

RAPORT Z WIZYTACJI

(ocena programowa)

dokonanej w dniach 7 - 8 marca 2012 r. na kierunku „mechanika i budowa maszyn”
prowadzonym w ramach nauk technicznych na poziomie studiów pierwszego i drugiego
stopnia realizowanych w formie studiów stacjonarnych
i niestacjonarnych
na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni

przez zespół oceniający Polskiej Komisji Akredytacyjnej w składzie:
przewodniczący:

dr inż. Ryszard Szczebiot – członek PKA,
członkowie:
dr hab. inż. Grzegorz Budzik – ekspert PKA,
prof. dr hab. inż. Zbigniew Gnutek – ekspert PKA,
Artur Gawryszewski – ekspert formalno – prawny,
Andrzej Burgs – przedstawiciel PSRP.

Krótką informacją o wizytacji

Polska Komisja Akredytacyjna po raz kolejny oceniała jakość kształcenia na wizytowanym kierunku studiów. Wizytacja została przeprowadzona z inicjatywy PKA. Szczegóły w załączniku nr. 3 do raportu.

Wizytacja została przygotowana i przeprowadzona zgodnie z obowiązującą procedurą. Raport Zespołu Oceniającego został opracowany na podstawie przedłożonego przez Uczelnię raportu samooceny oraz przedstawionej w toku wizytacji dokumentacji, spotkań i rozmów przeprowadzonych z władzami Uczelni i Wydziału, pracownikami i studentami ocenianego kierunku oraz hospitacji zajęć.

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 formułowana przez jednostkę

1). Podstawowym kierunkiem kształcenia Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni jest „mechanika i budowa maszyn”, który jest realizowany na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia. Ponadto na Wydziale prowadzone są obecnie jeszcze dwa kierunki – od roku akademickiego 2007/2008 – „automatyka i robotyka”, studia pierwszego stopnia, a także uruchomiony w roku akademickim 2009/2010 na poziomie studiów pierwszego stopnia - „mechatronika”.

Obecnie w skład Wydziału wchodzi:

- Instytut Budowy i Eksploatacji Okrętów (IBiEO):
 - Zakład Podstaw Budowy Maszyn,
 - Zakład Eksploatacji Siłowni Okrętowych,

- Instytut Elektrotechniki i Automatyki Okrętowej (IEiAO):
 - Zakład Elektrotechniki Okrętowej,
 - Zakład Automatyki Okrętowej,
- Katedra Matematyki i Fizyki (KMIF),
- Zakład Technologii Prac Podwodnych (ZTPP).

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora w dziedzinie nauk technicznych, dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn, co jest zgodne z podstawową misją uczelni oraz koncepcją i celem kształcenia.

Kształcenie realizowane na ocenianym kierunku studiów - „mechanika i budowa maszyn” obejmuje m.in. kształcenie kadr technicznych Marynarki Wojennej, prowadzenie studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz kursów przeszkolenia specjalistycznego dla kadry Marynarki Wojennej i gospodarki morskiej oraz kształcenie studentów cywilnych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych dla potrzeb gospodarki morskiej.

Na kierunku „mechanika i budowa maszyn” prowadzone jest kształcenie w zakresie eksploatacji siłowni okrętowych (ESO) oraz inżynierskiego zastosowania komputerów (IZK).

Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni, a w tym jej Wydział Mechaniczno-Elektryczny kształci studentów w dwóch grupach: wojskowej i cywilnej. Obydwie grupy kształcąc się na kierunku „mechanika i budowa maszyn” realizują naukę przedmiotów zawodowych wg takich samych programów. Podchorążowie zdobywają dodatkowo wiedzę z zakresu zagadnień istotnych dla służby wojskowej w Marynarce Wojennej. Ta dwoistość kształcenia bardzo mocno rzutuje na organizację procesu dydaktycznego, w tym dobór i weryfikację kadry dydaktycznej, konieczność spełniania różnych wymogów wychowawczo-organizacyjnych w obydwu grupach studentów oraz wizji rozwoju kierunku studiów (MiBM).

Misją Akademii Marynarki Wojennej jest tworzenie warunków, zapewniających bezpieczeństwo i rozwój gospodarczy Rzeczypospolitej Polskiej na morzu, poprzez: szerzenie wszechstronnej wiedzy, prowadzenie badań naukowych, kształcenie i wychowanie podchorążych oraz studentów cywilnych, a także doskonalenie żołnierzy zawodowych. Koncepcja kształcenia Wydziału, będąca jego strategią, zakłada kształcenie wysoko wykwalifikowanej kadry dla potrzeb Marynarki Wojennej, armatorów oraz gospodarki morskiej.

Koncepcje kształcenia na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym będące strategią Wydziału (wg raportu samooceny) to:

- kształcenie kadr specjalistycznych dla jednostek wojskowych oraz innych jednostek organizacyjnych podległych lub nadzorowanych przez Ministra Obrony Narodowej oraz, w miarę potrzeb, dla systemu sojuszniczego;
- kształcenie kadr dydaktycznych i naukowych dla szkolnictwa wojskowego i jednostek badawczo-rozwojowych nadzorowanych przez Ministra Obrony Narodowej;
- szkolenie rezerw osobowych w specjalnościach technicznych;
- prowadzenie doskonalenia zawodowego dla żołnierzy zawodowych i osób cywilnych;
- kształcenie studentów w zakresie prowadzonych kierunków studiów oraz przygotowanie ich do wykonywania zawodów innych niż zawód żołnierza zawodowego;
- przygotowywanie kandydatów do samodzielnej pracy naukowej i dydaktycznej poza resortem Obrony Narodowej;
- kształcenie w celu uzupełnienia wiedzy ogólnej i specjalistycznej osób, które posiadają tytuły zawodowe;

- wychowanie studentów w duchu poszanowania praw człowieka, patriotyzmu, demokracji i odpowiedzialności za losy państwa, a zwłaszcza umacniania jego obronności;
- podejmowania starań, aby w środowisku akademickim panował kult prawdy i sumiennej pracy oraz atmosfera wzajemnej życzliwości;
- rozwijanie u studentów ważnych cech i wartości, a zwłaszcza odwagi, poczucie honoru i odpowiedzialności, zdyscyplinowania, samodzielności w podejmowaniu decyzji i działaniu w trudnych sytuacjach, inicjatywy, odporności psychicznej i sprawności fizycznej jak również umiejętności twórczego myślenia i wytrwałości w pracy.

Kształcenie na kierunku MBM Wydziału M-E AMW w Gdyni to nauczanie:

kandydatów na żołnierzy zawodowych (studentów wojskowych) na studiach I i II stopnia, w specjalności eksploatacja siłowni okrętowych, a także studentów cywilnych (na studiach niestacjonarnych od 1998 roku, a na studiach stacjonarnych od 2005 roku) w specjalnościach eksploatacja siłowni okrętowych oraz inżynierskie zastosowanie komputerów. Przyszli oficerowie oraz studenci cywilni uczą się przedmiotów będących w standardzie kształcenia MNiSW, Ministerstwa Infrastruktury (moduł morski zgodny ze standardem *STCW – Standards of Training, Certification and Watchkeeping*) oraz MON (tylko studenci wojskowi). Absolwent po ukończeniu kolejnych stopni otrzymuje tytuł zawodowy „inżyniera” a następnie stopień "magistra inżyniera", a studenci wojskowi stopień wojskowy podporucznika marynarki wojennej.

Realizacja zadań dydaktycznych przez WME AMW jest efektem nie tylko standardów kształcenia ale również wynikiem doświadczeń własnych wynikających z realizacji przedsięwzięć naukowo – badawczych wśród, których na szczególną uwagę zasługują projekty zamawiane przez EDA (European Defence Agency). W zakresie działalności dydaktycznej i naukowo – badawczej Wydział ściśle współpracuje z komórkami Dowództwa MW, WNiUO AMW, WDiOM AMW, Biurem Hydrograficznym MW, Wojskową Akademią Techniczną, Politechniką Warszawską, Politechniką Gdańską, Przemysłowym Instytutem Telekomunikacji, Przemysłowym Instytutem Elektroniki, Akademią Górniczo – Hutniczą, AM w Gdyni i Szczecinie oraz Defence and Civil Institute of Environmental Medicine z Toronto/Kanada. To właśnie wspomniane jednostki jako wewnętrzni i zewnętrzni interesariusze uczestniczyli w procesie kształtowania koncepcji kształcenia poprzez wymiany naukowe, staże, konsultacje, realizację wspólnych projektów badawczych a także przedsięwzięcia, w których uczestniczyły grupy studentów.

Przedstawiona wyżej założona koncepcja kształcenia jest w pełni zgodna z Misją Uczelni w tym zakresie. Jednocześnie dwutorowe kształcenie (wojskowo-cywilne) jest ambitną realizacją wyżej wymienionej Misji. Strategia jaką Wydział M-E AMW przyjął, by obok wiedzy zawodowej kształtować w studentach postawę odpowiedzialną za wypełnienie, w sposób twórczy roli społecznej pracowników gospodarki morskiej, zasługuje na uznanie. Jej efekty można było obserwować w postawie studentów wobec nauki i w stosunku do Uczelni, w zaangażowaniu kadry w przygotowanie oryginalnych stanowisk badawczych i pomocy dydaktycznych itp.

Stopień różnorodności i innowacyjności oferty kształcenia polega na nauczaniu na dwóch poziomach: inżynierskim – (I st.) i magisterskim – (II st.), na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych oraz w cyklu wojskowym i cywilnym. Jednocześnie w Zakładzie Technologii Prac Podwodnych odbywają się, na tak dużą skalę jedyne w kraju, szkolenia i treningi związane z nurkowaniem i pracą w warunkach hiperbarycznych, powiązane z prowadzeniem badań naukowych w tym zakresie.

Nauczanie na poziomie akademickim powiązane jest też ze zdobywaniem umiejętności praktycznych, w tym praktyk na jednostkach pływających, w stoczniach, laboratoriach i pracowniach specjalistycznych. Studenci uczestniczą też w kursach na odpowiednie uprawnienia do pracy na morzu.

Równoległe choć w innych cyklach niż audyty PKA odbywają się na Wydziale audyty certyfikujące nauczanie przez Międzynarodowe Instytucje Morskie i Ministerstwo Infrastruktury.

Cykl kształcenia wojskowego wymaga też oddzielnej edukacji zgodnie z wymaganiem Ministerstwa Obrony Narodowej i DMW.

2). Do grona interesariuszy zaliczyć można instytucje i osoby prawne, które współpracują z WME AMW w różnych zakresach. W zakresie ustalania koncepcji kształcenia na kierunku MBM Wydział kierował się wytycznymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwa Infrastruktury w odniesieniu do przedmiotów kierunku morskiego (zgodnie z wymogami STCW), Ministrem Obrony Narodowej i Dow. Marynarki Wojennej w odniesieniu do kształcenia w profilu wojskowym. Jednocześnie trwają prace nad wdrożeniem KRK, zwłaszcza profilu praktycznego. Sugestie co do zakresu kształcenia i badań naukowych są formułowane przez instytucje wykorzystujące prace na dużych głębokościach (w Zakładzie Technologii Prac Podwodnych) oraz pochodzą z zespołów badawczych współrealizujących granty (ich lista znajduje się w raporcie samooceny). Innych przykładów takiego oddziaływania na koncepcje kształcenia nie stwierdzono.

Ocena końcowa 1 kryterium ogólnego „znacząco”

- 1) Założona koncepcja kształcenia jest jasno sformułowana i zgodna z misją Uczelni oraz ze strategią Wydziału w odniesieniu do kształcenia wojskowego. W odniesieniu do kształcenia kadr cywilnych Wydział poszukuje nowych koncepcji kształcenia, które pozwoliłyby rekrutować większą liczbę kandydatów i lepiej wykorzystać zgromadzoną kadrę oraz zaplecze dydaktyczne. Wyrazem tych poszukiwań jest uruchomienie I i II poziomu studiów, studiów stacjonarnych i niestacjonarnych oraz ułatwienie w uzyskiwaniu certyfikatów pozwalających pracować na morzu. Na prace w tym zakresie duży wpływ ma też niepewność co do miejsca AMW w systemie edukacyjnym MON.
- 2) Oceniając udział zewnętrznych i wewnętrznych interesariuszy w procesie formułowania koncepcji kształcenia i dostosowywania wiedzy do potrzeb rynku pracy należy stwierdzić, że jakiegokolwiek liczne przykłady takich opinii można podać, to ich siła oddziaływania powinna być większa.

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

1). Na Wydziale M-E Akademii Marynarki Wojennej kształcenie odbywało się wg opracowanych przez Wydział programów nauczania z uwzględnieniem standardów kształcenia określanych przez Ministerstwo NiSzw. W chwili wizytacji trwały i trwają nadal prace wdrożeniowe KRK. W ich zakresie sporządzono, w oparciu o istniejący plan i program studiów, dokument pt. „Cele i efekty kształcenia”, będący roboczą wersją założonych celów i efektów kształcenia na kierunku MBM w ramach profilu ogólnoakademickiego, przy zachowaniu wymogów STCW i to zarówno dla I jak i II poziomu kształcenia studiów cywilnych.

Analizując wyżej wymieniony dokument można zauważyć, że ma on strukturę zalecaną dla tych dokumentów w ramach KRK. W szczególności zgrupowane dotychczas w planie i programach przedmioty połączono w trzy zbiory i „wydobyto” z nich trzy kategorie celów kwalifikacji: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne.

Jednocześnie w odniesieniu do każdego modułu „wiedzy” wskazano przedmioty, w wyniku których można uzyskać tę umiejętność; podano zakres „treści kształcenia”, przypisano im najczęściej występujące „metody dydaktyczne” i „formy zajęć”, a także „zakładane efekty kształcenia”. Podobnie przygotowano moduły „umiejętności” i kompetencje społeczne”.

2). W zakładanych efektach kształcenia daje się wyróżnić kilka poziomów. W odniesieniu do poziomu „ogólnego efektu uczenia się” to: świadomość roli społecznej absolwenta wyższej uczelni, potrzeba identyfikacji i rozstrzygania problemów związanych z wykonywaniem zawodu, rozumienie potrzeby uczenia się przez całe życie. Absolwent potrafi porozumiewać się w środowisku zawodowym przy użyciu różnych technik. Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł i wyciągać z nich wnioski, zna i stosuje zasady ochrony własności intelektualnej, potrafi pracować indywidualnie i w zespole itp.

W odniesieniu do poziomu kształcenia technicznego można wyróżnić następujące założone efekty kształcenia: posiada świadomość i rozumie ważność pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, posiada wiedzę dotyczącą zarządzania techniczną działalnością gospodarczą, podejmuje świadomie odpowiedzialność za tę działalność, potrafi przygotować opracowanie naukowe z zakresu dyscypliny technicznej, zwłaszcza mechaniki, potrafi sformułować i testować hipotezy związane z problemami inżynierskimi właściwymi dla studiowanego kierunku, potrafi wyjaśniać w społeczeństwie aspekty rozwoju techniki, zwłaszcza mechaniki i budowy maszyn.

Większość zakładanych efektów kształcenia na kierunku MBM na Wydziale M-E AMW dotyczy grup kierunków studiów zbliżonych do mechaniki i budowy maszyn oraz dotyczących budowy okrętów a zwłaszcza siłowni okrętowych. W szczególności dotyczy to wiedzy z zakresu nauk ścisłych (matematyka, fizyka, chemia) a także informatyki, nauk stosowanych (mechanika, wytrzymałość materiałów, mechanika płynów, termodynamika techniczna, nauki o materiałach, automatyki, elektrotechniki, konstrukcji maszyn, techniki wytwarzania, techniki bezpieczeństwa, niezawodności, techniki prowadzenia pomiarów itp. Zakładane efekty kształcenia na tych poziomach dotyczą umiejętności i wiedzy związanej z krytyczną oceną systemów technicznych i umiejętnością zaproponowania i zrealizowania usprawnień.

Odnosząc powyższe informacje do Krajowych Ram Kształcenia należy zauważyć, że podjęta na Wydziale M-E AMW w Gdyni transformacja zasad kształcenia w myśl propozycji KRK jest z nimi zgodna. Odnosi się to do specyficznych jak i do szczegółowych efektów kształcenia na I i II poziomie kwalifikacji w odniesieniu do studiów cywilnych i tej części studiów wojskowych, która nie dotyczy specyfiki kształcenia żołnierzy.

Specyficzne i szczegółowe efekty kształcenia dobrane zostały tak, by absolwent posiadał wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne niezbędne do pracy w marynarce. Tę przydatność oceniają i dodatkowo weryfikują przepisy Ministerstwa Infrastruktury, którego audyt jest pozytywny. Analizując punkt raportu samooceny pt. „Cele i efekty kształcenia”, należy uznać, że specyficzne i szczegółowe efekty kształcenia są spójne.

Osiągnięcie ogólnych i specyficznych efektów kształcenia odbywa się poprzez prowadzenie poszczególnych przedmiotów i ich grup. Analizując plany studiów i cele kształcenia dla poszczególnych przedmiotów i grup przedmiotów zawartych w planie

studiów na Wydziale M-E AMW należy stwierdzić, że stanowią one logicznie ułożone sekwencje, w których efekty kształcenia budują sylwetkę absolwenta w sposób zapewniający wykorzystanie już zdobytej wiedzy. Istniejące w programie praktyki, zarówno warsztatowe jak i morskie, wzmacniają potencjał efektów kształcenia. Przyjęty sposób realizacji celów i szczegółowych efektów kształcenia należy uznać za właściwy.

Opis założonych efektów kształcenia znajduje się w internecie na stronie domowej Wydziału M-E (www.wme.amw.gdynia.pl), gdzie przedstawiono sylwetkę absolwenta. Dokumenty związane z KRK, a dotyczące tego zagadnienia, nie posiadają jeszcze swoich wersji publicznych.

Efekty kształcenia są formułowane w sposób całkowicie zrozumiały i przejrzysty dla studentów, co zostało potwierdzone podczas spotkania ze studentami. Zwłaszcza w grupie przedmiotów spełniających konwencję STWC, czyli międzynarodowe standardy kształcenia morskiego. Studenci mają świadomość jakie umiejętności i kompetencje nabędą po odbyciu cyklu przedmiotowego.

3). System weryfikacji efektów kształcenia dotyczy wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych oraz poszczególnych etapów kształcenia (kolokwia, egzaminy, projekty, praktyki a także prace dyplomowe). W chwili obecnej na Wydziale działa Wewnętrzny System Zapewniania Jakości (WSZJ).

Podczas wizytacji komisja otrzymała informację o Uchwale Rady Wydziału nr 27/2011 z 14.09.2011 r. w sprawie „Zasad realizacji prac dyplomowych oraz prowadzenia egzaminu dyplomowego na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni”, oraz regulaminie pt. „Zasady zaliczania ćwiczeń laboratoryjnych na WME”. Obydwa dokumenty stanowią części systemu weryfikacji efektów edukacji i są wyrazem standaryzacji i ujednoczenia wymagań oraz sposobu oceniania.

Każdy prowadzący zajęcia ma obowiązek na pierwszych spotkaniach wyznaczyć terminy kolokwium oraz zasady ich zaliczania.

Załącznik nr 4 Ocena losowo wybranych prac etapowych oraz dyplomowych

Dodatkowo ocenie poddane zostały wybrane prace dyplomowe. Ich dokładne omówienie znajduje się w załączniku nr 4. Podczas oceny prac dyplomowych i procesu dyplomowania stwierdzono, że tematy prac mieszczą się w zakresie kierunku mechanika i budowa maszyn, prace są merytorycznie prawidłowe i spełniają wymagania stawiane odpowiednio pracom dyplomowym inżynierskim i magisterskim, zawierają streszczenia w języku polskim i angielskim, są sprawdzane programem antyplagiatowym, recenzje prac są dość obszerne i wskazują dostrzeżone niedociągnięcia a prace są oceniane prawidłowo. Tylko w jednym przypadku stwierdzono zawyżoną ocenę.

Zjawisko odsiewu rozpatrywane powinno być osobno dla studiów wojskowych i cywilnych. Brak jednak informacji ilościowych o obydwu grupach. Wiadomo tylko, że przyczynami odsiewu są niezaliczenia z: matematyki, fizyki, mechaniki technicznej, wytrzymałości materiałów lub PKM. Część studentów nie podejmuje nauki pomimo formalnego przyjęcia.

Istniejące dodatkowo fragmentaryczne systemy oceny efektów kształcenia są znane z początkowych zajęć. Można przyjąć, że są one znane studentom. Brak jest natomiast wiadomości o dostępności informacji dla innych osób.

Weryfikacja efektów kształcenia na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym obejmuje procesy, w skład których wchodzi opracowanie oczekiwanych efektów kształcenia, które rozumiane są jako wiedza, umiejętności i postawy absolwenta, przygotowanie programów kształcenia, proces kształcenia.

W Uczelni jak i na Wydziale ME dbałość o efekty kształcenia realizuje się poprzez dostęp pracowników dydaktycznych do dokumentów, które opisują system zarządzania jakością, w którym opisane są systemy obowiązujące w Uczelni. Dotyczą one wymaganej dokumentacji, przebiegu nauczania, kryteriów oceniania studentów, systemu ocen pracowniczych oraz metod kreowania postaw studenckich.

Podczas programowej oceny jakości kształcenia na kierunku „mechanika i budowa maszyn” poddano oglądowi dokumentację dotyczącą weryfikacji oceny/efektów kształcenia (protokoły egzaminacyjne, karty okresowych osiągnięć studenta, dyplomy wraz z suplementami), która jest przechowywana w teczkach studentów (absolwentów) i jest sporządzana zgodnie z obowiązującymi 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.) oraz 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).

4). Czynnym uczestnikiem tworzenia programów nauczania ma być nowo powstające Biuro Karier, które będzie odpowiedzialne za prowadzenie badań wśród pracodawców, dotyczących oczekiwanych kompetencji i wymagań oraz monitoring rynku pracy. Biuro Karier ma możliwość wnioskowania zmian w programie. Obecnie funkcję Biura Karier pełni Sekcja Biura Karier przy Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym, która jest koordynatorem zadania Biura Karier z dostępnymi formami oraz możliwościami Wydziału.

Ocena końcowa 2 kryterium ogólnego „w pełni”

- 1) Realizowane programy studiów są zgodne ze standardami kształcenia a szczegółowe efekty kształcenia pozostają w zgodności z Krajowymi Ramami Kwalifikacji i umożliwiają osiągnięcie założonych efektów kształcenia. Są one sformułowane w sposób zrozumiały, co pozwala na opracowanie transparentnych systemów ich weryfikacji. Równocześnie istnieją regulaminy oceniania i zaliczania laboratoriów oraz prac dyplomowych. Instytucje, których zadaniem ma być badanie karier absolwentów (Biuro Karier), są w formie organizacji, co nie pozwala podać przykładów opinii zwrotnego wpływu na efekty kształcenia.
- 2) W odniesieniu do efektów kształcenia przedstawionych w punkcie 1.2. Raportu Samooceny należy stwierdzić, że są one sformułowane w sposób zrozumiały i przejrzysty również dla studentów. Pozwala to na opracowanie transparentnego systemu ich weryfikacji. System taki istnieje w formie (WSZJ).
- 3) System weryfikacji osiągnięć i zasady uzyskania zaliczeń są określone w sylabusach przedmiotów i wyjątkowo precyzyjnie określają standardy umiejętności na poszczególne oceny. Treści kształcenia są opracowane szczegółowo i określają godzinowo każde zagadnienie należące tematycznie do danego kursu. Działanie systemu zostało także potwierdzone przez międzynarodową komisję udzielającą akredytacji do prowadzenia studiów morskich zgodnych ze standardami STWC.

- 4) Na Wydziale M-E AMW istnieje tymczasowe Biuro Karier dla studentów cywilnych. Absolwenci wojskowi są monitorowani poprzez wojskowe oddziały administracyjno-kadrowe. Biuro karier jest w organizacji. Ma utrudniony dostęp do absolwentów (nie odpowiadają na pytania z Dziekanatów). Brak informacji o zwerbalizowanych oczekiwaniach absolwentów kierunków oraz o przykładach wpływania interesariuszy (pracowników) na kształtowanie struktury efektów kształcenia. Brak również informacji o działalności Uczelnianej Komórki Biura Karier.
- 5) Po ostatniej ocenie PKA na kierunku MBM zwiększono nabór do 30 osób. Unormowano relację pomiędzy studentami cywilnymi i wojskowymi. Uregulowano stosowanie systemu ECTS. Naprawiono uchybienia w realizacji prac dyplomowych i obecnie jakość prac i system procesu dyplomowania nie budzi zastrzeżeń.

3. -Program studiów a możliwość osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia

- 1). W oparciu o plany studiów i formy prowadzenia zajęć, czas trwania kształcenia zestawiono w tabelach.

Tabela Studia stacjonarne I st.

Lp.	Grupa treści	Ogółem [h]	W	C	L
1	Ogólnych	267	60	201	15
2	Podstawowych	375	180	177	18
3	Kierunkowych	718	290	266	162
4	Specjalistycznych	869	492	125	252
5	Fakultatywnych	162	88	74	
6	Razem	2400	1110	843	447
			46,3%	35,1%	18,6%

Tabela Studia niestacjonarne I st.

Lp.	Grupa treści:	Ogółem [h]	W	C	L
1	Ogólnych	162	52	110	-
2	Podstawowych	48	130	184	34
3	Kierunkowych	615	204	214	197
4	Specjalistycznych	381	182	42	157
5	Fakultatywnych	334	275	23	36
6	Razem	1840	843	573	424
			45,8%	31,1%	23,1%

Tabela Studia Wojskowe

Lp.	Grupa treści	Ogólna	W	L	C
1	Podstawowe	1108	242	844	22
2	Kierunkowe	624	265	197	162
3	specjalistyczne	639	478	79	82
4	Razem bez pracy dyplomowej	2371	985	1120	266

Treści kształcenia zawarte są w sylabusach dostępnych na stronie internetowej Wydziału M-E AMW w zakładce „dla studentów”. Dobrano je tak, by osiągnąć efekty kształcenia każdorazowo formułowane dla przedmiotu lub jego modułu.

Odnosi się to również do przedmiotów do wyboru (np. Kurs indywidualnych technik ratunkowych czy kurs bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej – sem. 3 i in).

Określenie nakładu pracy i czasu niezbędnego do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia, zarówno ogólnych jak i specyficznych oraz szczegółowych ustalanych dla poszczególnych przedmiotów i profilu kształcenia (akademickiego) związane jest ze stosowaniem punktacji ECTS.

System ECTS działa zgodnie z zasadami zawartymi w Regulaminie systemu transferowych punktów kredytowych ECTS dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych na Wydziale Mechaniczno–Elektrycznym AMW. Regulamin został uchwalony decyzją Rady Wydziału dn. 22 kwietnia 2009 roku.

Zgodnie z ogólnie przyjętą zasadą punkt ECTS jest odzwierciedleniem około 25 godzin pracy własnej studenta. Ze względu na przyjętą przez Wydział zasadą „slow start” pierwszy semestr, przy zdecydowanie mniejszym obciążeniu godzinowym niesie za sobą mniejszą liczbę punktów ECTS, co jest równoważone semestrem drugim. Możliwość zaciągnięcia „długu” określonego w Regulaminie §5 p.2 jest powszechnie wykorzystywana przez studentów prowadząc w konsekwencji do spiętrzenia wysiłku w ostatnim semestrze.

Indywidualizacja procesu kształcenia na wydziale (zarówno w odniesieniu do wymiany międzynarodowej jak i ITS) jest niewystarczająca (1 student na ITS).

Sekwencje przedmiotów i modułów uwidocznione w planie studiów związane są z istnieniem prerekwizytów. Ponadto przedmioty kształcenia specjalistycznego są poprzedzone przedmiotami kierunkowymi a te podstawowymi. Pozwala to stopniowo wprowadzać i utrwalać efekty kształcenia. Sekwencje przedmiotów należy więc uznawać za prawidłową. Bazuje też ona na doświadczeniu dydaktycznym Szkoły.

Na Wydziale M-E AMW praktyki są realizowane w wymiarze 4 tygodni jako:

- praktyka warsztatowa zgodna z zaleceniami Ministerstwa Infrastruktury (praktyka wg konwencji STCW) – 2 tygodnie 2 pkt. ECTS,
- praktyka specjalistyczna w przedsiębiorstwach, z którymi Wydział podpisał stosowne umowy – kolejne 2 tygodnie 2 pkt. ECTS.

Ponadto studenci posiadający odpowiednie zezwolenia lekarskie, w semestrze 6 odbywają kadecką praktykę morską w Towarzystwach Żeglugowych wskazanych (aprobowanych) przez Wydział. Studenci mogą odbywać praktykę (poza warsztatową) w innych przedsiębiorstwach (wybranych przez siebie) po uprzednim zatwierdzeniu i otrzymaniu skierowania. Górny limit czasu trwania praktyk jest nieokreślony.

Opiekunem praktyk i osobą odpowiedzialna, za ich zaliczenie jest prodziekan ds. studenckich. System praktyk na Wydziale M-E AMW ma specjalne znaczenie, ponieważ podlega dodatkowej ocenie (wg STCW) i jest podstawą do zatrudnienia absolwentów w Towarzystwach Żeglugowych. Jest więc ona spójna z celami i efektami kształcenia dla praktyk.

Organizacja procesu kształcenia w odniesieniu do form kształcenia przewidzianego dla danego kierunku ma kilka aspektów.

Zajęcia dydaktyczne prowadzone są w sposób tradycyjny z wykorzystaniem środków audiowizualnych, wspomaganie komputerowe (prezentacje) oraz w laboratoriach i symulatorach. Studenci mają dostępne opracowania, podręczniki, skrypty i instrukcje

wykonane w sposób tradycyjny jak i w wersji elektronicznej oraz prezentacje multimedialne. Sposób prowadzenia zajęć dostosowany jest do wymogów przedmiotu. Znaczącą formą kształcenia są zajęcia laboratoryjne i projektowe, w trakcie których wykorzystywane są fizyczne pomoce naukowe i stanowiska badawcze. Z uwagi na swój charakter i tradycje, Wydział Mechaniczno-Elektryczny oferuje studentom szeroki dostęp do laboratoriów zarówno sprzętowych jak i projektowych. Dotyczy to m.in. laboratoriów mechanicznych i elektrycznych. Studenci mogą korzystać z laboratoriów wyposażonych w kilkadziesiąt stacji roboczych klasy PC. Studenci wykazują się pracą własną szczególnie w zakresie realizacji wspólnych badań naukowych (koło naukowe), projektów i prac dyplomowych. Część studentów szczególnie uzdolnionych może studiować wg Indywidualnego Toku Studiów. Studia wg ITS odbywają się pod opieką promotora, a kreowany program spełnia wymagania standardu nauczania.

Prowadzący zajęcia dostępni są dla studentów poza godzinami zajęć w trakcie konsultacji jak i poza tymi terminami. Zajęcia prowadzone są w salach. W części z nich mogą brać w nich udział również niepełnosprawni. Liczebność grup studenckich na poszczególnych rodzajach zajęć dydaktycznych jest zgodna z Decyzją Rektora nr 224 z dnia 14lipca 2011 roku. Ustalono:

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| a) wykłady | dla wszystkich studentów roku, |
| b) ćwiczenia audytoryjne | minimum 25 studentów, |
| c) lektoraty | minimum 15 studentów, |
| d) zajęcia laboratoryjne | minimum 15 studentów. |

Od pierwszego semestru studiów wszystkie zajęcia dydaktyczne za wyjątkiem wykładów odbywają się w grupach. W przypadku zajęć laboratoryjnych i projektowych grupy, w zależności od potrzeb, są dzielone na mniejsze zespoły. Przyjęte rozwiązania pozwalają na realizację zakładanych efektów kształcenia, w specjalności eksploatacja siłowni okrętowych, z uprawnieniami morskimi.

Studenci Wydziału wybierają kierunek studiów przed rozpoczęciem studiów, a przed rozpoczęciem semestru trzeciego jedną ze specjalności. W ramach specjalności istnieje pula przedmiotów obieralnych.

Studenci Wydziału mają również możliwość kształcenia w trybie indywidualnym, jednak praktycznie nie korzystają z tego (1 student na ITS).

W wypadkach uzasadnionych szczególnymi zainteresowaniami studenta, może on, za zgodą opiekuna kierunku i Dziekana, realizować niestandardowy program nauczania (Indywidualny Tok Studiów lub Indywidualną Organizację Studiów).

2). Analizując szczegółowo p. 1.2 raportu samooceny można stwierdzić, że zakładane efekty kształcenia definiowane na różnych poziomach powiązane są prawidłowo z treścią kształcenia. W każdym przedmiocie, który dedykowany jest jednym lub dwóm poziomom pojawiają się różnorodne zakładane efekty, przy czym są one wyraźnie różne dla wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, a także różnią się one na I i II poziomie kształcenia. Stosownie do rodzaju treści kształcenia dobierane są metody dydaktyczne. Zaprezentowane hasłowo 3-4 metody wydają się być tylko sygnalizacja metod dostępnych, choć obejmują wiele przypadków szczególnych. Bardziej dokładny dobór metod dydaktycznych wymaga podejścia iteracyjnego. Można więc przyjąć, że zamieszczony wykaz jest raczej informacją o możliwości różnorodnego podejścia do tego zagadnienia.

Formy zajęć występują również w ograniczonej postaci i ilości. Wybór następuje stosownie do kategorii efektów kształcenia ze zbioru: wykład, opis, ćwiczenia rachunkowe, ćwiczenia

laboratoryjne i projekt. Kilka form podawanych przy wskazanym przedmiocie jest również informacją o możliwości wyboru.

Podsumowując można stwierdzić, że zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość i są szansą na osiągnięcie celu kształcenia.

Ocena końcowa 3 kryterium ogólnego „w pełni”

1) Analiza treści kształcenia zawartych w obecnie realizowanych programach oraz celach i efektach kształcenia pozwala na stwierdzenia, że są one określone prawidłowo z właściwym doбором form zajęć i metod kształcenia dla każdego przedmiotu i poziomu kwalifikacji. Poprawnie oceniono też czas trwania kształcenia i odpowiednio do grupy treści, proporcje godzin zajęć. Również podział czasu na wykłady i aktywne formy jest akceptowalny. Poprawnie oceniono też nakład czasu pracy na osiągnięcie zakładanych efektów. Pomocny w tym jest uchwalany przez Radę Wydziału Regulamin ustalania punktacji ECTS. Za prawidłową należy uznać przyjętą w planie studiów sekwencję przedmiotów, opartą na stopniowym wprowadzaniu zagadnień budujących kompetencje specjalistyczne. Kompetencje te budują także praktyki, które na Wydziale ocenia się również pod kontem uprawnień morskich. Te formę dydaktyczną należało by uznać za wzorową. Jest ona spójna z programem i celami kształcenia. Organizacja procesu kształcenia realizowana w ramach poszczególnych form nauczania znajduje się na wysokim poziomie.

Na Wydziale stworzono też organizacyjne i regulaminowe możliwości indywidualizacji procesów kształcenia wybitnie uzdolnionych studentów, choć ta forma dydaktyczna nie cieszy się popularnością.

2) Zakładane efekty kształcenia, treści programowe, formy i metody dydaktyczne tworzą spójną całość.

3) Omówione dokonane zmiany w programie studiów oraz dostosowanie do system ECTS dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych w pełni realizują zalecenia z poprzedniej oceny.

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

Na podstawie informacji zawartych w raporcie samooceny, a także na podstawie dodatkowych informacji uzyskanych podczas wizytacji na ocenianym kierunku proces dydaktyczny realizuje zespół liczący łącznie 51 osób a w tym: 6 prof., 7 dr hab., 26 dr i 12 pozostałych.

Z wymienionych osób do minimum kadrowego w tabeli struktury zatrudnienia zgłoszono 14 osób: 3 prof., 3 dr hab., 8 dr, natomiast w załączniku do raportu samooceny wyszczególniono 19 osób.

Na podstawie raportu samooceny oraz informacji uzyskanych podczas wizytacji (w tym oświadczeń) sporządzono zestawienie osób zaliczonych do minimum kadrowego ocenianego kierunku (załącznik nr 5).

Wszystkie osoby zaliczane do minimum kadrowego zakwalifikowano jako posiadające dorobek naukowy z zakresu kierunku mechanika i budowa maszyn.

Zgodnie z § 20 ust. 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) minimum kadrowe dla kierunków studiów prowadzonych w dniu wejścia w życie rozporządzenia w jednostkach organizacyjnych uczelni stanowi do dnia 30 września 2012 r. minimum kadrowe określone zgodnie z dotychczasowymi przepisami.

Wydział Mechaniczno-Elektryczny Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni spełnia warunki w zakresie minimum kadrowego określone w rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 27 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie muszą spełniać jednostki organizacyjne uczelni, aby prowadzić studia na określonym kierunku i poziomie kształcenia. Wszyscy nauczyciele akademicy zgłoszeni do minimum kadrowego kierunku „mechanika i budowa maszyn” zarówno na studiach pierwszego, jak również drugiego stopnia zatrudnieni są w uczelni jak podstawowym miejscu pracy w pełnym wymiarze czasu pracy nie krócej niż od początku roku akademickiego (zgodnie z wymogami stawianymi w § 8 ust. 1 i ust. 2 powyższego rozporządzenia). Dla wszystkich nauczycieli akademickich wliczonych do minimum kadrowego na bieżący rok akademicki zaplanowano osobiście prowadzone na kierunku studiów i poziomie kształcenia zajęcia dydaktyczne w wymiarze przewidzianym przepisami prawa (§ 8 ust. 3 ww. rozporządzenia).

Załącznik nr 5 Nauczyciele akademicy realizujący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku studiów, w tym stanowiący minimum kadrowe. Cz. I. minimum kadrowe. Cz. II. pozostali nauczyciele akademicy

Podczas weryfikacji teczek osobowych, a w szczególności oświadczeń o wyrażeniu zgody na wliczenie do minimum kadrowego, stwierdzono, 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.). Kwalifikacje naukowe nauczycieli akademickich potwierdzają odpowiednie dokumenty zawarte w ich teczkach osobowych. Deklarowane doświadczenie zawodowe nauczycieli akademickich znajduje odzwierciedlenie w dokumentacji – świadectwach pracy.

Stosunek liczby nauczycieli akademickich stanowiących minimum kadrowe do liczby studentów kierunku spełnia wymagania § 17 ust. 1 pkt. 4 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) wynosi ok. 1:12.

Wszystkie osoby zaliczone do minimum kadrowego prowadzą osobiście na kierunku co najmniej 60 godzin zajęć dydaktycznych (samodzielni nauczyciele akademicy) i co najmniej 90 godzin (doktorzy).

Należy podkreślić, że na ocenianym kierunku dla wszystkich osób biorących udział w procesie dydaktycznym AMW w Gdyni jest podstawowym miejscem pracy oraz nikt z tych osób nie jest zatrudniony poza macierzystą uczelnią nawet w niepełnym wymiarze czasu pracy.

Załącznik nr 6 Informacja o hospitowanych zajęciach i ich ocena

Podczas wizytacji przeprowadzono hospitację sześciu zajęć dydaktycznych. Wszystkie zajęcia prowadzone były w języku polskim. Zajęcia rozpoczynały się i kończyły punktualnie. Podczas zajęć panowała cisza i atmosfera skupienia. Prowadzący byli dobrze przygotowani do zajęć i posługiwali się w sposób zrozumiały poprawnym słownictwem i pojęciami adekwatnymi do prowadzonego przedmiotu. Studenci otrzymywali materiały i informacje dotyczące prowadzonych zajęć. Sale były wyposażone odpowiednio do prowadzonych przedmiotów.

W raporcie samooceny opisano dokładnie politykę zarządzania kadrami. Ma trzy wymiary: funkcjonalny, instytucjonalny i instrumentalny w celu pozyskania nowych nauczycieli akademickich, utrzymania i wspierania działalności najlepszych nauczycieli akademickich oraz wspieranie rozwoju kwalifikacji. Omówiono dokładnie podmioty, sposoby i narzędzia realizacji założonych celów. W raporcie samooceny zamieszczono uzyskane efekty założonych celów oraz istniejące zagrożenia.

Przytoczone rozwiązania instytucjonalne są dobrze zdefiniowane i umożliwiają prowadzenie prawidłowej polityki kadrowej oraz realizację zakładanych efektów kształcenia.

Zauważono też jednak niepokojąco niewielką wymianę i współpracę z zagranicą.

Kolejnym niepokojącym zjawiskiem jest znaczne obciążenie dydaktyczne niektórych pracowników przekraczającego nawet czasem 600 godzin zwłaszcza pracowników dydaktycznych na etatach wojskowych.

Decyzja Rektora-Komendanta AMW w Gdyni Nr 224 z dn.14.07.2011 w §6 p. 2 ustala, że:
„2. W szczególnych przypadkach, uzasadnionych koniecznością realizacji programu nauczania' nauczyciel akademicki może być zobowiązany do prowadzenia zajęć dydaktycznych w godzinach ponadwymiarowych, z tym, że liczba tych godzin nie może przekraczać:
a/ dla pracownika naukowo-dydaktycznego – 1/4,
b/ dla pracownika dydaktycznego – 1/2,
rocznego wymiaru zajęć dydaktycznych.

...

5. Jeżeli realizacja programu nauczania wymaga pracy nauczyciela akademickiego w rozmiarze przekraczającym wymiar, o którym mowa w pkt. 2., kierownik PJO lub JPW może - tylko za zgodą nauczyciela - powierzyć prowadzenie zajęć dydaktycznych w wymiarze przekraczającym liczbę godzin ponadwymiarowych określonych w pkt. 2a/ lub 2b/.”

Wspomniana decyzja mówi o ”szczególnych przypadkach” a z uzyskanych podczas wizytacji informacji stwierdzono, że sytuacja powtarza się od kilku lat więc trudno przyjąć uzasadnienie ”szczególnych przypadków”. Permanentne przeciążenie wspomnianych pracowników może odbić się negatywnie na jakości procesu kształcenia na ocenianym kierunku. Zespół oceniający zauważył sukcesywnie spadającą ilość publikacji w ostatnich latach co może być już zauważalnym skutkiem tej sytuacji. Zdaniem zespołu oceniającego Władze Uczelni powinny podjąć skuteczne działania naprawcze w tej kwestii.

Podczas wizytacji odbyło się trwające około godziny spotkanie z pracownikami. Ze strony zespołu oceniającego uczestniczyli: dr inż. Ryszard Szczebiot – przewodniczący, prof. dr hab. inż. Zbigniew Gnutek i dr hab. inż. Grzegorz Budzik. Na spotkaniu było obecnych 28 pracowników.

Głównymi tematami poruszonymi na spotkaniu była współpraca międzynarodowa oraz rozwój naukowy kadry.

W zakresie współpracy międzynarodowej zauważalne jest zmniejszenie jej aktywności w obszarze naukowo-badawczym. W wyniku dyskusji można było zaobserwować, że wpływ na zaistniałą sytuację mają zjawiska związane ze zmianą profilu Uczelni z wojskowego na cywilno-wojskowy. Funkcjonowanie uczelni o statusie wojskowym, szczególnie w okresie wejścia Polski do NATO wiązało się z licznymi programami międzynarodowymi. Po zakończeniu tego procesu i zmianie profilu Uczelni zmniejszyła się współpraca międzynarodowa, szczególnie w zakresie wojskowości.

Temat rozwoju kadry zdominował dalszą część spotkania. W temacie tym pojawiło się kilka wątków związanych z prowadzeniem badań, prac zleconych oraz obciążeniem dydaktycznym pracowników wojskowych i cywilnych.

Na Wydziale Mechaniczno Elektrycznym AMW realizowanych jest wiele prac i badań zleconych z zewnątrz o charakterze użytkowym. Pracownicy stwierdzili, że oprócz części merytorycznej prac są często zbyt dociążani pracami administracyjnymi co powoduje ograniczenie czasu na działalność i rozwój naukowy.

Stwierdzili równocześnie, że w Uczelni panuje dobry klimat do rozwoju naukowego ze strony Kierownictwa, jednak znaczne obciążenie ponadwymiarowymi godzinami dydaktycznymi i pracami administracyjnymi, szczególnie pracowników wojskowych powoduje ograniczenie czasu na naukowy rozwój kadry na poszczególnych stopniach awansu zawodowego. Z tego względu powstaje ryzyko wytworzenia się tzw. luki pokoleniowej w zakresie ciągłości prowadzenia prac naukowych w niektórych obszarach. Jedną z przyczyn znacznego obciążenia godzinowego może być multidyscyplinarność związana z charakterem Wydziału Mechaniczno Elektrycznego, gdzie prowadzone są zajęcia przez specjalistów z wąskich dziedzin, dla których są problemy z planowaniem zastępstw na zajęciach dydaktycznych.

Prace naukowo – badawcze oraz wdrożeniowe mają najczęściej charakter aplikacyjny. Okres wykonywania i wdrażania tego typu prac jest podyktowany ich specyfiką. W przypadku realizacji jednoczesnej pracy wdrożeniowej i pracy doktorskiej najczęściej priorytetem staje się okres wdrożenia, który nie zawsze pokrywa się z terminami ustawowymi zakończenia prac doktorskich czy habilitacyjnych. Należy tu zauważyć pewne niekorzystne zapisy dla pracowników naukowych w Prawie o szkolnictwie wyższym określające terminy zakończenia poszczególnych etapów awansu zawodowego. Nie wpływa to dobrze na jakość pracy naukowej, najczęściej zmusza pracownika do trzymania się ram czasowych związanych z ciągłością zatrudnienia, ze szkodą dla wartości naukowej pracy. Stąd należałoby wprowadzić zmiany systemowe pozwalające na rzeczywiste podwyższenie poziomu naukowego a nie administracyjne wymuszanie fikcyjnego postępu.

Ocena końcowa 4 kryterium ogólnego „w pełni”

- 1) Struktura kwalifikacji osób prowadzących proces dydaktyczny na ocenianym kierunku studiów oraz ich liczba umożliwiają osiągnięcie zakładanych celów i efektów kształcenia.
- 2) Kadra akademicka prowadząca zajęcia na kierunku mechanika i budowa maszyn ma znaczne doświadczenie w realizowaniu prac badawczych o charakterze użytkowym. Kadra ta prowadzi zajęcia z przedmiotów o profilu zawodowym co podnosi szanse na zdobywanie deklarowanych umiejętności zawodowych.
Wydział spełnia wymagania dotyczące minimum kadrowego dla studiów I-go i II-go stopnia a paleta reprezentowanych specjalności naukowych odpowiada potrzebom kierunku mechanika i budowa maszyn w zakresie określonych efektów kształcenia oraz obszarów wiedzy tworzących ten kierunek.
- 3) Wydział prowadzi politykę kadrową uwzględniającą potrzeby kadrowe kierunku mechanika i budowa maszyn, w niektórych przypadkach występują problemy związane z rozwojem naukowym pracowników, których powodem mogą być m.in. zgłaszane na spotkaniu problemy z przeciążeniem zajęciami dydaktycznymi i organizacyjnymi.
4. W ostatnich pięciu latach 7 pracowników jednostki uzyskało stopień doktora (w tym 2 prowadzący zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku) a stopień doktora habilitowanego uzyskało 6 osób (w tym 2 prowadzące zajęcia dydaktyczne na ocenianym kierunku). W tym czasie nikt nie uzyskał tytułu naukowego profesora.
Zmiany te, mimo że ich dynamika nie jest duża, umożliwiają realizację zakładanych efektów kształcenia.
W poprzedniej ocenie nie było uwag ani zaleceń dotyczących kadry dydaktycznej.

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

Budynki Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego mieszczą się w historycznym kampusie Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni-Oksywiu, który składa się z siedmiu budynków rozmieszczonych w promieniu jednego kilometra.

Wydział zajmuje dwa zespoły budynków po jednej stronie ulicy Śmidowicza, w dzielnicy Gdyni Oksywiu Dolnym z dogodnym dojazdem indywidualnym oraz autobusami. Uczelnia dysponuje także parkingiem przeznaczonym dla studentów. Infrastruktura Wydziału jest cały czas dostosowywana do potrzeb osób niepełnosprawnych z niewielkim upośledzeniem narządu ruchu. W ramach tych prac wykonano poręcze przy schodach i przejściach między piętrami budynków dla osób niepełnosprawnych. Wykonano modernizację parkingów przy kompleksie AMW wydzielając specjalne miejsca parkingowe. Dalsze prace są realizowane sukcesywnie. W związku z kończącą się budową nowego budynku Centrum Bibliotecznego-Kongresowego w bezpośredniej bliskości budynków Wydziału przewidziane są do wybudowania platformy umożliwiające zjazd wózkami na poziom zerowy od strony tylnej elewacji budynku. Centrum Konferencyjno-Biblioteczne oraz Aula AMW są w pełni przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Studenci niepełnosprawni w zasadzie wskazują jedynie problemy z zaliczeniem przedmiotu wychowanie fizyczne. Koordynacją

działań zajmuje się właściwy Prodziekan ds. studentów we współpracy z Samorządem studenckim (stypendia dla niepełnosprawnych studentów).

Zajęcia dydaktyczne odbywają się we wszystkich audytoriach i salach wykładowych będących w dyspozycji Akademii. Wydział mieści się w historycznym kampusie Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni-Oksywiu złożonym z 7 budynków rozmieszczonych w promieniu 1 km. Wykaz sal wykładowych wraz z liczbą miejsc przedstawia poniższa tabela. Powierzchnię pomieszczeń dydaktycznych wydziału przedstawia tabela następująca. Powierzchnię pomieszczeń i liczbę miejsc w salach wykładowych oraz wyposażenie bazy dydaktycznej i laboratoryjnej Wydziału podano w załączniku nr 7.

Wydział dysponuje wystarczającą liczbą sal dydaktycznych o liczbie miejsc dostosowanej do liczebności grup wykładowych, ćwiczeniowych i seminaryjnych. Sale dydaktyczne wyposażone są w środki audiowizualne (rzutniki komputerowe, kamery przemysłowe, rzutniki światła dziennego itp.). Zajęcia audytoryjne na Wydziale prowadzone są w specjalistycznych salach wykładowych wyposażonych w eksponaty, „zimne modele” urządzeń i makiety oraz plansze dotyczące zagadnień stanowiących przedmiot wykładów lub ćwiczeń rachunkowych. Są to sale wykładowe tłokowych silników spalinowych, turbinowych silników spalinowych, okrętowych mechanizmów i urządzeń pomocniczych, siłowni okrętowych, teorii i konstrukcji okrętu, podstaw konstrukcji maszyn i rysunku technicznego. Wyposażenie laboratoriów dydaktycznych w sprzęt specjalistyczny i aparaturę naukowo-badawczą dostosowane jest do współczesnych osiągnięć naukowych w danej dyscyplinie.

Wydział dysponuje niezbędnymi laboratoriami i pracownikami wspierającymi proces dydaktyczny na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn oraz realizację prac naukowo-badawczych prowadzonych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych Wydziału. Wyposażenie laboratoriów dydaktycznych w sprzęt specjalistyczny i aparaturę naukowo-badawczą dostosowane jest do współczesnych osiągnięć naukowych w uprawianej dyscyplinie naukowej - Budowie i Eksploatacji Maszyn. Szczegółowa informacja o wyposażeniu bazy laboratoryjnej Wydziału przedstawiona jest w tabeli.

DOSTĘP DO KOMPUTERÓW I INTERNETU

Studenci Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego mają zapewniony dostęp do dwóch komputerowych laboratoriów w budynku nr 5 sala nr 261 (pojemność 30 stanowisk komputerowych – Pracownia Metod Numerycznych) oraz w budynku nr 265 sala nr 224 (pojemność 10 stanowisk komputerowych - Symulator Siłowni Okrętu), gdzie znajdują się stacje robocze studentów plus dwie stacje robocze wykładowców. Wszystkie stacje robocze są podłączone przewodowo i/lub bezprzewodowo z serwerem uczelnianym i tworzą lokalną sieć komputerową. Szybkość przesyłania informacji w sieci 110 MBits/sek. Pracownie czynne są od poniedziałku do piątku oraz w soboty i w niedziele w godzinach zajęć dydaktycznych. W budynku nr 5 i w budynku nr 265 studenci mają swobodny dostęp do bezprzewodowego Internetu korzystając z prywatnych przenośnych komputerów.

Dostęp do Internetu dla słuchaczy

Do wszystkich internatów (trzy węzły sieciowe) doprowadzona jest sieć komputerowa zapewniająca pasmo przenoszenia 100Mb/s. Węzły połączone są z węzłem sieciowym AMW, a za pośrednictwem systemu Firewall podłączone są do sieci TASK (Trójmiejska Sieć Akademicka). Sieć obejmująca akademiki została podzielona na trzy segmenty odpowiednio

po 250, 250 i 150 użytkowników w każdym segmencie. Segmenty są okablowane, w każdym pokoju zainstalowano dwa gniazda komputerowe, wydzielone gniazda elektryczne, a na piętrach są zainstalowane przełączniki piętrowe stanowiące szkielet segmentu sieci.

Dostęp do Internetu dla pracowników

Do wszystkich budynków doprowadzona jest sieć komputerowa zapewniająca pasmo przenoszenia 100Mb/s. Węzły połączone są z węzłem sieciowym AMW, a za pośrednictwem systemu Firewall podłączone są do sieci TASK (Trójmiejska Sieć Akademicka). W każdym pokoju (z wyłączeniem pokoi o ograniczonym dostępie) zainstalowano dwa gniazda komputerowe, wydzielone gniazda elektryczne, a na piętrach są zainstalowane przełączniki piętrowe stanowiące szkielet segmentu sieci.

ZASOBY BIBLIOTECZNE ORAZ DOSTĘP DO BIBLIOTEKI

Wydział Mechaniczno-Elektryczny nie posiada biblioteki Wydziałowej. Pracownicy i studenci mają dostęp do Uczelnianej Biblioteki Głównej, w której zasoby biblioteczne zapewniają dostępność wymaganej literatury. O zawartości zbiorów informują tradycyjne katalogi biblioteczne oraz komputerowy system zasobów bibliotecznych SOWA. Ośrodek Informacji Wojskowej i Bibliograficznej dysponuje bazami danych z zakresu sztuki operacyjnej, taktyki, techniki oraz uzbrojenia sił morskich. W bibliotece Uczelni są zgromadzone podręczniki i skrypty wymagane programem studiów kierunku Mechanika i Budowa Maszyn w ilości zapewniającej dostępność dla każdego studenta studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Każdy przedmiot jest obudowany skryptami o treści zgodnej z programem studiów. Uzupełnieniem wydawnictw książkowych jest bogaty zbiór prenumerowanych w Uczelni specjalistycznych czasopism krajowych i zagranicznych. Księgozbiór Biblioteki Głównej AMW obejmuje:

- wydawnictwa zwarte – 167574 wol.,
- wydawnictwa ciągłe – 17358 tyt.,
- w tym prenumerat – 253 tyt.,
- zbiory specjalne – 4337 jedn. ewid.

Studenci oraz kadra dydaktyczna wykorzystuje księgozbiór AMW lub indywidualne zbiory nauczycieli akademickich. Istnieje pełna możliwość korzystania z księgozbioru biblioteki głównej AMW. Nieliczne pozycje literaturowe reprezentowane w pojedynczych egzemplarzach można użytkować w czytelni Biblioteki Głównej AMW. Możliwość znalezienia poszukiwanych książek lub innych publikacji wspomaga biblioteczny system informatyczny - zamówienia realizowane są poprzez bibliotekę naukową AMW. W najbliższym roku Uczelnia wzbogaci się o nowo budowaną bibliotekę.

Baza dydaktyczna i laboratoryjno-dydaktyczna jest dostosowana do realizacji procesu kształcenia na ocenianym kierunku studiów mechanika i budowa maszyn oraz do możliwości osiągnięcia deklarowanych efektów kształcenia, w szczególności niezbędnej z uwagi na specyfikę kierunku (sale wykładowe, pracownie i laboratoria specjalistyczne oraz ich wyposażenie, dostęp do komputerów, Internetu, specjalistycznego oprogramowania, specjalistycznych baz danych, niezbędnego księgozbioru, w tym udostępnionego przez inne biblioteki, także wirtualnie).

Założone cele i efekty kształcenia realizowane są również poprzez poprawność doboru instytucji, w których prowadzone są zajęcia praktyczne i zawodowe, a z którymi prowadzona jest także współpraca w zakresie działalności naukowo-badawczej dla potrzeb: Marynarki Wojennej, resortu Obrony Narodowej i gospodarki morskiej.

Należy stwierdzić, że zauważalna jest spójność planowanego rozwoju ocenianego kierunku mechanika i budowa maszyn z rozwojem infrastruktury, w której prowadzone jest kształcenie.

Źródłem środków finansowych przeznaczonych na badania i ich rozwój są środki finansowe pochodzące z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz działalność usługowa. Prace badawcze zlecone finansowane są przez kontrahentów zewnętrznych. Pracownicy wydziału prowadzą badania i projekty badawcze lokalizowane w strategicznych obszarach badawczych przyjętych w Akademii Marynarki Wojennej, powiązanych z kierunkiem MiBM.

W zakresie zapewnienia dostępu do wiedzy dla studentów niepełnosprawnych na Wydziale i ocenianym kierunku prowadzona jest indywidualizacja kształcenia, oferta kształcenia i udogodnienia dla studentów niepełnosprawnych.

Studenci doceniają dobrą bazę dydaktyczną Wydziału. Unikalne wyposażenie laboratoriów (pracownia silników, komory hiperbaryczne itd.) powoduje, iż Wydział dysponuje lepszymi możliwościami kształcenia niż inne jednostki prowadzące studia o podobnej tematyce. Pracownie specjalistyczne dysponują dużą ilością nowoczesnego sprzętu, który zapewnia możliwości kształcenia na najwyższym poziomie. Jedynie część wyposażenia pracowni podstawowych (elektroniczna, fizyczna) jest przestarzała i wymagałaby modernizacji.

Ocena końcowa 5 kryterium ogólnego "w pełni"

Uczelnia zapewnia właściwą bazę do realizacji procesu dydaktycznego na ocenianym kierunku w zakresie ilości sal wykładowych, pracowni i laboratoriów specjalistycznych oraz ich wyposażenia gwarantującego realizację zakładanych efektów kształcenia. Wyposażenie pracowni i laboratoriów w stanowiska dydaktyczne i naukowe jest sukcesywnie modernizowane. Studenci odbywają zajęcia i mają dostęp do pracowni komputerowych wyposażonych w specjalistyczne oprogramowanie odpowiednie do kierunku studiów. Studenci i pracownicy mają dostęp do Internetu poprzez sieć komputerową zapewniającą pasmo przenoszenia 100Mb/s. Studenci i pracownicy mają dostęp do zasobów bibliotecznych Biblioteki Głównej posiadającej niezbędny księgozbiór. Studenci niepełnosprawni mają możliwość studiowania na Wydziale i ocenianym kierunku poprzez indywidualizację i niezbędne udogodnienia.

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

Na Wydziale oraz ocenianym kierunku prowadzona jest działalność naukowo-badawcza dla potrzeb: Marynarki Wojennej, resortu Obrony Narodowej i gospodarki morskiej. Prowadzone badania dotyczą obszaru nauk technicznych, w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn w zakresie badań podstawowych i przemysłowych, obejmując zagadnienia związane z:

1. budową i eksploatacją maszyn, a w szczególności budową i eksploatacją siłowni i elektrowni okrętowych, eksploatacją elektrycznych urządzeń okrętowych, budową i eksploatacją sprzętu nurkowego, technologią prac podwodnych, diagnostyką maszyn

- okrętowych, emisją związków toksycznych spalin silników okrętowych oraz metodami statystycznymi w diagnostyce i eksploatacji maszyn i urządzeń;
2. mechaniką, a w szczególności odpornością uderową konstrukcji okrętowych, projektowaniem numerycznym elementów maszyn i urządzeń okrętowych, technologią wytwarzania materiałów i elementów konstrukcji okrętowych;
 3. sterowaniem i automatyką cyfrową, a w szczególności: przetwarzaniem, przesyłaniem i zobrazowaniem informacji w systemach okrętowych, eksploatacją systemów elektroenergetycznych i napędu elektrycznego okrętu, systemami sterowania eksploatacją urządzeń okrętowych, eksploatacją systemów ogólnookrętowych i napędu okrętu;
 4. wspomaganiami procesu dowodzenia okrętem, w tym: projektowaniem i budową zintegrowanych systemów sterowania siłownią okrętową oraz projektowaniem i budową systemów graficznego zobrazowania danych;
 5. teorią sterowania, a w szczególności: identyfikacją i modelowaniem obiektów wielowymiarowych, sztucznych sieci neuronowych w sterowaniu, sterowaniem rozmytym.
 6. teorią eksploatacji, a w szczególności: diagnostyką maszyn i urządzeń okrętowych;
 7. technologią prac podwodnych i techniką hiperbaryczną wykorzystywaną w realizacji prac podwodnych.

Działalność badawcza studentów Wydziału Mechaniczno–Elektrycznego na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn realizowana jest w ramach Koła Naukowego „BaND”. Koło powstało w 2003 roku z inicjatywy studentów wyższych roczników studiów. Członkowie koła zajmują się głównie szeroko rozumianą wytrzymałościową analizą konstrukcji z wykorzystaniem metod numerycznych i współczesnych technik komputerowych CAD i CAE. W ramach działalności koła studenci i dyplomanci biorą udział w badaniach naukowych tematycznie związanych z kierunkiem studiów prowadzonych w jednostkach naukowych Wydziału Mechaniczno–Elektrycznego. Do prac badawczych w latach 2006–2011, w których występował czynny udział studentów należą:

1. praca statutowa pt. „Wykorzystanie metody drganiowej dla oceny dynamicznego ugięcia kadłuba okrętowego z wykorzystaniem modeli odwrotnych;
2. praca zlecona pt. „Badania przygotowawcze do certyfikacji przylgni ratowniczej okrętu podwodnego ORP ORZEŁ nr burtowy 291 wg NAV SEA SS700-AA-INSA-010”;
3. praca zlecona, pt. „Opracowanie technologii rezerwowego zasilania elektrycznego okrętu podwodnego z zastosowaniem wodorowego ogniwa paliwowego”;
4. projekt rozwojowy pt. „Trenażer morskiego przeciwlotniczego zestawu artyleryjsko-rakietowego TR ZU-23-2MR” – w ramach współpracy Koła Naukowego „BaND” z Instytutem Uzbrojenia Okrętowego WNiUO AMW;
5. praca statutowa pt. „Badania odporności uderowej i balistycznej lekkich materiałów stosowanych na konstrukcje okrętowe”.

Rezultatem uczestnictwa studentów w badaniach naukowych jest udział w konferencjach naukowych, współautorstwo publikacji naukowych i opracowań naukowo-badawczych tematycznie związanych z kierunkiem studiów. Systematycznie każdego roku studenci kierunku Mechanika i Budowa Maszyn biorą czynny udział w Konferencjach Kół Naukowych Mechaników organizowanych przez Wydział Mechaniczny Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie, w Bałtyckich Festiwalach Nauki, seminariach naukowych studentów i młodych inżynierów mechaników organizowanych przez koło naukowe Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej, konferencjach studenckich kół naukowych uczelni związanych z

gospodarką morską, seminariach International Symposium of Students and Young Mechanical Engineers organizowanych przez Politechnikę Gdańską i innych.

W 2007 roku członkowie Koła Naukowego BaND wraz Kołem Naukowym Mechanik Politechniki Gdańskiej zorganizowali X Międzynarodowe Seminarium Naukowe Studentów i Młodych Inżynierów Mechaników pt. „Postępy w inżynierii mechanicznej”. W roku 2009 członkowie koła uczestniczyli w seminarium „Naval scientist day” poświęconego odnawialnym źródłom energii morza, które odbyło się w Ecole Navale we Francji. Członkowie koła wielokrotnie reprezentowali również Wydział Mechaniczno–Elektryczny Akademii Marynarki Wojennej na targach związanych z działalnością naukowo–badawczą Wydziału. Należały do nich:

- Targi Wirtotechnologii, które odbyły się w 2009 roku w Sosnowcu;
- Targi ENEX-NOWA ENERGIA, które odbyły się w 2010 roku w Kielcach;
- Targi EXPO-SURFACE, które odbyły się w 2011 roku w Kielcach.

Koło bierze również udział w konkursie Czerwonej Róży, który w roku 2006 zakończył się nominacją, na najlepsze koło naukowe w roku akademickim 2005/2006, a w roku 2010 uzyskując nominację na drugim miejscu.

W ramach uczestnictwa studentów w badaniach naukowych tematycznie związanych z kierunkiem studiów, w latach 2006 – 2011 zostało opublikowanych i wygłoszonych 19 referatów – szczegółowe dane w dokumentacji koła BaND.

Wydział Mechaniczno–Elektryczny dysponuje niezbędnymi laboratoriami, pracownikami i zbudowanymi stanowiskami badawczymi, będącymi wynikiem prac naukowych, wspierającymi proces dydaktyczny na kierunku Mechanika i Budowa Maszyn oraz realizację prac naukowo–badawczych prowadzonych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych Wydziału. Wyposażenie laboratoriów dydaktycznych w sprzęt specjalistyczny i aparaturę naukowo–badawczą dostosowane jest do współczesnych osiągnięć naukowych w uprawianej dyscyplinie naukowej. Badania prowadzone są w poszczególnych zespołach badawczych, a uzyskiwane wyniki badań mają ścisły związek z procesem dydaktycznym prowadzonym na ocenianym kierunku studiów oraz są bezpośrednio wykorzystywane w procesie dydaktycznym. Wyniki badań naukowych są podstawą większości treści programowych realizowanych przedmiotów.

Źródłem środków finansowych przeznaczonych na badania i ich rozwój są środki finansowe pochodzące z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz działalność usługowa. Prace badawcze zlecone finansowane są przez kontrahentów zewnętrznych, do których głównie należą: Komenda Portu Wojennego Gdynia, Komenda Portu Wojennego Świnoujście, Przedsiębiorstwo Poszukiwania i Eksploatacji Złóż Ropy i Gazu PETROBALTIC S.A., Lotos Petrobaltic S.A., Stocznia Marynarki Wojennej, Stocznia Remontowa NAUTA S.A., POLGER S.J., Wojskowa Akademia Techniczna, Envia Sp. z o.o., Technika Podwodna Sp. z o.o., Departament Nauki i Szkolnictwa Wojskowego MON, Departament Zaopatrywania Sił Zbrojnych, Przedsiębiorstwo Badawczo-Produkcyjne „ENAMOR”, KGHM Polska Miedź S.A., Polski Rejestr Statków S.A., Departament Polityki Zbrojeniowej MON. Zestawienie wysokości środków finansowych przeznaczonych na badania i ich rozwój przedstawiono w tabeli.

Tab. Zestawienie wysokości środków finansowych przeznaczonych na badania i ich rozwój na WMW AMW

Nakłady na badania	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Podstawowe (PLN)	46283	133920	606500	167151	259110	144207
Stosowane (PLN)	–	–	–	–	–	15464
Przemysłowe (PLN)	649678	164440	310700	903383	1707499	1673221
Prace rozwojowe (PLN)	494719	1298340	1881600	1837178	2362993	3172292
Nakłady inwestycyjne na zakup aparatury naukowo-badawczej	924004	547700	1190600	541347	1453777	984511

Uzyskiwane wyniki prowadzonych badań mają ścisły związek i bardzo duży wpływ na proces kształcenia na ocenianym kierunku studiów i są bezpośrednio wykorzystywane w procesie dydaktycznym. Możliwość prowadzenia badań naukowych oraz ich wyniki, pozwalają na ugruntowanie doświadczeń i kompetencji oraz ciągły rozwój i podnoszenie kwalifikacji pracowników naukowo-dydaktycznych i dydaktycznych prowadzących zajęcia na ocenianym kierunku studiów. Wyniki badań naukowych są podstawą do modernizacji sylabusów przedmiotów, a w zakresie technologii IT zmian w planach studiów. Najbardziej znaczącym działaniem jest aktywizacja studentów i ich udział w badaniach. Szczególnie atrakcyjne są wszelkie badania na statkach i okrętach MW RP związane z wyjściem w morze, co czyni udział studentów wysoce praktycznym w zdobywaniu umiejętności zawodowych.

Wydział prowadzi współpracę naukowo - badawczą z innymi uczelniami lub instytucjami z otoczenia gospodarczego i społecznego, do których m.in. należą: Defence and Civil Environmental Medicine Institute obecnie DR-DC (Kanada), Underwater Working Group NATO Standardization Agency, Naval Postgraduate School, (USA), Sonardyne International Limited (W.Brytania), SAAB Seaeye Marine Limited (W.Brytania), LZUU – Kowno, AQUA LUNG (Francja), CEPHISMER Francja.

Współpraca WME AMW z Wydziałem Transportu Litewskiej Akademii Rolniczej z Kowno zgodnie z umową podpisaną w 2008 roku obejmuje wszystkie dziedziny badawcze pozostające w zakresie wzajemnego zainteresowania. W szczególności współpraca odbywa się w następujących obszarach: organizacji, przygotowania i wykonywania wspólnych projektów badawczych; organizacji i udziału we wspólnych konferencjach naukowych; wykonanie i publikacje zbiorowych prac badawczych; wymianę profesorów, wykładowców, pracowników badawczych i studentów.

Mimo licznych przykładów programów badawczych oraz współpracy naukowo - badawczej z zamieszczonego w raporcie samooceny zestawienia dorobku publikacyjnego oraz zrealizowanych prac badawczych wynika, że liczba publikacji naukowych w ostatnich latach sukcesywnie spada. Wyjaśnienie tej sytuacji można znaleźć w kryterium 4 **Liczba i jakość kadry dydaktycznej.**

Ocena końcowa 6 kryterium ogólnego „w pełni”

Wydział prowadzi dość intensywną działalność naukową a jej rezultaty wykorzystywane są w procesie kształcenia na kierunku mechanika i budowa maszyn poprzez wzbogacanie treści kształcenia o najnowsze osiągnięcia nauki w dyscyplinach i specjalnościach bezpośrednio związanych z programem studiów. Część bazy laboratoryjnej ma charakter specjalistyczny

wręcz unikatowy w skali Kraju dostosowany do specyfiki programu kształcenia na ocenianym kierunku. Studenci kierunku biorą udział w projektach naukowych i badawczych, czego efektem są m.in. publikacje naukowe. Studenci biorą także udział w niewielkim stopniu w wymianie zagranicznej.

Zaniepokojenie budzi jedynie sukcesywnie spadająca w ostatnich latach liczba publikacji naukowych oraz niewystarczająca wymiana kadry naukowo dydaktycznej i studentów w procesie internacjonalizacji.

7. Wsparcie studentów w procesie uczenia się zapewniane przez Uczelnię

Rekrutacja na studia na ocenianym kierunku odbywa się oddzielnie na studia wojskowe i studia cywilne. Zasady rekrutacji na studia wojskowe są określone przez oddzielne przepisy wojskowe (Decyzja 431/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 19 listopada 2010 r.). Studia wojskowe, ze względu na gwarancję pracy po studiach i wypłatę żołdu już podczas studiów są niezwykle interesujące dla kandydatów. Znajduje to odzwierciedlenie w liczbie blisko 14 kandydatów na jedno miejsce na studiach wojskowych. Studia cywilne pomimo doskonałych perspektyw zawodowych nie są aż tak popularne.

Na studia stacjonarne i niestacjonarne II stopnia przyjmowani są absolwenci studiów I stopnia tego samego lub pokrewnego kierunku na podstawie złożenia wymaganych dokumentów. Rekrutacji dokonuje komisja pod kierownictwem Prorektora ds. dydaktycznych.

Zbyt mała liczba studentów nie wyczerpuje potencjału naukowego i dydaktycznego jednostki, lecz zapewnia indywidualizację kształcenia, co jest bardzo cenione przez studentów. Problemy rekrutacyjne Uczelni można tłumaczyć przez silną konkurencję ze strony innych Uczelni w regionie, które to są lepiej zlokalizowane przestrzennie z perspektywy kandydatów. System promowania studiów na Akademii Marynarki Wojennej jest dopiero wdrażany przez Uczelnię. Skuteczność promowania studiów będzie możliwa do weryfikacji dopiero za kilka lat. Nakład pracy studenta jest właściwie wyceniony punktami ECTS i równomiernie rozłożony na wszystkie semestry. Większość przedmiotów ma wymiar czysto praktyczny, dzięki czemu studenci nabywają bardzo precyzyjnie określone umiejętności. Podczas spotkania ze studentami wymiar godzinowy tych zajęć został określony jako całkowicie wystarczający.

System kształcenia na kierunku mechanika i budowa maszyn jest zorientowany na oczekiwania i systematyczne pogłębianie umiejętności studentów. Znacząca część zajęć podlega standaryzacji STWC, które to bardzo ściśle określają zakres umiejętności i wiedzy nabywanych przez studenta po ukończeniu każdego modułu programowego. Co pozwala niezwykle obiektywnie porównywać umiejętności nabywane w Akademii Marynarki Wojennej z umiejętnościami nabywanymi w innych uczelniach podlegających standaryzacji STWC. Wszystkie przedmioty mają sylabusy opisujące efekty kształcenia, sposób zaliczenia i treści programowe. Studenci ponadto są informowani na pierwszych zajęciach o trybie zaliczenia, umiejętnościach które nabędą w trakcie trwania przedmiotu oraz terminie konsultacji. Podczas spotkania ze studentami jedyne zastrzeżenie, które zostało zgłoszone dotyczyło lektoratów języka angielskiego. Mianowicie tryb zaliczenia tego przedmiotu zmieniał się w trakcie semestru kilkukrotnie bez porozumienia ze studentami. Grupa

studentów, która zgłosiła ten problem uważa jednak, że wyniki tegorocznej ankiety ewaluacyjnej spowodują zmianę podejścia nauczyciela.

Uczelnia ułatwia studentom znalezienie praktyk i stypendiów poprzez umowy z zewnętrznymi firmami (Polska Żegluga Morska), które oferują stypendia dla dowolnej liczby chętnych studentów oraz poprzez organizowanie spotkań studentów z armatorami, gdzie mogą znaleźć ciekawe oferty praktyk. Studenci odbywają trzy rodzaje praktyk: około miesięczne prace w warsztatach mechanicznych Uczelni, półroczne rejsy oraz dwutygodniowe rejsy zimowe organizowane przez Uczelnię.

Niewielu studentów korzysta z możliwości wyjazdów do innych uczelni. Przyczyn można dopatrywać się w tym, że spełnienie standardów STWC wymaga od studenta zaliczenia i obecności na 100% zajęć podlegających tym standardom oraz w chęci studentów do podjęcia jak najszybciej pracy w zawodzie. Zwłaszcza doskonałe perspektywy zawodowe są bardzo silną motywacją do jak najszybszego ukończenia studiów. W czasie kilku ostatnich lat żaden student Wydziału nie skorzystał z programu Erasmus, Military Erasmus, czy innych podobnych. Nie oznacza to jednak, że brakuje procedur umożliwiających wyjazd na studia za granicą. Uczelnia stworzyła sprawny system, funkcjonujący na innych wydziałach. To studenci nie są taką wymianą zainteresowani. Ponadto można stwierdzić, iż studenci są dobrze przygotowani lingwistycznie do studiowania za granicą. Lektoraty są na bardzo dobrym poziomie i ukierunkowane są ściśle na słownictwo branżowe, dzięki czemu studenci po ukończeniu studiów nie mają najmniejszych problemów w podjęciu pracy za granicą.

Studenci bardzo wysoko ocenili system opieki dydaktycznej. Ze względu na niewielką liczebność grup zajęciowych Uczelnia zapewnia wysoce zindywidualizowane podejście do studenta. Ponadto dostępność pracowników naukowych jest godna pochwały. Studenci podkreślają, że nauczyciele akademicy zawsze mają dla nich czas, chętnie go im poświęcają, także poza godzinami konsultacji. Baza dydaktyczna Uczelni jest bardzo dobra. Wiele unikalnych laboratoriów i pracowni zapewnia możliwość wysoce specjalistycznego nauczania studentów. Jedyne zastrzeżenia zgłoszone przez studentów dotyczyły pracowni elektrotechnicznej, gdzie zasugerowano, iż część sprzętu jest niesprawna, co należałoby zmienić.

System opieki socjalnej i materialnej w Uczelni jest przejrzysty i działa sprawnie. Podział środków jest dokonywany przez Prezydium Samorządu Studentów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Tradycyjnie studenci podczas spotkania narzekali na wysokość świadczeń. W ich ocenie są one zbyt niskie, niestety Uczelnia nie ma możliwości samodzielnie zwiększyć funduszu pomocy materialnej.

Uczelnia poprzez swój wojskowy charakter kształtuje postawy społeczne wszystkich studentów, także cywilnych. Duch Uczelni i zasad w niej panujących jest wyczuwalny w procesie kształcenia. Uczelnia ponadto wspiera rozwój zawodowy swoich studentów organizując na jej terenie różnego rodzaju kursy specjalistyczne (m.in. pożarnictwa okrętowego, ratownictwa morskiego itd.), spotkania z armatorami, czy też pomoc w wyrobieniu książeczki marynarskiej. Większość opłat ponosi Uczelnia, pozostawiając studentowi niewielkie koszty związane z administracją. Wszystkie kursy są bardzo ściśle osadzone w tematyce studiów.

Studenci mają wpływ na dobór promotorów i tematykę pracy dyplomowej. Zdarzają się prace realizowane w ramach grantów promotorów, czy też jako projekty wdrożeniowe.

Dziekanat został określony jako najprzyjemniejsze miejsce na Wydziale. Panie z dziekanatu zostały opisane jako sympatyczne i niezwykle pomocne w każdej sprawie, często osobiście angażujące się w sprawy studenckie.

Studenci podczas spotkania nie byli w stanie wskazać słabych stron Uczelni. Po dłuższym wahaniu ocenili, iż jedynie daleka lokalizacja od centrum Gdyni jest pewną niedogodnością. Natomiast wskazując mocne strony Uczelni podkreślili indywidualizację nauczania wynikającą z niewielkiej liczby studentów, profesjonalne laboratoria, niemalże nieograniczony dostęp do kadry naukowej i brak opłat za powtarzanie przedmiotów.

Ocena końcowa 7 kryterium ogólnego "w pełni"

- 1) Rekrutacja na kierunek mechanika i budowa maszyn nie budzi zastrzeżeń.
- 2) System oceny osiągnięć studentów i zasady uzyskania zaliczeń są określone w sylabusach przedmiotów i wyjątkowo precyzyjnie określają standardy umiejętności umożliwiającą uzyskanie poszczególnych ocen. Treści kształcenia są opracowane szczegółowo i określają godzinowo każde zagadnienie należące tematycznie do danego kursu.
- 3) Niewielu studentów korzysta z możliwości wyjazdów do innych uczelni. W czasie kilku ostatnich lat żaden student Wydziału nie skorzystał z programu Erasmus, Military Erasmus, czy innych podobnych, mimo że Uczelnia stworzyła sprawny system funkcjonujący na innych wydziałach. Studenci ocenianego kierunku nie są taką wymianą zainteresowani.
- 4) System pomocy naukowej, dydaktycznej i materialnej w Uczelni jest przejrzysty i działa sprawnie co studenci bardzo wysoko ocenili.
Studenci zgłosili kilka uwag (zamieszczonych w raporcie) wymagających rozwiązania.
- 5) W poprzedniej ocenie nie zamieszczono uwag i zastrzeżeń w tej kwestii.

8. Stosowanie na ocenianym kierunku studiów wewnętrznego systemu zapewnienia jakości kształcenia zorientowanego na osiągnięcie wysokiej kultury jakości kształcenia

W Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni proces nauczania obejmuje zarówno procesy związane z rekrutacją oraz administrowaniem dokumentacją jak i sam proces nauczania w postaci oceny prac zaliczeniowych, projektowych, egzaminacyjnych oraz system weryfikacji efektów w wyniku odbycia praktyk. Kluczowymi dla jakości elementami procesu są m.in. właściwa obsada kadry dydaktycznej i jej monitoring, opracowanie programów zajęć, dobór metod kształcenia oraz mierników efektów kształcenia i wynikający z tego spójny system kryteriów ocen studentów, opracowany system archiwizacji prac zaliczeniowych i egzaminacyjnych, system ocen pracowników i kontroli zajęć w postaci hospitacji i systemu ankiet, rozwój kadry dydaktycznej i jej wsparcie, monitorowanie potrzeb rynku oraz oceny jakości kształcenia absolwentów poprzez odprawy służbowe i narady w Dowództwie Marynarki Wojennej oraz spotkania z kierownictwem firm, z którymi Wydział podpisał stosowne umowy, a także bezpośredni kontakt z absolwentami.

W celu osiągnięcia w Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni wysokiej jakości kształcenia, wprowadzono decyzją nr 57 Rektora-Komendanta Akademii Marynarki Wojennej z dnia 20 lutego 2012 r. Uczelniany System Zapewnienia Jakości Kształcenia (USZJK), który stanowi integralną część Systemu Zarządzania Jakością AMW. USZJK jest narzędziem realizacji strategii AMW w zakresie zapewnienia jakości kształcenia. Opiera się on na wspólnym dążeniu przez środowisko akademickie do osiągania najwyższej jakości zajęć dydaktycznych powiązanej z wysokimi standardami badań naukowych. USZJK jest systemem założeń, celów, narzędzi i procedur związanych z projektowaniem, realizacją, oceną i doskonaleniem procesu kształcenia.

Zgodnie z §2 powyższej decyzji w Akademii tworzy się zespoły ds. jakości kształcenia: Uczelniany Zespół Rektorski ds. Jakości Kształcenia oraz Wydziałowe Zespoły ds. Jakości Kształcenia.

Należy pozytywnie ocenić upowszechnianie informacji przez Wydział Mechaniczno-Elektryczny AMW w Gdyni, który realizuje procedurę, która zapewnia publiczną dostępność opisu efektów kształcenia poprzez umieszczenie na stronie internetowej (www.amw.gdynia.pl) planów studiów oraz sylabusów przedmiotów. Dostęp do informacji dotyczących studiów cywilnych mają dostęp wszyscy interesariusze wewnętrzni oraz zewnętrzni.

Działania te przedstawiono w skrócie w p. VI raportu samooceny.

Celem Systemu Zapewnienia Jakości na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym (WME) jest ciągłe doskonalenie procesów odpowiadających za tworzenie oraz realizację oferty edukacyjnej tak, aby spełniała kryteria prawne, oczekiwania regionalnego rynku pracy, kryteria wynikające z Procesu Bolońskiego oraz kryteria innych zewnętrznych jednostek akredytujących uczelnię.

Zarządzanie jakością kształcenia na WME jest elementem Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością i Bezpieczeństwa Żywności zgodnego z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2009 oraz PN-EN ISO 22000:2006. Uczelnia uzyskała Certyfikat zgodności Biura Certyfikacji PRS S.A. nr 324 ważny do 11.02.2012 r. System obejmuje między innymi:

- Kształcenie studentów w trybie stacjonarnym i niestacjonarnym na poziomie studiów I i II stopnia oraz na studiach podyplomowych.
- Prowadzenie badań naukowych, prac rozwojowych, wdrożeniowych, remontowych, produkcyjnych, projektowanie oraz dostawy systemów, technologii i wyrobów.
- Organizację oraz prowadzenie kursów specjalistycznych, kwalifikacyjnych i doskonalących, w tym w zakresie działalności objętej postanowieniami Konwencji STCW, oraz kursów językowych i podlega wewnętrznym procedurom.

Drugim, głównym ogniwem systemu jest Wewnętrzny System Zapewnienia Jakości (WSZJ), który realizuje Dziekan na Wydziale poprzez Pełnomocnika ds. Jakości Kształcenia.

Zadaniami Pełnomocnika są:

- Nadzór nad rekrutacją.
- Nadzór nad procesem kształcenia na WME.
- Analiza oceny nauczycieli akademickich poprzez inicjację i archiwizację ankiet studenckich, inicjowanie poprawy jakości kształcenia wynikającej z wniosków będących efektem prowadzonej ankiety oraz nadzorowanie procesu hospitacji zajęć.
- Prowadzenie procesu nadzoru nad ujawnionymi niezgodnościami.
- Nadzór nad integracją środowiska studenckiego z działalnością naukowo – badawczą oraz organizacja działań zmierzających do aktywizacji studentów.

Dziekan zasady utrzymania jakości kształcenia określił w Regulaminie Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia. Zakres obowiązków oraz skład komisji określa regulamin.

Elementem jakości jest zarządzanie kształceniem na kierunku.

System oceny procesu zarządzania kierunkiem jest inicjowany na pierwszym posiedzeniu rady wydziału w nowym roku akademickim. Dziekan przedstawia raport w sprawie sprawności nauczania, oraz uwagi kierowników praktyk i otwiera dyskusję nad ewentualnymi zmianami w planach studiów. Wyniki raportu są następnie analizowane i przedstawione w formie zaleceń do zmian treści sylabusów (kart przedmiotów), a nawet planów kształcenia. Drugim nurtem WSZJ jest realizacja zadań bieżących w postaci hospitacji zajęć. Na początku

każdego semestru tworzy się instytutowy plan hospitacji zajęć dydaktycznych, który jest terminowo realizowany. Wyniki ocen poszczególnych nauczycieli akademickich są brane pod uwagę przy ich ocenie okresowej. Plan hospitacji dotyczy wszystkich nauczycieli akademickich wydziału.

Jakość Kształcenia na Wydziale obejmuje procesy, w skład których wchodzi:

- opracowanie oczekiwanych **efektów kształcenia**, które rozumiane są jako wiedza, umiejętności i postawy absolwenta,
- w oparciu o efekty kształcenia oraz inne, opisane poniżej kryteria, przygotowanie **programów kształcenia**,
- sam **proces nauczania** oraz
- weryfikację zakładanych **efektów kształcenia**.

Ciągłe redefiniowanie sylwetki absolwenta oraz efektów kształcenia na kierunkach i specjalnościach, implikuje zmiany w programach nauczania, zarówno pod kątem treści jak i stosowanych metod. Zakładane efekty kształcenia oceniane są na bieżąco i ich potwierdzeniem jest zaliczenie przedmiotów oraz otrzymywanych punktów ECTS. A ostateczną metodą weryfikacji efektów kształcenia jest opinia o absolwentach szkoły na rynku pracy (wojskowym i cywilnym).

Czynnym uczestnikiem tworzenia programów nauczania ma być powstające Biuro Karier.

Proces nauczania obejmuje zarówno procesy związane z rekrutacją oraz administrowaniem dokumentacją, jak i sam proces nauczania w postaci oceny prac zaliczeniowych, projektowych, egzaminacyjnych oraz system weryfikacji efektów uzyskanych w wyniku odbycia praktyk.

Elementami procesu, kluczowymi dla jakości są:

- właściwa **obsada kadry** dydaktycznej i jej monitoring,
- opracowanie programów zajęć – w oparciu o program studiów, ramowe programy przedmiotów, w postaci sylabusów szczegółowych zajęć,
- **dobór metod** kształcenia oraz mierników efektów kształcenia i wynikający z tego spójny system kryteriów ocen studentów,
- opracowany system archiwizacji prac zaliczeniowych i egzaminacyjnych,
- system ocen pracowników i kontroli zajęć – w postaci hospitacji i systemu ankiet,
- wsparcie rozwoju kadry dydaktycznej poprzez szkolenia w zakresie dydaktyki, prowadzenie hospitacji, ewaluacji i sprzężenia zwrotnego,
- monitorowanie potrzeb rynku oraz oceny jakości kształcenia absolwentów Dowództw Marynarki Wojennej (Szefostwo Szkolenia Wojskowego) oraz spotkania z kierownictwem firm, z którymi wydział podpisał stosowne umowy o współpracy naukowo – dydaktycznej.

Realizacja i kontrola zajęć polega również na ciągłym przeglądzie i bieżącej ocenie kadry dydaktycznej. **System ocen pracowników dydaktycznych** jest spójny z modelem kształcenia postaw wprowadzonym na uczelni i stawia duży nacisk na autonomię i rozwój pracowników.

Przedstawiony wyżej system zapewniania jakości jest od strony formalno organizacyjnej dobrze przygotowany. Krytyczna ocena systemu powinna uwzględnić jego siłę sprawczą w odniesieniu do zmian efektów kształcenia. Jednak wydaje się ona dobrze pełnić rolę indykatora postaw uczestników procesu dydaktycznego (hospitacje, ankietyzacje, ewentualne nieprawidłowości dydaktyczne) Natomiast werbalizacja zmian efektów kształcenia, oprócz usuwania zwykłych błędów i nieprawidłowości wymaga uczestnictwa interesariuszy zewnętrznych tj. pracodawców samych absolwentów po kilku latach od ukończenia studiów. Dlatego istotną rolę w tym systemie musi pełnić Biuro Karier lub inne

podobne organy. Podczas wizytacji nie udało się ustalić czy istnieje lista postulatów dotyczących zmian celów kształcenia w obecnie obowiązującym programie. Dodatkowym czynnikiem tłumaczącym brak zwrotnych ocen od absolwentów, głównie cywilnych jest to, że kształcą się ich na studiach stacjonarnych dopiero od roku 2005.

Zadania dydaktyczne realizowane przez Wydział Mechaniczno-Elektryczny Akademii Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni jest efektem nie tylko standardów kształcenia, ale również wynikiem doświadczeń wynikających z realizacji projektów zamawianych m. in. przez EDA czyli European Defence Agency. Wydział także współpracuje w zakresie działalności dydaktycznej jak i naukowo-badawczej z komórkami Dowództwa MW, WNIUO AMW, WDiOM AMW, Biurem Hydrograficznym MW, WAT w Warszawie, Politechnikami Warszawską oraz Gdańską, Przemysłowym Instytutem Elektroniki, AGH w Krakowie czy AM w Gdyni i Szczecinie. Ponadto WME AMW w Gdyni zawiązał również współpracę z Defence and Civil Institute of Environmental Medicine w Toronto.

Powyższe jednostki jako zewnętrzni interesariusze uczestniczyły w procesie kształtowania koncepcji kształcenia poprzez wymiany naukowe, staże, konsultacje. Także swój udział w koncepcji kształcenia jak przy wyżej wspomnianych projektach mają interesariusze wewnętrzni czyli studenci oraz pracownicy naukowci.

Studenci uczestniczą w procesach kształtowania programu studiów, poprzez wypełnianie ankiet ewaluacyjnych dotyczących przedmiotów. Wyniki ankiet są uwzględniane przez Władze Wydziału podczas dokonywania oceny pracowników. Ponadto przedstawiciele Prezydium Samorządu Studentów potwierdzili, iż dziekani przeprowadzają rozmowy wyjaśniające lub dyscyplinujące z wykładowcami, którzy otrzymali niskie wyniki w ankiecie. Ogół studentów jednakże nie odczuwa, że ankietyzacja ma realny wpływ na poprawę jakości zajęć dydaktycznych. Wyniki ankiet nie są oficjalnie ogłaszane. Wskazane byłoby ujawnianie wyników ankiet dotyczących poszczególnych przedmiotów, bowiem istnieje obawa iż studenci nie będą angażować się w przedsięwzięcia, których efektów nie dostrzegają. W takim przypadku ankietyzacja może być coraz mniej rzetelna.

Studenci aktywnie uczestniczą w pracach organów kolegialnych jak Rada Wydziału, czy Senat Akademii Marynarki Wojennej, co zostało potwierdzone stosownymi protokołami z posiedzeń.

Studenci przejawiają duże zainteresowanie jakością kształcenia na kierunku. Bardzo często wskazują właśnie na wysoką jakość kształcenia jako powód wybrania właśnie tej Uczelni. Na podstawową zaletę wskazują wysokie kompetencje kadry, niewielką liczbę studentów (co powoduje indywidualizację zajęć) oraz bardzo dużą dostępność nauczycieli akademickich, także poza godzinami konsultacyjnymi.

Tabela nr 1 Ocena możliwości realizacji zakładanych efektów kształcenia (odrębnie dla każdego poziomu kompetencji)

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”

- 1) Na wydziale M-E AMW w Gdyni istnieje Uczelniany i Wydziałowy system zapewnienia jakości kształcenia. Zawiera on elementy oceny prowadzenia zajęć, ocenę programów nauczania, ocenę systemu praktyk i inne. System ten wzbogacają tworzone instytucje, takie jak np. Biuro Karier.
- 2) Udział interesariuszy zwłaszcza zewnętrznych w procesie zapewniania jakości kształcenia jest znikomy. Znajduje to jednak merytoryczne uzasadnienie w stosunkowo krótkim okresie kształcenia.

9. Podsumowanie

Tabela nr 2 Ocena spełnienia kryteriów oceny programowej

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znacząco	częściowo	niedostatecznie
koncepcja rozwoju kierunku			X		
cele i efekty kształcenia oraz system ich weryfikacji		X			
program studiów		X			
zasoby kadrowe		X			
infrastruktura dydaktyczna		X			
prowadzenie badań naukowych		X			
system wsparcia studentów w procesie uczenia się		X			
wewnętrzny system zapewnienia jakości		X			

Uwagi

Określone efekty kształcenia na kierunku mechanika i budowa maszyn mają pełne szanse ich realizacji.

Większość obszarów będących przedmiotem oceny nie budzi zastrzeżeń i są one w wysokim stopniu efektywne.

Zespół oceniający zwrócił uwagę na niepokojące zjawisko znacznego permanentnego przekraczania przez niektórych pracowników, zwłaszcza na etatach wojskowych, obciążenia dydaktycznego ponad obowiązujące pensum co może odbijać się niekorzystnie na jakości procesu kształcenia na ocenianym kierunku. Zespół oceniający zauważył sukcesywnie spadającą liczbę publikacji w ostatnich latach co może być już zauważalnym

skutkiem tej sytuacji. Zdaniem zespołu oceniającego Władze Uczelni powinny podjąć skuteczne działania naprawcze w tej kwestii.

Zauważono też niewystarczającą wymianę kadry naukowo dydaktycznej i studentów w procesie internacjonalizacji. W czasie kilku ostatnich lat żaden student Wydziału nie skorzystał z programu Erasmus, Military Erasmus, czy innych podobnych programów mimo, że Uczelnia stworzyła sprawny system funkcjonujący na innych wydziałach. Studenci ocenianego kierunku nie są taką wymianą zainteresowani. Przyczyn można dopatrywać się w tym, że spełnienie standardów STWC wymaga od studenta zaliczenia i obecności na 100% zajęć podlegających tym standardom oraz w chęci studentów do podjęcia jak najszybciej pracy w zawodzie. Zwłaszcza doskonałe perspektywy zawodowe są bardzo silną motywacją do jak najszybszego ukończenia studiów **Należy podjąć działania intensyfikujące w tej kwestii.**

Mimo ogólnie bardzo dobrej bazy dydaktyczną Wydziału (często unikalne wyposażenie laboratoriów) zauważono, że część wyposażenia pracowni podstawowych (elektroniczna, fizyczna) jest przestarzała i wymagałaby modernizacji, na co zwracali uwagę również studenci.

Na Wydziale bardzo dobrze działa system oceny pracowników, w tym ocena pracowników między innymi poprzez ankiety wypełniane przez studentów. Mimo, że system daje potencjalne możliwości informacji zwrotnej do studentów to studenci nie mają odczucia realnego wpływu na taką ocenę. Niewielka zmiana w sposobie przekazywania informacji do studentów może znacznie poprawić sytuację i dać studentom znacznie większe poczucie ich wpływu na jakość kształcenia.

Mimo zauważonych i wskazanych uwag należy podkreślić ogólnie bardzo dobrze zorganizowany proces kształcenia na kierunku mechanika i budowa maszyn w AMW w Gdyni i duże zaangażowanie pracowników i studentów w tym procesie.

Przewodniczący
Zespołu Oceniającego

dr inż. Ryszard Szczebiot

Tabela nr. 3

W odpowiedzi na raport przedstawiono wyjaśnienia i uzupełnienia oraz pojęto i zadeklarowano działania pozwalające na zmianę oceny dotyczącej programu studiów

Kryterium	Stopień spełnienia kryterium				
	wyróżniająco	w pełni	znaczaco	częściowo	niedostatecznie
program studiów		X			