracy oraz znaczące efekty wsparcia w zakresie kształtowania procesu kształcenia zasługują na wyróżnienie.	Kontynuowanie i dalsze rozwijanie współpracy z otoczeniem gospodarczym i społecznym w kontekście organizacji i realizacji zajęć praktycznych oraz bieżącej ocenie programów w aspekcie

		zmieniających się wymagań rynku pracy.
4	Baza dydaktyczna jest na wysokim poziomie i umożliwia osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Studenci pozytywnie ocenili infrastrukturę dydaktyczną, w szczególności wyposażenie laboratoriów specjalistycznych i oprogramowania. Biblioteka posiada księgozbiór dostosowany do potrzeb studentów ocenianego kierunku	Podjąć kroki zmierzające do dostosowania godzin otwarcia biblioteki do potrzeb studentów
6	W jednostce działa skuteczny wewnętrzny system zapewnienia jakości kształcenia zorientowany na ocenę realizacji efektów kształcenia i doskonalenie programu kształcenia	Zintensyfikowanie działań w celu upowszechnienia wyników oceny nauczycieli dokonywanej przez studentów i zwiększenie ilości zwracanych ankiet studenckich..

Do mocnych stron kształcenia na kierunku *Mechanika i budowa maszyn*, Zespół Oceniający zaliczył:

- Wysokie kompetencje kadry naukowo-dydaktycznej wynikające m.in. z bieżącego kontaktu z gospodarką morską;
- Zapewnienie dostępu studentom do nowoczesnej infrastruktury dydaktycznej oraz naukowej;
- Spełnianie oczekiwań pracodawców w procesie kształcenia;
- Dyplom ukończenia studiów na Wydziale, ze względu na spełnienie wymogów STCW, uznawany jest na całym świecie przez armatorów.

Do słabych stron kształcenia na kierunku *Mechanika i budowa maszyn*, Zespół Oceniający zaliczył:

- Ograniczone możliwości rozbudowy i unowocześniania bazy dydaktycznej i laboratoryjnej;
- Zajęcia specjalistyczne w laboratoriach i z wykorzystaniem symulatorów są prowadzone w zbyt licznych grupach studenckich;
- Niewystarczające zabezpieczenie finansowania procesu dydaktycznego;
- Słaba aktywność studentów i kadry w zakresie wymiany międzynarodowej.

Biorąc pod uwagę podejmowane przez władze Wydziału działania, przedstawione w trakcie wizytacji, niektóre słabe strony mają szansę być wkrótce wyeliminowane.

Analiza będzie szerzej omawiana na posiedzeniu Kolegium ds. Jakości Kształcenia, a opracowane wnioski będą przekazane do Wydziałowej Komisji ds. Kształcenia.

za Wydziałowe Kolegium ds. Jakości Kształcenia

dr hab. inż. Cezary Behrendt, prof. AM - przewodniczący