

Szczecin, 12.05.2015 r.

### **Protokół nr 1(2014/15)**

z posiedzenia Wydziałowego Kolegium ds. Jakości Kształcenia  
na Wydziale Mechanicznym Akademii Morskiej w Szczecinie  
z dnia 12.05.2015 r.

#### Data i miejsce posiedzenia

Na wniosek przewodniczącego, w dniu 12.05.2015 r. o godz. 12.00 w Sali Seminaryjnej Wydziału odbyło się spotkanie Wydziałowego Kolegium ds. Jakości Kształcenia.

#### Lista uczestników posiedzenia

1. dr hab. inż. Cezary Behrendt, prof. nadzw. AM – przewodniczący,
2. dr hab. inż. Andrzej Adamkiewicz, prof. nadzw. AM,
3. dr hab. inż. Zbigniew Matuszak, prof. nadzw. AM,
4. dr inż. Robert Jasionowski,
5. dr inż. Marcin Szczepanek,
6. mgr inż. Paweł Krause,
7. mgr Grażyna Hajder.

#### Tematyka posiedzenia

Celem spotkania była analiza programów kształcenia na Wydziale Mechanicznym Akademii Morskiej w Szczecinie, zapoznanie się z opiniami dyrektorów instytutów i kierowników katedr dotyczącymi oceny i propozycji zmian programów kształcenia z przedmiotów prowadzonych przez poszczególne jednostki, omówienie i ocena dotychczas wprowadzonych zmian w procesie kształcenia obejmujących zarówno programy jak i infrastrukturę dydaktyczną oraz ocena kwalifikacji dydaktycznych kadry.

#### Ustalenia

W trakcie dyskusji podkreślono konieczność częstych zmian w programach kształcenia wynikających ze zmian wymogów wprowadzanych przez Ministerstwo Infrastruktury i Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Analiza pisemnych opinii kierowników jednostek dydaktycznych Wydziału wykazała, że przekazywana studentom wiedza zawiera współczesne treści, aktualne dla stanu wiedzy dla poszczególnych przedmiotów na realizowanych poziomach kształcenia. Treści programów są

zgodne z obecnie obowiązującymi wymogami STCW ani nie wymagają korekt w zakresie KRK.

Mając na uwadze poprawę jakości kształcenia zaproponowano zmiany liczby godzin i formy realizowanych zajęć z niektórych przedmiotów:

- *Ciepłne maszyny wirnikowe* na kierunku *Mechanika i budowa maszyn* i specjalności *Diagnostyka i remonty maszyn i urządzeń okrętowych* – zwiększenie liczby godzin i rozszerzenie treści programowych o tematykę budowy i eksploatacji turbosprężarek silników spalinowych,
- *Podstawy elektrotechniki i elektroniki* na kierunku *Mechatronika* i specjalności *Elektroautomatyka okrętowa* rozdzielić na dwa przedmioty *Podstawy elektrotechniki* i *Podstawy elektroniki* oraz zwiększyć liczbę godzin realizowanych w ramach ćwiczeń laboratoryjnych.

Po zaakceptowaniu zmian sprawę przekazano do Wydziałowej Komisji Dydaktycznej.

Dokonano analizę stanu infrastruktury dydaktycznej Wydziału.

Ze szczególnym uznaniem Komisji spotkała się modernizacja Symulatorów siłowni okrętowych.

W celu umożliwienia rozszerzenia zakresu możliwości dydaktycznych, będących w zgodzie z wymaganiami Konwencji STCW, rozbudowano istniejące symulatory o następujące moduły:

#### **Slow speed diesel engine plants**

ERS - Wärtsilä 12RT-Flex 82 Container L11-I

#### **Medium speed diesel engine plants**

ERS - Pielstick 10PC4 Ferry

#### **Diesel electric propulsion plants**

ERS - AC/AC Cruise ship

ERS - Diesel Electric Dual Fuel LNG Carrier DEDF21

#### **Steam turbine propulsion plants**

ERS - Twin boiler dual fuel steam propulsion

#### **Moduł egzaminowania**

Zwiększono z 9 do 15 liczbę stanowisk studenckich, dzięki czemu możliwa jest realizacja zajęć w grupach 15 osobowych.

Zainstalowany moduł egzaminowania umożliwia przeprowadzanie obiektywnych egzaminów i zaliczeń, z pełną rejestracją i wydrukiem efektów, dla studentów III i IV roku, kadry oficerskiej w ramach kursów doskonalenia zawodowego na poziomie operacyjnym i zarządzania, zgodnie z wymogami dla ośrodków uprawnionych certyfikatem STCW do prowadzenia szkoleń i egzaminów.

Dużym uznaniem studentów spotkało się zainstalowanie w Bibliotece Głównej 5 stanowisk umożliwiających im samodzielne korzystanie z symulatora siłowni okrętowych.

Mając na uwadze dużą liczbę godzin realizowanych z wykorzystaniem symulatorów siłowni okrętowych, przedstawiono opracowaną w IESO koncepcję rozbudowy symulatorów w pomieszczeniu zwolnionym przez Wydziałowe Laboratorium Badawcze (WLB). Liczba

licencji zakupionych w firmie Kongsberg umożliwi rozbudowę symulatora o dalszych 6 stanowisk, a po przeniesienie 6-cio stanowiskowego symulatora najstarszej generacji (znajdującego się obecnie w pomieszczeniu w Laboratorium Siłowni Okrętowych), powstanie nowy 12-to stanowiskowy symulator.

Planowana jest również modernizacja stanowiska wiskozymetrów polegająca na wymianie płytki scalonej w układzie sterownia, wymianie wymiennika ciepła i wymianie oprogramowania. Modernizacja stanowiska umożliwi rozszerzenie tematyki ćwiczeń i zapewni doprowadzenie stanu technicznego stanowiska do standardów spotykanych na nowoczesnych statkach.

Kolejne rozszerzenie bazy dydaktycznej będzie polegało na budowie stanowiska wentylacji i klimatyzacji. Jako podstawa do budowy posłuży stanowisko klimatyzacji z rekuperatorem, które pozostało w pomieszczeniu po WLB. W IESO zostanie opracowana koncepcja budowy stanowiska z uwzględnieniem zainstalowania modułu okrętowej stacji klimatyzacyjnej oraz aparatury kontrolnej i systemów sterowania.

Do poprawy jakości kształcenia przysłużył się również remont pomieszczenia Laboratorium Chemii. Podczas remontu wymieniono instalacje wodne i kanalizacyjne, wymieniono kafelki na ścianach i podłodze, zainstalowano nowe stoły laboratoryjne i digestoria. Poprawie uległy warunki i bezpieczeństwo prowadzenia zajęć.

Mając na uwadze możliwość oceny, kontroli i poprawy jakości kształcenia, Komisja uznała za celowe opracowanie formularzy ankiet dla studentów i kadry umożliwiających wyrażenie ich opinii o jakości kształcenia i bazy dydaktycznej. Propozycje formularzy ankiet opracuje i przedstawi do opinii przewodniczący Kolegium.

Kolegium pozytywnie oceniło również rozwój dydaktyczny kadry. Pracownicy biorą aktywny udział w corocznej konferencji *Technologie Edukacyjne* organizowanej przez IESO. Konferencja jest forum do wymiany osiągnięć, problemów i metod dydaktycznych prezentowanych przez pracowników naszego wydziału oraz uczelni krajowych i zagranicznych.

Uczestnictwo pracowników Wydziału w licznych, głównie zagranicznych, szkoleniach dotyczących m.in. najnowszych metod diagnostycznych, metod przeprowadzania audytów energetycznych, badań i oceny właściwości paliw i olejów smarowych, wykorzystania w technice metod termowizyjnych, umożliwi wdrożenie nabytej wiedzy do procesu dydaktycznego.

Również staże naukowe, które odbyli nasi pracownicy w uczelniach zagranicznych, pozwala na przenoszenie wybranych, najlepszych wzorców dydaktycznych na nasz grunt.

Za Wydziałowe Kolegium ds. Jakości Kształcenia

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