



Załącznik nr 1
do Uchwały Nr 66/2019
Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej
z dnia 28 lutego 2019 r.

RAPORT SAMOOCENY¹

OCENA PROGRAMOWA (PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI)

Nazwa i siedziba uczelni prowadzącej oceniany kierunek studiów:

Uniwersytet Morski w Gdyni

Ul. Morska 81-87

81-225 Gdynia

Nazwa ocenianego kierunku studiów: Transport

1. Poziomy studiów: **pierwszego/drugiego stopnia**
2. Formy studiów: **studia stacjonarne/niestacjonarne**
3. Nazwa dyscypliny, do której został przyporządkowany kierunek^{2,3}
Inżynieria lądowa i transport.

¹ Wykaz dokumentów, które należy dołączyć do raportu samooceny oraz tych, które należy przygotować do wglądu w czasie wizytacji zawiera Załącznik nr 2.

² Nazwy dyscyplin należy podać zgodnie z rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, Dz.U. 2018poz. 1818.

³ W okresie przejściowym do dnia 30 września 2019 uczelnie, które nie dokonały przyporządkowania kierunku do dyscyplin naukowych lub artystycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie art.5 ust.3 ustawy podają dane dotyczące dotychczasowego przyporządkowania kierunku do obszaru kształcenia oraz wskazania dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, do których odnoszą się efekty kształcenia.

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów

A) Studia pierwszego stopnia – profil ogólnoakademicki

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Efekty uczenia się dla kierunku studiów <i>Transport</i> . Po ukończeniu studiów <u>pierwszego stopnia</u> na kierunku studiów <i>Transport</i> absolwent:	PRK charakterystyki uniwersalne	PRK charakterystyki drugiego stopnia
WIEDZA			
Tr1A_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu gramatyki języka obcego i orientuje się w sferze kultury i tradycji kraju języka obcego	P6U_W	P6S_WG
Tr1A_W02	Ma podstawową wiedzę na temat prawa, w tym transportowego, cykli koniunkturalnych i technologicznych w gospodarce i transporcie, ekonomicznej istoty produktu transportowego i jego, jakości	P6U_W Inż.	P6S_WK
Tr1A_W03	Ma wiedzę z zakresu matematyki, statystyki, fizyki, badań operacyjnych, informatyki i technologii informacyjnych właściwych dla kierunku transport przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu transportu i logistyki.	P6U_W	P6S_WG
Tr1A_W04	Ma podstawową wiedzę o procesie projektowania maszyn, cyklu życia urządzeń technicznych, obiektów i systemów technicznych stosowanych w transporcie	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W05	Ma wiedzę o podstawowych zjawiskach elektrycznych i magnetycznych, zna zasady funkcjonowania maszyn, urządzeń i układów automatycznych w transporcie	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W06	Zna odpowiednie metody przeładunku, składowania i przewozu towarów oraz elementy wyposażenia i zasady funkcjonowania lądowych i wodnych terminali transportowych	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W07	Zna miary efektywności implementacji rozwiązań spedycyjno-logistycznych w przedsiębiorstwie, integruje zarządzanie spedycyjno-logistyczne z innymi aspektami zarządzania przedsiębiorstwem oraz wyjaśnia, kategoryzuje i ocenia znaczenie kluczowych wskaźników oceny finansowej przedsiębiorstwa sektora TSL (m.in. koszt kapitału, progi rentowności, analiza wrażliwości, dźwignia finansowa).	P6U_W	P6S_WK
Tr1A_W08	Zna zasady funkcjonowania określonych gałęzi transportu, porównuje je, a także rekomenduje odpowiednie działania regulacyjne dla danych warunków otoczenia oraz charakteryzuje międzynarodowe konwencje, umowy oraz warunki formalne wpływające na pracę spedytora i logistyka w poszczególnych gałęziach transportu.	P6U_W	P6S_WK
Tr1A_W09	Ma wiedzę w zakresie poszczególnych narzędzi i systemów wykorzystywanych w spedycji i logistyce, w tym także rozwiązania IT, oraz posiada wiedzę z zakresu mechanizmu funkcjonowania oraz zarządzania logistycznym łańcuchem dostaw w układzie strumieni przepływów i procesów transportowych realizowanych pomiędzy jego ogniwami.	P6U_W	P6S_WG
Tr1A_W10	Zna podstawowe pojęcia dotyczące sieci transportowych ich projektowania oraz niezawodności i bezpieczeństwa systemów transportowych i logistycznych.	P6U_W Inż.	P6S_WG

Tr1A_W11	Zna podstawy prawne ochrony środowiska, ma wiedzę niezbędną do identyfikacji źródła emisji zanieczyszczeń oraz charakteryzowania inwestycji z zakresu budownictwa lądowego, wodnego śródlądowego i morskiego pod kątem oceny jej oddziaływania na środowisko.	P6U_W	P6S_WK
Tr1A_W12	Zna zasady funkcjonowania i zarządzania przedsiębiorstw transportowych i dokumentację transportową	P6U_W	P6S_WK
Tr1A_W13	Zna podstawowe zasady prawne i etyczne dotyczące pisania prac dyplomowych, oraz wymogi techniczne przygotowania i opracowania projektu pracy inżynierskiej i magisterskiej	P6U_W Inż.	P6S_WK
Tr1A_W14	Wyjaśnia podstawowe pojęcia i modele z zakresu budowy i eksploatacji transportu miejskiego i regionalnego oraz opisuje dynamikę rozwoju sieci transportowej miast.	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W15	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia i kompilacji społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań i związków pomiędzy transportem, logistyką, zagospodarowaniem przestrzennym, bezpieczeństwem, niezawodnością oraz wykorzystaniem nowoczesnych technik i technologii w transporcie.	P6U_W Inż.	P6S_WK
Tr1A_W16	Ma ogólną wiedzę konieczną do identyfikacji kluczowych obszarów zastosowania, problemów bezpieczeństwa i niezawodności, kosztów i korzyści związanych z projektowaniem oraz eksploataowaniem systemów transportowych i logistycznych.	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W17	Objaśnia dokumentację techniczną schematów maszyn, urządzeń i obiektów budowlanych oraz pokazuje mechanizmy niszczenia materiałów konstrukcyjnych podczas eksploatacji: korozja, erozja, kawitacja, nagłe pękanie i zmęczenie, korozja naprężeniowa i zmęczeniowa, pękanie w wyniku pełzania.	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W18	Ma niezbędną wiedzę do charakteryzowania warunków równowagi ciał, określa przydatność praw mechaniki do zastosowań technicznych, opisuje zasadę poprawnego wykonywania pomiarów podstawowymi narzędziami pomiarowymi oraz szacuje błędy pomiarowe i uwzględnia je w pomiarach.	P6U_W	P6S_WG
Tr1A_W19	Wskazuje relacje pomiędzy głównymi zjawiskami gospodarczymi i ocenia zależności pomiędzy rozwojem poszczególnych środków transportu	P6U_W	P6S_WK
Tr1A_W20	Ma podstawową wiedzę w zakresie nautyki, podstaw geodezji oraz systemów satelitarnych i informacji geograficznej niezbędną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań z zakresu transportu, w szczególności: dobiera odpowiednie techniki pomiarowe GNSS w funkcji wymagań zadania transportowego, rozumie podstawowe pojęcia z zakresu geodezji i kartografii obejmujące systemy odniesienia, systemy współrzędnych oraz odwzorowań kartograficznych.	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W21	Ma elementarną wiedzę z zakresu inżynierii ruchu oraz bezpieczeństwa transportu.	P6U_W Inż.	P6S_WG
Tr1A_W22	Zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	P6U_W	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			

Tr1A_U01	Potrafi zaprojektować strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa branży transportowej, wyjaśnia, kategoryzuje i ocenia znaczenie kluczowych wskaźników oceny finansowej przedsiębiorstwa sektora TSL, a przy pomocy odpowiednich wskaźników ocenia efektywność ekonomiczną inwestycji transportowych i przedsiębiorstw branży TSL.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U02	Potrafi analizować procesy zarządcze w elementach systemów transportowych i krytycznie oceniać ich wpływ na strefę logistyki bazując na ich kluczowych parametrach, jak również wskazywać na możliwości rozwiązania pojawiających się wyzwań zgodnie z aktualnymi trendami rynkowymi.	P6U_U	P6S_UW
Tr1A_U03	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych, poprzez właściwe dobranie źródeł, potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, a także wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie.	P6U_U	P6S_UW
Tr1A_U04	Potrafi prawidłowo określić poziom potrzeb transportowych, a także posługuje się sprawnie modelami przepływów wartości generowanej przez transport w łańcuchu dostaw opierając się o kryterium kosztowe i poziomu obsługi klienta.	P6U_U	P6S_UW
Tr1A_U05	Potrafi w sposób zrozumiały przedstawić poprawne rozumowanie matematyczne i fizyczne.	P6U_U Inż.	P6S_UK
Tr1A_U06	Potrafi interpretować i wyjaśniać zależności matematyczne i fizyczne i stosować je w zagadnieniach transportowych i logistycznych.	P6U_U Inż.	P6S_UK
Tr1A_U07	Posiada umiejętność analizy podstawowych problemów transportowych przy pomocy metod statystycznych i inżynierii ruchu, także przy użyciu programów komputerowych. Potrafi formułować i testować hipotezy związane z eksploatacyjnymi problemami inżynierskimi w tym probabilistycznymi.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U08	Dobiera odpowiednie narzędzia pomiarowe i wykonuje złożone pomiary. Zachowuje zasady bezpieczeństwa przy obsłudze urządzeń.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U09	Potrafi określić cechy, oszacować i ocenić wybrane parametry chemiczne, fizyczne i geometryczne konstrukcji, mające wpływ na jej wytrzymałość.	P6U_U	P6S_UW
Tr1A_U10	Potrafi posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności inżynierskiej, takich, jak projektowanie, budowa, eksploatacja i badanie urządzeń i systemów transportowych, w szczególności potrafi: <ul style="list-style-type: none"> - przedstawić przedmiot, urządzenie, schemat, obiekt, system, sieć w szkicu odręcznym i wykonać ich rysunki za pomocą wybranego specjalistycznego oprogramowania komputerowego (AutoCAD), - wykorzystać komputerowe techniki sporządzania dokumentacji technicznej i wizualizacji symulowanych procesów, - operować właściwie dobranym oprogramowaniem komputerowym do wspomagania projektowania, symulacji i weryfikacji elementów, układów oraz prostych systemów i sieci transportowych i logistycznych (w szczególności VISUM, VISIM, VISWALK, ArcGIS). 	P6U_U Inż.	P6S_UW

Tr1A_U11	Potrafi prezentować przykłady, analizować, opisywać i wyznaczać wybrane parametry i charakterystyki podstawowych elementów układów elektronicznych i elektrycznych oraz układów regulacji i sterowania stosowanych w transporcie i logistyce.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U12	Potrafi dobrać właściwe środki transportu i infrastrukturę transportu do cech fizyko-chemicznych ładunku oraz dostosowuje metody przeładunku, przewozu i składowania do właściwości ładunku, znając znaczenie znaków stosowanych na opakowaniach transportowych.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U13	Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich z zakresu transportu uwzględnić zasady bezpieczeństwa, uwarunkowania i oraz determinacje środowiskowe, ekonomiczne, technologiczne i techniczne, w tym odnoszące się do lokalizacji i eksploatacji głównych elementów sieci transportowych i logistycznych, środków transportu oraz a także zasobów ludzkich.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U14	Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania, ocenić istniejące i dobrać optymalne rozwiązania techniczne, w szczególności zastosowane w obiektach infrastruktury transportowej i logistycznej, potrafi wykonać projekt wstępny układu funkcjonalno-przestrzennego wodnych i lądowych terminali transportowych, potrafi wykorzystywać informację geoprzestrzenną w różnych aplikacjach systemów transportowych	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U15	Potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić eksperymenty laboratoryjne, eksploatacyjne i symulacje z zakresu problemów transportu i logistyki. Przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w transporcie potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami i urządzeniami umożliwiającymi: pomiar podstawowych wielkości i parametrów stosowanych w transporcie.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U16	Potrafi planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole, współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym).	P6U_U	P6S_UO
Tr1A_U17	Potrafi określić przyczyny zanieczyszczeń atmosfery, litosfery i hydrosfery powstałe w wyniku procesu transportowego, przewidywać i interpretować ich skutki i dobrać metody ich likwidacji oraz przygotować wstępną ocenę oddziaływania inwestycji transportowych na środowisko.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U18	Potrafi dokonać krytycznej analizy funkcjonowania systemu transportowego pod kątem jego ekonomiki, bezpieczeństwa, efektywnego i optymalnego działania, oraz identyfikacji jego zależności funkcjonalnych i rozwojowych w układzie wewnętrznym i zewnętrznym.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U19	Potrafi dokonać krytycznej analizy działania poszczególnych sfer systemu logistycznego i wskazać na występujące tam zależności wykorzystując wielokryterialną ocenę problemu.	P6U_U Inż.	P6S_UW

Tr1A_U20	Potrafi prawidłowo ocenić wymagania techniczno-eksploatacyjne oraz zagrożenia w odniesieniu do procesu transportowego, Optymalizuje przebieg procesu transportowego i logistycznego. Opisuje struktury niezawodnościowe obiektu technicznego.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U21	Potrafi przeprowadzić analizę przyczynowo-skutkową funkcjonowania sieci transportowo-logistycznych, planuje, modeluje i optymalizuje wybrane elementy tych sieci uwzględniając rozwiązywanie podstawowych problemów transportowych i komunikacyjnych obszarów miast i regionów miejskich, państwa i Unii Europejskiej.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U22	Potrafi obsługiwać urządzenia inżynierijsko-techniczne oraz obsługiwać wewnętrz-firmowe systemy komputerowe przedsiębiorstw transportowych i logistycznych, a także potrafi obsługiwać typowe odbiorniki GNSS, planować trasę oraz oceniać dokładność określenia pozycji.	T1A_U11 Inż.	P6S_UW
Tr1A_U23	Potrafi opisać i krytycznie ocenić budowę podstawowych środków transportu i systemów transportu, potrafi dobrać metody organizacji ich eksploatacji technicznej.	P6U_U Inż.	P6S_UW
Tr1A_U24	Posiada umiejętność samodzielnego pozyskiwania, operowania i kreatywnej adaptacji wiedzy i umiejętności, na potrzeby przyjęcia celów i hipotez roboczych oraz skonstruowania formalnej struktury pracy dyplomowej, przy pomocy poznanych narzędzi, technik i metod badawczych.	P6U_U	P6U_UU
Tr1A_U25	Potrafi skutecznie komunikować się z otoczeniem w języku polskim i angielskim z użyciem specjalistycznej terminologii sektora TSL (transport, spedycja, logistyka) oraz przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska i zabierać na ten temat głos w debacie.	P6U_U	P6U_UK
Tr1A_U26	Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.	P6U_U	P6S_UU
Tr1A_U27	Potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich – integrować wiedzę z różnych dziedzin i dyscyplin oraz zastosować podejście systemowe, uwzględniające także aspekty pozatechniczne.	P6U_U	P6S_UW
Tr1A_U28	Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, szczególnie w zakresie zagadnień specjalistycznych sektora TSL (transport, spedycja, logistyka) przy użyciu specjalistycznej terminologii.	P6U_U	P6S_UK
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
Tr1A_K01	Jest gotów do współdziałania w grupie przyjmując w niej różne role i funkcje, uczestnicząc odpowiedzialnie i aktywnie na rzecz rozwiązywania wspólnych problemów, jednocześnie przestrzegając zasad etyki zawodowej i wymagając tego od innych.	P6U_K	P6S_KR
Tr1A_K02	Jest gotów do stałego podnoszenia kompetencji zawodowych oraz potrzeby poszukiwania praktycznych zastosowań wiedzy inżynierskiej w życiu społecznym.	P6U_K	P6S_KO
Tr1A_K03	Jest gotów do uznania ważności posiadanej wiedzy technicznej, rozumiejąc jednocześnie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, szczególnie jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	P6U_K	P6S_KK

Tr1A_K04	Jest gotów do rozwiązywania ważnych problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym ich rozwiązaniem, także współpracując w zespołach ludzkich.	P6U_K	P6S_KK
Tr1A_K05	Jest gotów do modyfikacji zakresu i sposobu realizacji wykonywanych zadań w celu osiągnięcia założonego rezultatu, zgodnego jednak ze standardami etyki zawodowej.	P6U_K	P6S_KO
Tr1A_K06	Jest gotów odpowiednio określić priorytety służące realizacji wskazanego przez siebie lub innych zadania, przywiązując dużą wagę do precyzji wysławiania się i logiki wypowiedzi.	P6U_K	P6S_KK
Tr1A_K07	Jest gotów do krytycznego spojrzenia na posiadaną wiedzę oraz odbierane treści, w tym te wykorzystywane przy ocenie złożonych technicznych zagadnień transportowych i uzasadnianiu własnego punktu widzenia odpowiadającego standardom zawodowym inżyniera.	P6U_K	P6S_KK
Tr1A_K08	Jest gotów do stałego zdobywania wiedzy technicznej oraz podnoszenia kwalifikacji zawodowych w celu ich efektywnego i odpowiedzialnego wykorzystania w kategoriach społecznych i ekologicznych, w szczególności dla potrzeb inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P6U_K	P6S_KO
Tr1A_K09	Cechuje się wysoką kulturą osobistą, kreatywnością i przedsiębiorczością, a jednocześnie prospołeczną postawą oraz zdolnością budowy dobrych relacji z otoczeniem.	P6U_K	P6S_KO
Tr1A_K10	Jest gotów do ciągłego pogłębiania wiedzy ze sfery transportu i logistyki celem poszukiwania konstruktywnego, zgodnego ze standardem i etyką zawodową inżyniera rozwiązywania trudnych problemów i sytuacji kolizyjnych oraz budowy ładu społecznego w tej dziedzinie połączonego z dbałością o dorobek i tradycje.	P6U_K	P6S_KR

B) Studia drugiego stopnia – profil ogólnoakademicki

Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Efekty uczenia się dla kierunku studiów <i>Transport</i> . Po ukończeniu studiów <u>drugiego stopnia</u> na kierunku studiów <i>Transport</i> absolwent:	PRK charakterystyki uniwersalne	PRK charakterystyki drugiego stopnia
WIEDZA			
Tr2A_W01	Ma zasób słów umożliwiającym porozumienie się językiem obcym na poziomie zaawansowanym, zna zasady gramatyki języka obcego i orientuje się w sferze kultury i tradycji kraju języka obcego	P7U_W	P7S_WG
Tr2A_W02	Ma rozszerzoną wiedzę w zakresie: niezawodności i bezpieczeństwa systemów transportowych, ochrony środowiska w transporcie, zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych.	P7U_W Inż	P7S_WG

Tr2A_W03	Ma rozszerzoną i pogłębioną wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu wybranych działów matematyki, planowania i przeprowadzania badań statystycznych przydatną do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań związanych z kierunkiem Transport, w szczególności zna metody numeryczne między innymi odnoszące się do interpolacji, aproksymacji wielkości matematycznych, przybliżonego wyznaczania całek, jednowymiarowe procesy stochastyczne oraz ich zastosowania w technice, elementy teorii gier, a także narzędzia opisu statystycznego, które służą poprawnej analizie i opisowi zebranego materiału empirycznego oraz analizuje związki pomiędzy cechami: funkcyjne, stochastyczne, korelacyjne.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W04	Ma poszerzoną wiedzę z mechaniki stosowanej, służącą do zrozumienia i opisywania zjawisk fizycznych zachodzących w obiektach transportowych i środkach transportu, w szczególności rozumie przydatność wybranych maszyn i mechanizmów do zastosowań w transporcie oraz wskazuje na możliwości praktycznego zastosowania zasad dynamiki ciała stałego, hydromechaniki i aeromechaniki w rozwiązywaniu konkretnych zagadnień technicznych	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W05	Ma zaawansowaną wiedzę na temat typów opakowań i jednostek transportowych stosowanych w transporcie morskim, zna i rozumie metody ich sztatuowania i przewozu oraz charakteryzuje zasady współpracy statku z wyspecjalizowanymi terminalami portowymi.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W06	Posiada wiedzę z zakresu funkcjonowania i rozwoju gospodarki globalnej, obrotu portowo-morskiego oraz ich uwarunkowań transportowych, ze szczególnym uwzględnieniem mechanizmów funkcjonowania rynków przewozów morskich, polityki ich kształtowania, głównych światowych szlaków przewozowych ładunków masowych suchych, płynnych, kontenerowych i pasażerów, dokumentacji spedycyjnej, w tym podstawowych i zaawansowanych zwyczajów i uzansów handlowych stosowanych w obrocie portowo-morskim.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
Tr2A_W07	Zna i rozumie metody, techniki i narzędzia oraz materiały badawcze odpowiednie do wymogów merytorycznych realizowanego zadania inżynierskiego z zakresu transportu, w tym także odpowiednie komputerowe narzędzia i metody wspomaganie decyzji oraz analizy i projektowania sieci transportowo-logistycznych.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W08	Ma zaawansowaną wiedzę na temat eksploatacji portowych urządzeń technicznych, prac czerpialnych i podwodnych, systemów informacji geograficznej oraz otoczenia transportowego portów, która ma zastosowanie w rozwiązywaniu zadań z zakresu projektowania i eksploatacji transportu morskiego, w szczególności, poprawy efektywności portów i zapewnieniu bezpieczeństwa transportu morskiego.	P7U_W Inż	P7S_WG

Tr2A_W09	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu informatyki przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych i złożonych zadań związanych z kierunkiem transport, w szczególności wiedzę dotyczącą technologii i technik funkcjonowania systemów i sieci teleinformatycznych, zasad projektowania, programowania i użytkowania baz i hurtowni danych wykorzystywanych dla potrzeb organizacji i kierowania transportem oraz logistyką.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W10	Zna procedury prawne zapewniające bezpieczeństwo w transporcie morskim i multimodalnym, w szczególności dysponuje minimalną wiedzą z zakresu prawa morza, prawa morskiego i administracyjnego, ceł, taryf, podatków i ubezpieczeń.	P7U_W	P7S_WK
Tr2A_W11	Zna i rozumie zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego, wymogi techniczne przygotowania i opracowania projektu pracy magisterskiej oraz innych opracowań branżowych.	P7U_W	P7S_WK
Tr2A_W12	Ma rozszerzoną wiedzę z zakresu zarządzania systemami transportowymi, rozumie także znaczenie czynników i wskaźników zrównoważonego rozwoju i zrównoważonego transportu, zna statyczne i dynamiczne metody oceny transportowych projektów inwestycyjnych, szczególnie w zakresie podstawowych charakterystyk oraz struktury gałęziowej systemu transportowo-logistycznego państw Regionu Morza Bałtyckiego (BSR) oraz jego relacje z otoczeniem społeczno-gospodarczym.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK
Tr2A_W13	Zna tradycyjne, nowoczesne i perspektywiczne zasady i instrumenty zarządzania flotą morską oraz zasady kształtowania poszczególnych elementów składowych akwatoriów i terytoriów portowych oraz całego portu morskiego.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W14	Ma rozszerzoną wiedzę w zakresie modelowania systemów i procesów transportowych, w szczególności wiedzę niezbędną do opisu i oceny funkcjonowania wybranych morskich systemów transportu i logistyki.	P7U_W Inż	P7S_WG
Tr2A_W15	Zna i rozumie społeczne, ekonomiczne, prawne, etyczne oraz inne pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej związanej z rozwiązywaniem problemów w zakresie transportu, szczególnie morskiego oraz logistyki i spedycji portowo-morskiej.	P7U_W	P7S_WK
Tr2A_W16	Zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości.	P7U_W	P7S_WK
Tr2A_W17	Zna i rozumie główne trendy rozwojowe i najistotniejsze nowe osiągnięcia, jak i dylematy współczesnej cywilizacji z zakresu transportu, głównie morskiego, i pokrewnych dyscyplin naukowych.	P7U_W	P7S_WK
Tr2A_W18	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane fakty, objekty i zjawiska oraz dotyczące ich teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą wybrane zagadnienia z zakresu zaawansowanej wiedzy szczegółowej, związanej z wybranymi zagadnieniami transportu, głównie morskiego.	P7U_W	P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI			

Tr2A_U01	Posiada zdolność samodzielnego pozyskiwania informacji z właściwie dobranych źródeł różnorodnych (literatury, baz danych, itp.), umiejętność kreatywnej i krytycznej adaptacji pozyskiwanej w trakcie studiów wiedzy i informacji z różnych dziedzin do potrzeb realizowanego projektu inżynierskiego i pracy zawodowej.	P7U_U	P7S_UW
Tr2A_U02	Swobodnie operuje w mowie i piśmie aparatem pojęciowym z zakresu problematyki transportu i systemów portowo-morskich w języku polskim, a także obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego, oraz w wyższym stopniu w zakresie specjalistycznej terminologii dotyczącej transportu, w tym potrafi posługiwać się wybranym językiem obcym w stopniu wystarczającym do porozumiewania się w sprawach zawodowych, czytania ze zrozumieniem fachowej literatury transportu, potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców i prowadzić debaty w zakresie ogólnych i szczegółowych zagadnień transportu.	P7U_U	P7S_UK
Tr2A_U03	Potrafi przy rozwiązywaniu złożonych zadań inżynierskich, w tym zadań nietypowych, a także prostych problemów badawczych dotyczących transportu wykorzystać: wybrane metody numeryczne pomocne w interpolacji, aproksymacji, wyznaczaniu przybliżonym całek oraz metody w zakresie wykorzystania analizy statystycznej danych empirycznych, jednowymiarowych procesów stochastycznych i elementów teorii gier.	P7U_U Inz.	P7S_UW
Tr2A_U04	Potrafi interpretować i oceniać relację funkcjonalno-przestrzenną występującą między portem a miastem, rekomendować sposób optymalnego zagospodarowania obszarów portów i terenów przyportowych, a także rozwiązania dotyczące inwestycji transportowych sprzyjających równoważeniu rozwoju portu i miasta portowego,	P7U_U	P7S_UW
Tr2A_U05	Potrafi przygotowywać i przeprowadzać eksperymenty, formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi, interpretować i wyjaśniać wyniki analizy statystycznej oraz przygotować opracowanie statystyczne, przedstawiające wyniki własnych badań dotyczących zagadnień z zakresu transportu morskiego i logistyki morskiej.	P7U_U Inz.	P7S_UW
Tr2A_U06	Przy formułowaniu i rozwiązywaniu złożonych i nietypowych zadań inżynierskich, w tym zadań nietypowych, a także prostych problemów badawczych w zakresie transportu potrafi dobierać oraz stosować metody i narzędzia służące do komputerowego wspomaganie decyzji, projektowania i analizy sieci transportowych, posługując się w szczególności specjalistycznym oprogramowaniem (ArcGIS, MATLAB), a także używać odpowiednich technik informacyjno-komunikacyjnych do prezentowania uzyskanych wyników.	P7U_U Inz.	P7S_UW

Tr2A_U07	Potrafi rozpoznać, ocenić i zdiagnozować żywotność elementów konstrukcji transportowych z punktu widzenia wytrzymałości zmęczeniowej, w tym przy użyciu nowoczesnego systemu monitorowania konstrukcji transportowych, oblicza podstawowe charakterystyki niezawodności i bezpieczeństwa obiektów, urządzeń i systemów, modeluje procesy i systemy transportowo-logistyczne.	P7U_U Inz	P7S_UW
Tr2A_U08	Potrafi dobierać właściwy typ rozwiązań hydrotechnicznych do uwarunkowań środowiskowych i jednocześnie ocenić wpływ czynników środowiskowych na przebieg tras żeglugowych, w tym użyć odpowiednich technik i metod prowadzenia prac podwodnych i czerpalnych w rejonach akwatoriów portowych, oraz potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej i technicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich.	P7U_U Inz	P7S_UW
Tr2A_U09	Potrafi dobrać właściwe metody przeładunku i sztatuowania ładunku, przy wykorzystaniu najnowszych rozwiązań konstrukcyjnych stosowanych w specjalistycznych stawkach transportowych.	P7U_U Inz.	P7S_UW
Tr2A_U10	Potrafi posługiwać się narzędziami bezpiecznej eksploatacji i zarządzania flotą, także ocenić bezpieczeństwo łańcucha dostaw na linii: port – odbiorca i klasyfikować eksporterów i importerów głównych ładunków masowych suchych i płynnych	P7U_U Inz	P7S_UW
Tr2A_U11	Potrafi zaprojektować ogólny układ funkcjonalno-przestrzenny portu morskiego, w tym także roboty podwodne i czerpalne, porównać i ocenić rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne stosowane w wybranych portach morskich świata, dobrać odpowiednie portowe urządzenia techniczne.	P7U_U Inz	P7S_UW
Tr2A_U12	Potrafi posługiwać się sprawnie aparatem narzędziowym służącym do: analizy rynków frachtowych i badania produktywności tonażu morskiego, oceny efektywności gospodarowania zasobami przedsiębiorstwa transportu morskiego, oraz potrafi wartościować procesy transportowo-logistyczne realizowane w ich mikrosystemie logistycznym a także potrafi oceniać programy rozwoju i formy wsparcia UE dla tego sektora i podejmować działania na rzecz ich realizacji.	P7U_U	P7S_UW
Tr2A_U13	Potrafi implementować statyczne i dynamiczne metody oceny transportowych projektów inwestycyjnych i na tej podstawie oceniać transportowe projekty inwestycyjne o różnej długości ekonomicznego cyklu życia, w szczególności odnoszące się do projektowania portów i prowadzenia prac podwodnych i czerpalnych.	P7U_U Inż.	P7S_UW
Tr2A_U14	Potrafi wyszukać i wykorzystać akty prawne dotyczące ubezpieczeń morskich, cel, taryf i podatków, potrafi czytać je ze zrozumieniem i posługiwać się nimi w różnych aspektach działalności inżynierskiej w zakresie transportu, co pozwala mu w szczególności na opracowywanie podstawowych i zaawansowanych dokumentów spedycyjnych obrotu portowo – morskiego, a także uzasadnianie znaczenia standaryzacji informacji w morskich systemach transportowych i logistycznych.	P7U_U	P7S_UW

Tr2A_U15	Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.	P7U_U	P7S_UU
Tr2A_U16	Potrafi poprawnie wykorzystać poznane narzędzia, techniki i metody badawcze do pomiaru różnych aspektów zjawisk i procesów związanych z zagadnieniem systemów portowo-morskich, w tym te wykorzystywane do projektowania, analizy, modelowania tych systemów, badania ich niezawodności i bezpieczeństwa oraz doboru portowych urządzeń technicznych do realizacji zadań transportowych.	T2A_U16 Inż.	P7S_UW
Tr2A_U17	Przy rozwiązywaniu problemów inżynierskich potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach, w szczególności kierować pracą zespołu.	P7U_U	P7S_UO
Tr2A_U18	Potrafi prawidłowo skonstruować formalny układ opracowania branżowego i określić jego strukturę odpowiadającą przyjętemu układowi celów i hipotez roboczych, a także przygotować i wygłosić krótką prezentację na temat realizacji zadania projektowego lub badawczego w obszarze transportu, poprowadzić debatę, w szczególności w wybranym języku obcym.	P7U_U	P7S_UK
KOMPETENCJE			
Tr2A_K01	Jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, szczególnie w obszarze transportu, oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.	P7U_K	P7S_KK
Tr2A_K02	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz odbieranych treści.	P7U_K	P7S_KK
Tr2A_K03	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, przywiązując jednocześnie dużą wagę do precyzji wystawiania się i logiki wypowiedzi wspartej zdobytą w trakcie studiów wiedzą.	P7U_K	P7S_KO
Tr2A_K04	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego oraz inicjowania działań na rzecz interesu publicznego.	P7U_K	P7S_KO
Tr2A_K05	Jest gotów odpowiedzialnego pełnienia powierzonych mu ról zawodowych w obszarze transportu z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb o charakterze technicznym, ekologicznym, społecznym i ekonomicznym, w tym: rozwijania dorobku zawodu, podtrzymywania jego etosu, jak również przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.	P7U_K	P7S_KR
Tr2A_K06	Jest gotów do współdziałania i pracy w grupie oraz prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga zgodnie z zasadami etyki zawodowej inżyniera dylematy i konflikty o charakterze technicznym, ekologicznym, społecznym i ekonomicznym.	P7U_K	P7S_KR

Skład zespołu przygotowującego raport samooceny

Imię i nazwisko	Tytuł lub stopień naukowy/stanowisko/funkcja pełniona w uczelni
Leszek Smolarek	Dr hab./profesor UMG/Dziekan Wydziału Nawigacyjnego UMG
Sambor Guze	Dr/adiunkt/Prodziekan ds. dydaktyki i organizacji studiów Wydziału Nawigacyjnego UMG
Tomasz Neumann	Dr inż./adiunkt/Prodziekan ds. studenckich i promocji Wydziału Nawigacyjnego UMG
Przemysław Wilczyński	Dr inż. kpt. ż.w./adiunkt/Prodziekan ds. morskich, współpracy i rozwoju Wydziału Nawigacyjnego UMG
Magdalena Wołowicz	Mgr inż./Kierownik Dziekanatu Wydziału Nawigacyjnego UMG
Karol Olszewski	Pełnomocnik Dziekana WN ds. ISO

Spis treści

Efekty uczenia się zakładane dla ocenianego kierunku, poziomu i profilu studiów.....	2
A) Studia pierwszego stopnia – profil ogólnoakademicki	2
B) Studia drugiego stopnia – profil ogólnoakademicki	7
Skład zespołu przygotowującego raport samooceny	13
Prezentacja uczelni	15
Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim	16
Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się	16
Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się	20
Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie.....	22
Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry	27
Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie	28
Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku	30
Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku.....	30
Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia	33
Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach	36
Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów	37
Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów	40
Część III. Załączniki	41

Prezentacja uczelni

Uniwersytet Morski w Gdyni (UMG) jest kontynuatorem tradycji i następcą prawnym Szkoły Morskiej utworzonej 17 czerwca 1920 roku w Tczewie, a także: polskich szkół morskich w Londynie i Southampton, kształcących kadry morskie w czasie II wojny światowej, Państwowej Szkoły Morskiej, Państwowej Szkoły Rybołówstwa Morskiego i Wyższej Szkoły Morskiej w Gdyni oraz Akademii Morskiej w Gdyni.

Nazwa *Uniwersytet Morski w Gdyni* została nadana Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 2 lipca 2018 roku (Dz. U. 2018 poz.1362). UMG jest, w rozumieniu ustawy, uczelnią morską nadzorowaną przez ministra właściwego do spraw gospodarki morskiej; ma osobowość prawną. Uniwersytet będąc akademicką uczelnią publiczną, działa na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018 poz. 1668) oraz statutu UMG. Siedzibą uczelni jest miasto Gdynia.

Uniwersytet Morski w Gdyni tworzą 4 prężnie rozwijające się Wydziały: Elektryczny, Mechaniczny, Nawigacyjny oraz Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa, w ramach, których Uczelnia rozwija swoją działalność naukowo-dydaktyczną na 9 kierunkach studiów w 42 specjalnościach. Wszystkie wydziały mają prawa doktoryzowania, a Wydziały Elektryczny i Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa także prawa habilitowania.

W swej ofercie edukacyjnej UMG uwzględnia potrzeby współczesnego rynku pracy. Odpowiedzią na nie są kierunki, specjalności i programy studiów spełniające międzynarodowe standardy.

Absolwenci UMG, wykazujący się cennymi umiejętnościami i rozległą wiedzą inżynierską, z sukcesem konkurują na globalnym rynku pracy, są chętnie zatrudniani przez światowych armatorów, przedsiębiorców związanych z gospodarką morską oraz przez pracodawców z innych sektorów gospodarczych. Ponadto, osoby kończące specjalności morskie spełniają kryteria Międzynarodowej Konwencji STCW (*ang. International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping*), dotyczące wymagań w zakresie wyszkolenia personelu pływającego, wydawania świadectw oraz pełnienia wacht na statkach floty handlowej.

Część I. Samoocena uczelni w zakresie spełniania szczegółowych kryteriów oceny programowej na kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim

Kryterium 1. Konstrukcja programu studiów: koncepcja, cele kształcenia i efekty uczenia się

Koncepcja kształcenia Wydziału Nawigacyjnego oparta jest o klasyczny model zarządzania strategicznego polegający na sformułowaniu misji a także głównych celów strategicznych. Jednocześnie kształcenie na kierunku Transport jak i plany jego rozwoju wypełniają misję Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, którą jest między innymi: *„kształcenie kadr zdolnych skutecznie sprostać wyzwaniom współczesnego transportu morskiego oraz gospodarki morskiej, spełniające krajowe, europejskie i światowe wymagania edukacyjne i dające absolwentom podstawy kariery zawodowej.”*

Ponadto, proces kształcenia jest wspierany przez badania naukowe, których wyniki są wykorzystywane w praktyce dla zwiększania bezpieczeństwa transportu i efektywności przedsiębiorstw sektora transport-spedycja-logistyka regionu pomorskiego oraz umacniają pozycję uczelni, jako ośrodka tworzącego zaplecze intelektualne i kulturalne swojego otoczenia społeczno-gospodarczego. Tym samym studia na kierunku Transport wypełniają ważny element misji uczelni, którym jest: *„ugruntowanie pozycji Uczelni, jako czołowego ośrodka doradczego i opiniotwórczego w sprawach gospodarki morskiej oraz bezpieczeństwa transportu morskiego poprzez wdrażanie wyników prac naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych”*.

Na Wydziale Nawigacyjnym Uniwersytetu Morskiego zajęcia prowadzą osoby posiadające wysokie kwalifikacje dydaktyczne potwierdzone licznymi publikacjami w renomowanych czasopismach naukowych oraz na uznanych konferencjach naukowych (krajowych i międzynarodowych). W ciągu ostatnich 5 lat pracownicy Wydziału opublikowali ponad 400 artykułów naukowych, napisali 9 monografii naukowych. Nauczyciele akademicy pracujący na Wydziale biorą aktywny udział w projektach badawczych finansowanych ze środków zewnętrznych, także unijnych. Na Wydziale w ciągu ostatnich 5 lat było lub jest nadal realizowanych 14 projektów badawczych, w tym 7 współfinansowanych z Funduszy Europejskich.

Wydział Nawigacyjny Uniwersytetu Morskiego w Gdyni w trakcie ostatniej parametryzacji uzyskał kategorię C. Obecnie trwa proces ponownej oceny jednostki. Należy nadmienić, iż w okresie 2015 – 2018 o **ponad 157%** zwiększyła się liczba publikacji pracowników w czasopismach z listy A MNiSW w stosunku do okresu **2013 -2016. Ilościowo oznacza to, że liczba publikacji wzrosła z 21 publikacji w okresie 2013-2016, do 54 w okresie 2015 - 2018;** wśród publikacji pojawiły się także te wysoko punktowane (45 pkt).

Studenci Wydziału Nawigacyjnego mają możliwość uczestnictwa w prowadzonych badaniach naukowych poprzez działalność w kołach naukowych i współpracę z pracownikami Wydziału. Owocem są wspólne publikacje naukowe. W ciągu ostatnich 3 lat studenci zostali współautorami ponad 30 artykułów naukowych w ramach działalności kół naukowych. Należy także wskazać, że Koło Naukowe Inteligentnych Systemów

Transportowych organizuje od 2016 każdego roku „Forum Transportowe Młodych”, które daje możliwość zorganizowania spotkań i warsztatów w ramach współpracy z przemysłem. Bardzo aktywnie na tym polu działa również KN Nawigator, którego członkowie wspomagają i biorą czynny udział w kolejnych edycjach Międzynarodowej Konferencji TransNav. Dodatkowo bardzo często organizowane są w ramach działalności tego koła spotkania z praktykami w zawodach związanych z gospodarką morską.

Studia na kierunku Transport są prowadzone na dwóch poziomach, zarówno w trybie stacjonarnym jak i niestacjonarnym. Wszystkie studia na tym kierunku prowadzone są w profilu ogólnoakademickim.

Absolwent studiów I stopnia na specjalności Transport i Logistyka jest specjalistą w zakresie: funkcjonowania nowoczesnego systemu transportu i zagadnień inżynierii transportu, eksploatacji obiektów transportu zintegrowanego, w tym centrów logistycznych, logistyki transportu, organizacji i zarządzania międzynarodowym łańcuchem transportowym i łańcuchem dostaw, inteligentnych systemów transportowo-logistycznych oraz projektowania rozwoju systemów transportowych, przestrzennych aspektów funkcjonowania i rozwoju transportu. Natomiast po specjalności *Eksploatacja Systemów Transportowych* jest specjalistą w zakresie: wymogów projektowych, organizacji, zarządzania i eksploatacji systemów transportowych, efektywnego doboru środków transportu do realizacji określonych zadań transportowych, zapobiegania zagrożeniom i wypadkom komunikacyjnym.

Absolwent I stopnia studiów na kierunku Transport jest przygotowany do pracy na stanowiskach o profilu typowo inżynierskim, jak też menedżerskim, w szeroko rozumianym sektorze TSL w tym w: przedsiębiorstwach transportowych i spedycyjnych, centrach dystrybucyjnych i logistycznych oraz firmach współpracujących z szeroko rozumianym międzynarodowym sektorem transportu i obrotu towarowego, jednostkach studialnych, projektowych i badawczych, specjalistycznych komórkach administracji rządowej i samorządowej, może podejmować własną działalność gospodarczą.

Absolwent studiów II stopnia na specjalności *Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne* jest specjalistą w zakresie:

- budowy, eksploatacji, zarządzania i sterowania morskimi systemami transportowymi i logistycznymi,
- funkcjonowania, organizacji i zarządzania lądowo-morskimi łańcuchami transportowymi i łańcuchami dostaw,
- eksploatacji terminali portowych oraz centrów logistycznych,
- logistyki i spedycji portowo-morskiej oraz funkcjonowania przedsiębiorstw transportu morskiego.

Ponadto absolwent jest przygotowany do pracy na stanowiskach o profilu inżynierskim i menedżerskim, w sektorze transportu morskiego, w tym w: portach morskich, terminalach portowych, oraz w przedsiębiorstwach transportowych i spedycyjnych, centrach dystrybucyjnych i logistycznych oraz firmach współpracujących z branżą gospodarki morskiej, a także w jednostkach studialnych, projektowych i badawczych, specjalistycznych komórkach administracji rządowej i samorządowej, oraz może podejmować własną działalność gospodarczą.

Program studiów zapewnienia studentom szeroki wachlarz wiedzy, kompetencji i umiejętności z zakresu sektora Transportu, Spedycji i Logistyki (TSL) oraz innych

powiązanych dziedzin nauki, potrzebnych do dalszego rozwoju naukowego i pozwalających na dużą elastyczność w dokonywaniu wyboru drogi kariery zawodowej. Rozwijanie umiejętności wykorzystania jednocześnie wiedzy z zakresu nauk techniczno-inżynierskich i ekonomicznych pozwala osiągnąć nadrzędne cele programu, jakimi są: wdrożenie w proces dydaktyczny, rozwinięcie zdolności samokształcenia, wykształcenie intuicji inżynierskiej i umiejętności krytycznego myślenia, jak też rozwinięcie umiejętności projektowania i eksploatacji systemów lub procesów technicznych sektora TSL. Celem procesu dydaktycznego jest wykształcenie właściwych kompetencji społecznych, wśród których najwyżej promowane są: odpowiedzialność zawodowa, etyczne podejście do uprawianego zawodu i środowiska społecznego, umiejętność współpracy, świadomość obowiązków wobec społeczeństwa i środowiska.

Absolwenta pierwszego stopnia studiów kierunku *Transport* wyróżniają następujące elementy związane z osiągnięciem założonych efektów uczenia się:

- posiada wiedzę:
 - ogólną, niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, technicznych środowiskowych i prawnych uwarunkowań działalności gospodarczej w sektorze TSL,
 - specjalistyczną wiedzę technologiczno-menedżerską w zakresie:
 - infrastruktury, środków transportu i jednostek ładunkowych,
 - funkcjonowania, eksploatacji i organizacji systemów transportowych,
 - polityki rozwoju sektora TSL w Polsce, w Europie i na świecie,
 - zasad funkcjonowania podmiotów gospodarczych w sektorze TSL
 - zarządzania i sterowania systemami transportowo-logistycznymi z zastosowaniem nowoczesnych metod, urządzeń oraz technologii informatycznych,
 - w zakresie cyklu życia oraz utrzymania i eksploatacji urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla sektora TSL.
- posiada umiejętności:
 - samodzielnego rozwiązywania problemów inżynierskich ze sfery transportu, spedycji i logistyki
 - projektowania oraz realizowania prostych obiektów, systemów lub procesów, typowych dla sektora TSL przy użyciu właściwych metod, technik i narzędzi,
 - formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich oraz dostrzegania ich aspektów systemowych i pozatechnicznych
 - wykorzystania technologii informatycznych oraz technik informacyjno-komunikacyjnych w pracy zawodowej
 - aktywnego posługiwania się dwoma językami obcymi
- posiada kompetencje personalne i społeczne:
 - ma m.in. świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje;
 - potrafi myśleć kreatywnie i działać w sposób przedsiębiorczy,
 - jest zdolny do szybkiej adaptacji w środowisku pracy przedsiębiorstw branży TSL
 - jest zdolny do pracy zespołowej i samokształcenia.

Celem procesu kształcenia na studiach drugiego stopnia kierunku Transport jest wyposażenie studenta w odpowiedni zasób wiedzy, kompetencji i umiejętności. Po ukończeniu studiów absolwent:

- posiada wiedzę:
 - ogólną, niezbędną do zrozumienia społecznych, ekonomicznych, technicznych środowiskowych i prawnych uwarunkowań funkcjonowania morskich systemów transportowych i logistycznych,
 - specjalistyczną technologiczno-menedżerską w zakresie:
 - funkcjonowania, eksploatacji i organizacji morskich systemów transportowych i logistycznych,
 - infrastruktury i środków transportu morskiego transportu oraz jednostek ładunkowych,
 - procesów globalizacyjnych w transporcie morskim,
 - efektywności przedsiębiorstw sektora morskiego,
 - zasad funkcjonowania podmiotów gospodarczych w sektorze TSL
 - zarządzania i sterowania systemami transportowo-logistycznymi z zastosowaniem nowoczesnych metod, urządzeń oraz technologii informatycznych,
 - w zakresie cyklu życia oraz utrzymania urządzeń, obiektów i systemów technicznych typowych dla sektora TSL.
- posiada umiejętności:
 - samodzielnego rozwiązywania problemów ze sfery transportu, spedycji i logistyki
 - projektowania oraz realizowania prostych obiektów, systemów lub procesów, typowych dla sektora TSL przy użyciu właściwych metod, technik i narzędzi,
 - formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich oraz dostrzegania ich aspektów systemowych i pozatechnicznych
 - wykorzystania technologii informatycznych oraz technik informacyjno-komunikacyjnych w pracy zawodowej
 - aktywnego posługiwania się dwoma językami obcymi
 - posiada kompetencje personalne i społeczne:
 - ma m.in. świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje;
 - potrafi myśleć kreatywnie i działać w sposób przedsiębiorczy,
 - jest zdolny do szybkiej adaptacji w środowisku pracy przedsiębiorstw funkcjonujących w systemach transportowo-logistycznych;
 - jest zdolny do pracy zespołowej i samokształcenia.

Absolwenci tego kierunku oprócz wiedzy teoretycznej uzyskują także specjalistyczne umiejętności praktyczne, które zdobywają na zajęciach laboratoryjnych oraz w trakcie odbywania praktyk studenckich na studiach pierwszego stopnia po 4 i 6 semestrze w przedsiębiorstwach branży sektora TSL.

Efekty uczenia się, prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich, realizowane są poprzez projekty, zajęcia laboratoryjne, w trakcie wykonywania prac dyplomowych oraz w trakcie odbywania praktyk lądowych. Koncepcja, cele oraz efekty uczenia się są realizowane w oparciu o bogatą bazę laboratoryjną będącą na wyposażeniu Wydziału. Umożliwia ona studentom zdobywanie praktycznych umiejętności inżynierskich w laboratoriach wyposażonych w nowoczesne oprogramowanie między innymi firm takich, jak PTV Group,

Esri, CAD, Mathworks, symulatorze ładunkowym i łodzi badawczej Katedry Geodezji i Oceanografii.

W naszej ocenie Kryterium I realizowane jest w sposób poprawny.

Kryterium 2. Realizacja programu studiów: treści programowe, harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, metody kształcenia, praktyki zawodowe, organizacja procesu nauczania i uczenia się

Kierunek Transport o profilu ogólnoakademickim prowadzony jest na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych:

- pierwszego stopnia na specjalnościach Transport i Logistyka, oraz Eksploatacja Systemów Transportowych;
- drugiego stopnia w specjalności Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne.

Na studiach pierwszego stopnia studenci rekrutują się na specjalność Transport i Logistyka, a następnie po 4 semestrze studiów mają możliwość wyboru drugiej specjalności. Wybór ten jest płynny, gdyż wszystkie przedmioty ogólne i kierunkowe są takie same dla obu specjalności a różnica następują od semestru piątego i dotyczy przedmiotów specjalnościowych.

Studia drugiego stopnia prowadzone są na jednej specjalności „Morskie systemy transportowe i logistyczne”. W trakcie studiów istnieje możliwość wyboru przez studentów treści przedmiotowych w zakresie 30%. Wybór ten obejmuje także wybór tematyki pracy dyplomowej.

Zgodnie ze Statutem Uniwersytetu Morskiego w Gdyni jednym z głównych zadań Uczelni jest kształcenie studentów zmierzające do przygotowania na najwyższym poziomie kadry zdolnej skutecznie sprostać wyzwaniom współczesnego transportu morskiego oraz gospodarki morskiej w kraju i za granicą. Absolwenci kierunku *Nawigacja* są przygotowani zarówno do pracy na statkach morskich w charakterze oficerów nawigatorów, jak również do podejmowania innych zadań inżynierskich z zakresu nautyki, transportu morskiego i jego bezpieczeństwa, kartografii w przedsiębiorstwach pracujących na potrzeby gospodarki morskiej regionu, kraju i świata.

Sposób sprawdzania, czy osiągnięto założone efekty kształcenia z poszczególnych przedmiotów jest opisany w kartach przedmiotów aktualizowanych w każdym roku akademickim przez osoby odpowiedzialne za przedmiot. Zgodnie z Regulaminem Studiów, w każdym semestrze wystawiana jest jedna ocena ze wszystkich form realizacji zajęć w oparciu o kryteria opisane w karcie przedmiotu.

Osiągnięcie efektów uczenia się w wyniku realizacji:

- wykładów i ćwiczeń audytoryjnych jest weryfikowane za pomocą sprawdzianów pisemnych w trakcie semestru. Najczęściej mają one formę zestawu zadań otwartych, wymagających wykonania stosownych obliczeń lub odtworzenia informacji prezentowanych na zajęciach;
- programu laboratoriów jest weryfikowane przez wykonanie przez studenta zestawu zadań eksperymentalnych, odpowiedzi na pytania kontrolne oraz wykonanie sprawozdania pisemnego zawierającego opracowanie wyników badań eksperymentalnych;
- zajęć symulatorowych jest weryfikowane przez ocenę realizacji indywidualnie lub zespołowo oryginalnego zadania problemowego z zakresu ocenianego przedmiotu.

Treści nauczania na wszystkich poziomach studiów są na bieżąco aktualizowane, aby zapewnić studentom dostęp do najnowszej wiedzy z zakresu prowadzonych zajęć. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wspólnie z Wydziałową Komisją Programową dla kierunku Transport w miarę potrzeb przedstawiają Radzie Wydziału propozycje zmian w planach studiów uwzględniające potrzeby pracodawców oraz obserwowane zmiany w tendencjach rozwojowych dyscyplin naukowych, w zakresie których prowadzone jest kształcenie.

Proces dydaktyczny na Wydziale jest prowadzony zgodnie z Regulaminem studiów UMG, zarządzeniami Rektora i zasadami Polskiej Ramy Kwalifikacji (od roku 2019/2020). Absolwent kierunku Transport osiąga wymagane efekty uczenia się dla poszczególnych określonego stopnia studiów. Weryfikacja i dokumentowanie osiągnięć zakładanych efektów uczenia się są realizowane zgodnie z wewnętrznym Systemem Zarządzania Jakością przez odpowiednie procedury uczelniane oraz procedury wydziałowe.

Zakładane efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych osiągane są stopniowo w czasie realizacji procesu kształcenia. Kontrola, weryfikacja i ich dokumentowanie odbywa się na różnych etapach kształcenia i w różnej formie. W zależności od formy zajęć stosuje się następujące sposoby sprawdzenia osiągniętych efektów uczenia się:

- dyskusja na zajęciach,
- prezentacja multimedialna,
- referat pisemny,
- sprawozdanie z laboratorium lub z praktyki,
- sprawdzian pisemny lub ustny,
- kolokwium,
- praca dyplomowa,
- egzamin dyplomowy.

Za ocenę i kryteria oceniania odpowiedzialni są prowadzący przedmiot. Sposób oceniania, zakładane efekty uczenia się dla przedmiotu/modułu podane są przez autora programu w karcie przedmiotu. Karty przedmiotu są udostępnione na stronie internetowej Wydziału. Studenci są informowani na pierwszych zajęciach, zgodnie z procedurą Uczelnianą PU7, o sposobie oceniania, warunkach zaliczenia przedmiotu i zalecanych pozycjach literatury podstawowej i uzupełniającej.

S pęcyfika efektów uczenia się związanych z kompetencjami społecznymi powoduje, że nie zawsze ich osiągnięcie wynika z realizacji i zaliczenia konkretnych modułów kształcenia, lecz również jest efektem całościowej realizacji przygotowanego programu studiów. Przykładowo biorąc pod uwagę takie kompetencje jak np. przedsiębiorczość lub odpowiedzialność za podejmowane decyzje, to studenci uzyskują je między innymi przez stworzenie im możliwości współdecydowania o przebiegu procesu kształcenia, polegającej na wyborze modułów kształcenia, miejscu odbywania praktyki oraz tematyki pracy dyplomowej. Na podstawie praktyk studenckich oceniane są kompetencje w obrębie: wiedzy i umiejętności z zakresu studiowanego kierunku, znajomości zasad BHP, opracowania dokumentacji/sprawozdania/prezentacji z powierzonego zadania, odpowiedzialności za pracę własną, umiejętności komunikacji/pracy w zespole i określenia priorytetów służących realizacji zadania.

Program studiów:

- a) Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim wynosi 210 punktów i absolwenci uzyskują tytuł zawodowy inżyniera;

- b) Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim wynosi 90 punktów i absolwenci uzyskują tytuł zawodowy magistra inżyniera;
- c) Studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego stopnia trwają 7 semestrów a drugiego trwają 3 semestry;
- d) Część efektów uczenia się procesu kształcenia na studiach pierwszego stopnia na kierunku Transport uzyskiwana jest również podczas obowiązkowych praktyk zawodowych po 4 i 6 semestrze studiów.

Celem praktyki zawodowej studenta jest:

- zapoznanie się ze specyfiką pracy inżyniera w środowisku zbliżonym do przyszłego miejsca pracy,
- zdobycie praktycznego doświadczenia zawodowego pod nadzorem osób upoważnionych, wskazanych przez zakład pracy,
- praktyczne wykorzystanie i pogłębienie wiadomości teoretycznych z zakresu objętego programem nauczania,
- zdobycie doświadczenia w pracy zespołowej,
- zapoznanie się z wymaganiami przyszłych pracodawców.

- e) Liczność grup studenckich na zajęciach związanych z osiągnięciem efektów uczenia się prowadzących do uzyskania przez studentów kompetencji inżynierskich wynoszą od 10 – 12 osób dla zajęć laboratoryjnych oraz od 9 – 12 dla zajęć na symulatorach.

Obie praktyki spełniają kryteria praktyk nadzorowanych, co oznacza, że studenci zobowiązani są do prowadzenia *Książki Praktyk* Student drukuje, a następnie rejestruje *Książkę Praktyk* w Dziekanacie Wydziału.

Reasumując, studenci kończący studia na Wydziale Nawigacyjnym UMG osiągają wszystkie założone efekty uczenia się odpowiednie dla studiów technicznych zgodne z *Rozporządzeniem MNiSW z dnia 26 września 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4 – poziomy 6–8.*

Kryterium 3. Przyjęcie na studia, weryfikacja osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się, zaliczanie poszczególnych semestrów i lat oraz dyplomowanie

Przyjęcie na studia do Uniwersytetu Morskiego w Gdyni, następuje na zasadach określonych przez Senat, które są co roku aktualizowane. W załączniku nr 2 do niniejszego Raportu znajduje się obecnie obowiązująca Uchwała Senatu UMG – Nr 145/XVI z dnia 29 listopada 2018 roku w sprawie warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne pierwszego i drugiego stopnia na rok akademicki 2019/2020. Studia pierwszego stopnia przeznaczone są dla osób, które ukończyły szkołę ponadgimnazjalną i zdały egzamin maturalny. Rekrutacja jest prowadzona w trybie konkursowym, a podstawę listy rankingowej stanowi wynik egzaminu maturalnego w zakresie przedmiotów wskazanych w Uchwale Senatu UMG. Na studia przyjmowani są kandydaci, którzy uzyskali najwyższą liczbę punktów w postępowaniu rekrutacyjnym, w ramach limitu miejsc ustalonego przez Senat. Absolwent studiów pierwszego stopnia na kierunku Nawigacja uzyskuje tytuł zawodowy inżyniera.

Do studiów drugiego stopnia dopuszcza się kandydatów posiadających dyplom kończenia studiów wyższych. Decyzję o możliwości przystąpienia do postępowania kwalifikacyjnego kandydata z innego kierunku studiów podejmuje dziekan, który określa efekty uczenia się uzyskane przez kandydata na studiach pierwszego stopnia. Dziekan może doprecyzować sposób uzyskania brakujących efektów uczenia się niezbędnych do prawidłowej realizacji studiów drugiego stopnia i ustalić procedurę uzupełnienia różnic programowych. Rekrutacja jest prowadzona w trybie konkursowym, a podstawą listy rankingowej jest suma oceny na dyplomie ukończenia studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich i średniej arytmetycznej wszystkich ocen z ukończonych studiów pierwszego stopnia lub jednolitych studiów magisterskich.

W przypadku niewyczerpania limitu przyjęć na dany kierunek, poziom i formę studiów, Rektor może na wniosek przewodniczącego Wydziałowej Komisji Rekrutacyjnej zezwolić na przyjęcie na studia kandydatów z największą liczbą punktów uzyskanych w trakcie postępowania rekrutacyjnego, którzy nie zostali przyjęci z powodu braku miejsc na inny kierunek studiów lub zarządzić przeprowadzenie rekrutacji uzupełniającej. W rekrutacji uzupełniającej kandydaci są przyjmowani w ramach limitu przyjęć, na podstawie listy rankingowej.

Przyjęcie w poczet studentów Uniwersytetu następuje z chwilą złożenia ślubowania. Treść ślubowania określa Statut UMG.

Studia oprócz ocen, objęte są systemem punktowym odpowiadającym standardowi ECTS (European Credit Transfer System). Ukończenie studiów drugiego stopnia odpowiednio 90 punktów.

W przypadku przeniesienia się studenta z innej uczelni Prodziekan ds. Dydaktyki i Organizacji Studiów dokonuje analizy uzyskanych dotychczas efektów uczenia się i porównuje je z obowiązującymi na omawianym kierunku studiów prowadzonych przez Wydział Nawigacyjny UMG. Następnie podejmuje decyzję, czy kandydat spełnia kryteria przyjęcia na określony semestr studiów i wyznacza ewentualne różnice programowe. Zasady, warunki i tryb uznawania efektów uczenia się i okresów kształcenia oraz kwalifikacji uzyskanych w innej uczelni, w tym w uczelni zagranicznej, znajdują się w uchwale Senatu UMG 254/XV z dnia 26 marca 2015 roku w sprawie określenia w UMG organizacji przeprowadzania potwierdzenia efektów uczenia się. Uchwała stanowi Załącznik nr 2 do Raportu Samooceny.

Prace dyplomowe prowadzone na kierunku Transport dotyczą szeroko rozumianego zakresu transportu, w tym transportu lądowego i wodnego, zagadnień bezpieczeństwa i niezawodności, ekonomiki transportu, projektowania, modelowania i analizy systemów transportowych, spedycji i logistyki. Ponadto istotna część tematów dotyczy optymalizacji w systemach transportowych, bezpieczeństwa nawigacji, budowy i stateczności, przewozów morskich, pomiarów geodezyjnych, rachunku wyrównawczego. Kolejny istotny dział stanowią prace dotyczące analizy i syntezy algorytmów komputerowych wspomagających wybrane procesy zarządcze, techniczne i projektowe w zakresie środków transportu, infrastruktury oraz obiektów transportowych. Prace inżynierskie odnoszą się do zagadnień technicznych i ekonomicznych związanych z projektowaniem, eksploatacją i elementarnym zarządzaniem elementami składowymi systemów transportowych. Dzięki powstawaniu w ramach niektórych prac modeli matematycznych czy prostych aplikacji komputerowych istnieje na tym etapie studiów możliwość weryfikacji nabytych kompetencji inżynierskich.

Część prac związanych było z modernizacją bazy dydaktycznej oraz z technicznymi zagadnieniami z zakresu gospodarki morskiej.

Proces dyplomowania jest realizowany zgodnie z przepisami określonymi w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Morskiego w Gdyni obowiązującego od 01.10.2019 (artykuły od 26 do 29). Powyższe przepisy zawiera Załącznik nr 3. Rejestracja na kolejny semestr jest prowadzona zgodnie z przepisami określonymi w Regulaminie Studiów Uniwersytetu Morskiego w Gdyni oraz w Uchwale nr 31/2015/RWN Rady Wydziału Nawigacyjnego z dnia 21.05.2015. Tekst tego dokumentu stanowi Załącznik nr 4. Po każdej sesji egzaminacyjnej Prodziekan ds. Dydaktyki i Organizacji Studiów przedstawiał na posiedzeniu Rady Wydziału Nawigacyjnego jej wyniki. Podawana była liczba studentów skreślonych, zarejestrowanych na kolejny semestr oraz tych, którzy uzyskali rejestrację warunkową. Sporządzane jest zestawienie zbiorcze z podziałem na kierunki i poziomy studiów. Na wszystkich wydziałach UMG pracują Wydziałowe Komisja ds. Jakości Kształcenia (WKJK). Ich zadaniem jest monitorowanie procesu kształcenia i przygotowywanie rekomendacji dla Rady Wydziału w tym zakresie. Sprawozdanie z kontroli składne jest każdego roku, zarówno Dziekanowi, jak i Uczelnianej Komisji ds. Jakości Kształcenia. W Załączniku nr 5 umieszczono raport WKJK za rok akademicki 2017/2018.

Dużą rolę w doskonaleniu procesu nauczania i uczenia się studentów odgrywa ankietyzacja i kontrola pracy nauczycieli, którą opisano w procedurze KP/G 04 Systemu Zarządzania Jakością. Raz w roku studenci oceniają pracę nauczyciela za pośrednictwem ankiety. Wyniki są przekazywane do Dziekana i Kierowników Katedr oraz omawiane na zebraniach z pracownikami. Podejmowane są również działania udoskonalające. Każdy pracownik jest zobligowany do złożenia podpisu i zapoznania się z uwagami studentów. Średni wynik ankiet na Wydziale Nawigacyjnym w semestrze zimowym 2017/2018 wynosi 4,19, w semestrze letnim 4,20 (w skali od 0 do 5). Wykładowcy są także oceniani podczas hospitacji. Kolejną formą kontroli jakości pracy nauczycieli akademickich jest ocena okresowa dokonywana przez bezpośredniego przełożonego, czyli kierownika katedry oraz Wydziałową Komisję Oceniającą. Odbywa się ona co cztery lata.

W 2018 roku zostało przeprowadzone badanie losów absolwentów, którzy ukończyli studia w Akademii Morskiej w Gdyni w 2017 roku. Wyniki są opracowywane przez Biuro Karier Studenckich. Do realizacji badania wykorzystano metodę CAWI – do absolwentów wysłane zostało zaproszenie do wzięcia udziału w anonimowej ankiecie. Z grona 100 osób, które wyraziły zgodę na badanie losów absolwentów i zostały zaproszone do ankiety, odpowiedzi udzieliły 62 osoby. Celami badania były:

- 1.ocena poziomu zadowolenia absolwentów ze studiów na UMG,
- 2.poznanie dalszych planów edukacyjnych,
- 3.poznanie sytuacji zawodowej uczestników badania.

Wszyscy absolwenci Wydziału Nawigacyjnego, którzy podjęli dalsze studia, wybrali studia drugiego stopnia na UMG. Pozostali badani (44,44%) w większości także chcą kontynuować dalszą naukę na UMG. Jedynie 27,78% badanych nie ma jeszcze planów co do dalszej nauki.

4,44% absolwentów Wydziału Nawigacyjnego zadeklarowało, że pracuje lub pracuje i studiuje jednocześnie, z czego 75,00% stanowi pracę związaną bezpośrednio lub częściowo z ukończonym kierunkiem.

Ważnym wynikiem mającym wpływ na rozwój kierunku Nawigacja jest fakt, iż wśród najlepiej zarabiających 20% stanowią właśnie absolwenci Wydziału Nawigacyjnego, którzy jednocześnie zajmują drugie miejsce wśród studentów wydziałów UMG pod względem zadowolenia.

Weryfikacja osiągania zakładanych efektów uczenia się;

Proces ten jest ciągły i obejmuje każdy etap kształcenia. Źródłem informacji na temat weryfikacji osiąganych zakładanych efektów uczenia się są władze wydziału, nauczyciele akademicy, studenci, opiekunowie praktyk oraz absolwenci. Każdy wykładowca jest zobowiązany do przedstawienia studentom założonych przedmiotowych efektów uczenia się, metod ich weryfikacji oraz kryteriów obliczenia oceny końcowej na pierwszych zajęciach.

W trakcie studiów podstawowymi kryteriami weryfikacji efektów kształcenia są zaliczenia ćwiczeń i laboratoriów oraz egzaminy. Podstawą oceny studenta są okresowe prace kontrolne w postaci kolokwium, sprawozdań i raportów. Ważną podstawą oceny studenta są także jego wypowiedzi i różne formy aktywności w trakcie zajęć. Na zajęciach w grupie ujawniają się umiejętności interpretacji, dyskusji, doboru argumentów, szybkiej riposty oraz postawy tolerancji, otwartości na problemy innych ludzi, czy odmiennych kultur i ideologii, a także postawa krytycyzmu, również wobec siebie. W przypadku wszystkich tych form kontroli efektów kształcenia ocenę wystawia prowadzący zajęcia. Skala ocen, którą przewiduje *Regulamin studiów* jest następująca: bardzo dobry, dobry plus, dobry, dostateczny plus, dostateczny, niedostateczny.

Egzaminy mogą być przeprowadzane w formie pisemnej i ustnej. W każdym z tych przypadków, zadania egzaminacyjne muszą być formułowane z punktu widzenia efektów uczenia się zapisanych w kartach przedmiotów. Realizacja tego wymogu pociąga za sobą konieczność stosowania określonych form egzaminów pisemnych. Zadania testowe muszą być formułowane tak, aby nie ograniczać egzaminu do sprawdzania wiedzy; należy łączyć różne formy testu i zadań problemowych.

Praktyczny wymiar procesu kształcenia (praktyki zawodowe, staże) pozwala zweryfikować przede wszystkim umiejętności i kompetencje społeczne studenta, natomiast w mniejszym stopniu wiedzę. Weryfikacji efektów uczenia się zdobytych w trakcie praktyk dokonuje opiekun praktyk zawodowych.

Syntetycznym, końcowym miernikiem realizacji zakładanych efektów uczenia się na studiach pierwszego i drugiego stopnia jest pozytywnie oceniona praca dyplomowa i pomyślnie zdany egzamin dyplomowy. Na studiach drugiego stopnia końcowym miernikiem jest praca magisterska i pomyślnie zdany egzamin magisterski. Dlatego szczególną uwagę przywiązuje się do seminariów inżynierskich i magisterskich, zasad przygotowywania prac oraz przeprowadzania egzaminów dyplomowych. Na Wydziale obowiązują określone zasady dyplomowania oraz wymogi formalne dotyczące przygotowywania prac dyplomowych. Mają one na celu ujednoczenie konstrukcji pracy i kryteriów ich oceny. Zasady przeprowadzania i oceny egzaminów dyplomowych, a także arkusze recenzji tych prac są ujednoczone. Przebieg egzaminu dyplomowego jest szczegółowo opisany w Procedurze P1-3 oraz Regulaminie Studiów. Pytania formułowane są w taki sposób, aby odpowiedzi na nie ujawniały, że egzaminowany posiadał wymaganą wiedzę, umiejętności i kompetencje, szczególnie ważne w przypadku kierunku Nawigacja. Ten aspekt ma także kluczowe znaczenie w recenzowaniu

pracy. Zestawy problemów na egzaminy dyplomowe są uaktualniane tak, aby stwarzały możliwość oceny nie tylko wiedzy.

Ostateczny wynik studiów, wpisany w protokole i na dyplomie ukończenia studiów wyższych, stanowi średnią ważoną z trzech ocen: średniej z ocen w trakcie studiów (waga 0,5), średniej arytmetycznej z ocen promotora i recenzenta pracy dyplomowej (waga 0,25) i oceny z egzaminu dyplomowego (waga 0,25). Sposób liczenia średniej z ocen uzyskanych w trakcie studiów zawarty jest w Art. 16 Regulaminu studiów. Jest to średnia arytmetyczna wszystkich uzyskanych ocen.

Władze Wydziału Nawigacyjnego wykorzystują do weryfikacji osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia dwa rodzaje mierników.

Do grupy mierników ilościowych zalicza się:

1. Oceny z zaliczeń i egzaminów
2. Oceny z prac kolokwialnych
3. Współczynnik zaliczeń poszczególnych przedmiotów w pierwszym terminie
4. Nakład pracy przeciętnego studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów kształcenia
5. Oceny aktywności studentów na zajęciach
6. Odsetek studentów z zaliczeniem warunkowym i powtarzających rok/semestr
7. Oceny uzyskane z egzaminu dyplomowego
8. Oceny prac dyplomowych wystawiane przez recenzentów i promotorów
9. Odsetek studentów, którzy obronili pracę dyplomową w terminie
10. Odsetek nagrodzonych/wyróżnionych prac dyplomowych przez interesariuszy zewnętrznych
11. Liczba publikacji studentów
12. Liczba (odsetek) studentów uczestniczących w konferencjach studenckich
13. Wskaźnik odsiewu studentów
14. Odsetek studentów działających w kołach naukowych
15. Liczba (odsetek) studentów uczestniczących w programach mobilności studenckiej (np. Erasmus)
16. Liczba studentów rozszerzających program kształcenia (IPS, studiowanie na więcej niż jednym kierunku studiów)

Do mierników jakościowych zaliczyć należy:

1. Wnioski z hospitacji zajęć
2. Dostosowanie pytań na egzamin dyplomowy do weryfikacji założonych efektów uczenia się
3. Przestrzeganie zasad pisania prac inżynierskich i magisterskich
4. Znajomość przez studentów wymogów dotyczących sposobu zaliczenia przedmiotu i wyliczania oceny końcowej
5. Opinie pracodawców o studentach odbywających praktyki zawodowe i o absolwentach
6. Wyniki badań ankietowych o losach absolwentów na rynku pracy.

Po zakończeniu każdego semestru roku akademickiego Władze Dziekańskie przekazywały Członkom Rady Wydziału informację na temat wybranych mierników ilościowych i

jakościowych wymienionych powyżej. Odpowiednie opracowania trafiają również do Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.

Kryterium 4. Kompetencje, doświadczenie, kwalifikacje i liczebność kadry prowadzącej kształcenie oraz rozwój i doskonalenie kadry

Obecnie na Wydziale Nawigacyjnym UMG zatrudnionych jest 81 pracowników badawczo-dydaktycznych i dydaktycznych (stan 01.09.2019). Struktura zatrudnienia jest następująca:

- 6 profesorów zwyczajnych,
- 14 dr hab., z czego 13 zatrudnionych na stanowisku profesora uczelni,
- 27 doktorów, w czym: 2 profesorów uczelni, 1 wykładowca, 7 starszych wykładowców, 15 adiunktów, 1 asystent,
- 24 magistrów.

Część nauczycieli akademickich posiada doświadczenie zawodowe zdobyte poza uczelnią, potwierdzone dyplomami wydanymi przez administrację morską:

- 15 osób z dyplomem kapitana żegluga wielkiej,
- 2 osób z dyplomem I oficera,
- 5 osoby z dyplomem oficera wachtowego.

15 osób zostało wpisanych na listę egzaminatorów Centralnej Morskiej Komisji Egzaminacyjnej. Badania naukowe prowadzone na Wydziale koncentrują się przede wszystkim na następujących obszarach badawczych:

- Rozwój koncepcji e-Nawigacji w ramach telematyki transportu morskiego w kontekście integracji systemów nawigacyjnych i telekomunikacyjnych,
- Modelowanie bezpieczeństwa żegluga, niezawodności poszukiwania i ratowania życia na morzu; zarządzanie bezpieczną eksploatacją statków; tworzenie modelowych instrukcji przewozowych różnych ładunków na statkach morskich,
- Funkcjonowanie morskich systemów transportowych i logistycznych; budowa, eksploatacja, zarządzanie i rozwój systemów portowych,
- Optymalizacja wykorzystania sieciowych metod pomiarowych GNSS czasu rzeczywistego, rozwój systemów elektronicznych map nawigacyjnych,
- Badanie zmian hydro-klimatycznych oraz zmienności warunków pogodowych i hydro-klimatycznych na Bałtyku,

Na Wydziale obowiązują liczne systemy wspierania i motywowania kadry do rozwoju naukowego oraz podnoszenia kompetencji dydaktycznych. Oprócz nagród rektora, w UMG i na Wydziale wprowadzono system premiowania za osiągnięcia naukowe, uzyskane projekty finansowane ze środków zewnętrznych oraz za tzw. wskaźnik doskonałości naukowej. Innym istotnym elementem wspierającym ten rozwój są projekty finansowane ze źródeł zewnętrznych – projekt SezAM wiedzy, kompetencji i umiejętności (współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014-2020), w ramach, którego przygotowano i uruchomiono nowe specjalności studiów

drugiego stopnia (kierunek realizowany we współpracy z przedsiębiorcami) oraz kursy językowe i szkolenia specjalistyczne, mające na celu poszerzenie kompetencji zawodowych pracowników i studentów;

W latach 2014-2019 jeden pracownik Wydziału uzyskał tytuł naukowy profesora, 5 – stopnie naukowe doktora habilitowanego oraz 9 – stopnie naukowe doktora nauk technicznych.

Kryterium 5. Infrastruktura i zasoby edukacyjne wykorzystywane w realizacji programu studiów oraz ich doskonalenie

Obecnie na bazę dydaktyczną Wydziału Nawigacyjnego składają się:

- 15 sal wykładowych, w tym 3 sale audytoryjne o pojemności co najmniej 96 osób,
- 24 sale laboratoryjne.

Dla podtrzymania wysokiego poziomu zajęć praktycznych Wydział Nawigacyjny systematycznie modernizuje bazę laboratoryjną. Między innymi dzięki środkom z projektu finansowanego z funduszy UE pod nazwą iMEN Wydział Nawigacyjny został wyposażony w symulator K-Sim, jeden z najnowocześniejszych symulatorów nawigacyjnych w Europie. Spełnia on wszystkie aktualne wymagania i zalecenia Konwencji STCW i jej kodeksów w zakresie szkolenia nawigatorów. Symulator składa się z czterech wielofunkcyjnych mostków nawigacyjnych: – jednego mostka klasy A (wg normy DNV GL o zobrazowaniu wizyjnym w zakresie 270 stopni), – trzech mostków klasy B (wg normy DNV GL o zobrazowaniu wizyjnym w zakresie 120 stopni). Każdy z mostków wyposażony jest we wszystkie urządzenia nawigacyjne i radiokomunikacyjne wymagane przez Konwencję SOLAS oraz kursy modelowe IMO.

Natomiast w ramach finansowania z projektu SezAM Wydział Nawigacyjny rozpoczął realizację następujących zadań:

- a. przygotowanie i uruchomienie 5 nowych specjalności studiów II stopnia na Wydziale Nawigacyjnym, realizowane we współpracy z przedsiębiorcami,
- b. zaoferowanie studentom pakietu szkoleń poszerzających ich kompetencje miękkie i zawodowe,
- c. wsparcie działań Biura Karier Studenckich, m.in. w zakresie doradztwa zawodowego,
- d. poszerzenie kompetencji miękkich i zawodowych pracowników Uczelni (w tym kursy językowe i szkolenia specjalistyczne),
- e. uruchomienie nowych usług elektronicznych, w tym wdrożenie niezbędnych komponentów sprzętowo-programowych dla uruchomienia elektronicznego obiegu dokumentów.

Dzięki funduszom z tego projektu możliwe było dofinansowanie zakupu szybkiej łodzi ratowniczej – RIB niezbędnej do szkoleń z zakresu „ratownika morskiego” dla studentów I stopnia studiów kierunku Nawigacja.

Wysokiej jakości kształcenia sprzyja troska pracowników o nowoczesne wyposażenie bazy laboratoryjnej, niezbędnej do zdobycia przez studentów pożądaných umiejętności praktycznych. Wydział posiada łącznie 24 pomieszczenia laboratoryjne, w których są realizowane zajęcia głównie z przedmiotów kierunkowych i specjalistycznych objętych programem nauczania. Ponadto, studenci Wydziału Nawigacyjnego na przedmiotach realizowanych przez inne Wydziały UMG, korzystają z ich bazy laboratoryjnej. Dotyczy to

takich przedmiotów, jak: Fizyka, Podstawy Automatyki, Technologie Przewozu, Przeładunku i Składowania, Elektrotechnika, Mechanika Techniczna - laboratorium.

Typowo, w każdym z laboratoriów może pracować jednocześnie 10-12 studentów. Natomiast na symulatorach grupy mogą być mniej liczne i liczność ich sięga od 9 do 12 studentów.

Poszczególne laboratoria związane są z prowadzonymi wykładami. Ze względu na niewystarczającą liczbę pomieszczeń, w jednej sali realizowane są zajęcia z kilku przedmiotów. Laboratoria są regularnie modernizowane, a stosowane w nich urządzenia badawcze – wymieniane. W miarę możliwości finansowych Wydziału uruchamiane są kolejne stanowiska laboratoryjne umożliwiające zdobycie nowych i poszerzenie posiadanych przez studentów umiejętności. Obecnie w strukturze Wydziału znajduje się 15 laboratoriów, opisanych w części Raportu Samooceny dotyczącej charakterystyki wyposażenia sal.

Dodatkowo, na Wydziale Nawigacyjnym uruchomiono laboratorium transportowe wyposażone w najnowsze oprogramowanie symulacyjne pozwalające na prowadzenie prac badawczych w zakresie analizy i modelowania miejskiego systemu transportowego w aspekcie niezawodności i bezpieczeństwa operacyjnego oraz wpływu ruchu generowanego przez porty. W tym zakresie wykorzystane może być następujące oprogramowanie będące na wyposażeniu laboratorium:

- PTV VISSIM – oprogramowanie badawcze służące do mikrosymulacji ruchu, dające możliwość zamodelowania np zaprojektowanej sygnalizacji świetlnej, zmian geometrii skrzyżowania, struktury rodzajowa ruchu czy zmian ilościowych natężeń na wlotach;
- PTV VISUM – oprogramowanie badawcze służące do makrosymulacji ruchu, dające możliwość zamodelowania i np. przeanalizowania różnego rodzaju wariantów "co by było gdyby?" zmian w infrastrukturze ulicznej;
- PTV VISWALK – oprogramowanie badawcze służące do modelowania ruchu pieszych, np. jest zasymulowanie drogi pieszych od środka transportu (np. przystanek autobusowy, przystanek SKM) do miejsca pracy jakim jest port (konkretny terminal)
- PTV VISVAP – oprogramowanie badawcze służące do modelowania w zagadnieniach dotyczących logiki sterowania ruchem;
- GEVAS CROSSIG – oprogramowanie badawcze pozwalające zaprojektować sygnalizację świetlną stałą czasową a także zmiennoczasową (akomodacyjną i acykliczną) pliki wynikowe są kompatybilne z programem PTV VISSIM.

Laboratoria Wydziału Nawigacyjnego spełniają wymagania programów studiów na wszystkich prowadzonych kierunkach. Wykorzystywane są także przez pracowników naukowo-dydaktycznych do prowadzenia badań naukowych, niezbędnych zarówno do prac kwalifikacyjnych, jak i do badań własnych pracowników.

Dopełnieniem kształcenia są praktyki realizowane w przedsiębiorstwach lądowych szeroko rozumianego sektora gospodarki morskiej oraz spedycji, logistyki i transportu.

UMG dysponuje także nowoczesną biblioteką. Biblioteka Główna gromadzi księgozbiór i zapewnia dostęp do baz danych i czasopism odpowiadający potrzebom pracowników i studentów oraz potrzebom naukowym i dydaktycznym wydziałów. W budynku Wydziału Nawigacyjnego przy ulicy Aleja Jana Pawła II 3 dostępna jest Czytelnia Informacji Naukowej. Zasoby biblioteki stanowią wydawnictwa polskie i zagraniczne, specjalizując się w wydawnictwach obejmujących morskie i lądowe sfery gospodarki morskiej z różnych dziedzin wiedzy, w tym inżynierii lądowej, transportu, geodezji i kartografii oraz nawigacji i nauk ścisłych.

Kryterium 6. Współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w konstruowaniu, realizacji i doskonaleniu programu studiów oraz jej wpływ na rozwój kierunku

Wydział Nawigacyjny UMG współpracuje obecnie z 3 ośrodkami naukowymi w kraju i 5 ośrodkami zagranicznymi. Prowadzi również prace naukowo-badawcze i badawczo-rozwojowe we współpracy lub na rzecz 5 pomorskich przedsiębiorstw. Co więcej, w ramach kooperacji z 2 pomorskimi szkołami ponadgimnazjalnymi organizuje m.in. zajęcia warsztatowe dla uczniów w laboratoriach wydziałowych oraz imprezy popularyzujące naukę. Także Stowarzyszenie Kapitanów Żeglugi Wielkiej, Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej RP, Fundacja Bezpieczeństwa Żeglugi i Ochrony, Urząd Morski w Gdyni, Port w Gdyni, Naftoport współpracują z Wydziałem Nawigacyjnym UMG.

Wszystkie wyżej wymienione podmioty mają podpisane z Uczelnią umowy o współpracy. Regularnie odbywają się spotkania władz wydziału z przedstawicielami przedsiębiorców dotyczące współpracy w obszarze kształcenia i nauki. Wydział organizuje także spotkania zainteresowanych pracodawców ze studentami. Spotkania takie dotyczą m.in. prezentacji możliwości realizacji praktyk zawodowych w tych przedsiębiorstwach oraz przekazania informacji na temat oczekiwań pracodawców w stosunku do potencjalnych pracowników. Wybrane firmy organizują także wykłady specjalistyczne dla grup zainteresowanych studentów na terenie Uczelni oraz zajęcia warsztatowe dla grup studenckich w siedzibie tych firm (np. DNV-GL). Zdarzają się przypadki, gdy pracodawcy analizują treści programowe na wybranych kierunkach studiów i zgłaszają propozycje zmian wraz z ofertą pomocy w poprowadzeniu części zajęć. W ostatnich dwóch latach współpracę w tym zakresie realizowana jest z firmami Zarząd Morskiego Portu w Gdyni i Gdańsk. Propozycje firm, po zaopiniowaniu przez Wydziałową Komisję Programową dla kierunku Nawigacja są przedmiotem obrad Rady Wydziału.

Kryterium 7. Warunki i sposoby podnoszenia stopnia umiędzynarodowienia procesu kształcenia na kierunku

Uniwersytet Morski w Gdyni współpracuje z uczelniami zagranicznymi w oparciu o międzyuczelniane umowy bilateralne dotyczące wspólnych działań naukowo-badawczych i dydaktycznych. Szczególnie bliska i długoletnia współpraca łączy UMG z uczelniami: Hochschule Bremerhaven (HB) od 1978 roku i Shanghai Maritime University (SMU) od 1984 roku. Ponadto, wśród uczelni partnerskich znajdują się uczelnie z 15 krajów lokalizowanych na 4 kontynentach.

Doskonalenie procesów edukacyjnych i szkoleniowych oraz rozwój prac badawczych realizowane jest między innymi dzięki aktywnej działalności pracowników Wydziału Nawigacyjnego UMG w organizacjach i instytucjach międzynarodowych.

Prof. Bogumił Łączyński

- udział w posiedzeniach Międzynarodowego Komitetu Wykonawczego (IEB – International Executive Board) IAMU, w posiedzeniach Academic Program Review Committee - APRC IAMU, w spotkaniach grupy roboczej Academic Affair Committee - AAC IAMU;
- udział w wizytach kwalifikacyjnych (audyty) na uczelniach zainteresowanych wstąpieniem do IAMU (Uczelni Chalmers, Goeteborg, Italian Shipping Academy Foundation, Western University of Applied Sciences, Haugesund),
- kierowanie grupą roboczą do spraw projektów naukowych w IAMU.

Prof. Henryk Śniegocki

- udział w spotkaniach z przedstawicielami rządu Senegalu nt. możliwości utworzenia w Senegalu morskiej uczelni wyższej.

Prof. Krzysztof Czapplewski

- udział w posiedzeniu Zarządu i Zgromadzeniu Ogólnym Europejskiej Grupy Instytutów Nawigacyjnych 9 European Group of Institutes of Navigation) w charakterze przewodniczącego Zarządu Europejskiej Grupy Instytutów Nawigacyjnych (EUGIN);
- udział w posiedzeniu US National PNT Advisory Board of GPS oraz Advisory Council of Resilient Navigation and Timing Foundation w charakterze członka Zarządu Fundacji;
- udział w IAIN World Congress;
- pełnienie funkcji stałego przedstawiciela IAIN Zarządu Światowego Stowarzyszenia Instytutów Nawigacyjnych na lata 2015-2018 w Międzynarodowym Komitecie GNSS - International Committee on GNSS (ICG), który jest częścią jednej z agend ONZ;
- Przewodniczący Polskiego Forum Nawigacyjnego (PFN);
- Ponowny wybór na funkcję Prezydenta EUGIN (Chairman of EUGIN Council) - poprzednio w latach 2012-2015. Kadencja rozpoczyna się 1 stycznia 2019 i trwać będzie do 31 grudnia 2021 roku;
- w 2018 roku wybór na funkcję Wiceprezydenta IAIN - jako pierwszy Polak w historii.

Prof. Adam Weintrit

- IAIN World Congress - udział w walnym zebraniu sprawozdawczo-wyborczym IAIN (International Association of Institutes of Navigation) jako reprezentant Polskiego Forum Nawigacyjnego (Polish Navigation Forum)
- ekspert rządu RP – udział w sesji Podkomitetu NCSR IMO – IMO Sub-Committee on Navigation, Communication and Search and Rescue IMO
- członek grupy ekspertów IMO/IHO HGDM - udział w pracach międzynarod. grupy eksperckiej IMO/IHO HGDM (Harmonization Group on Data Modelling, powołanej posiedzeniu Podkomitetu NCSR IMO w marcu 2017 (wspólne posiedzenie IMO i IHO (Międzynar. Organizacja Hydrograficzna) nt. harmonizacji prac dot. modelowania danych w kontekście wdrażania koncepcji e-Navigation
- współpraca z Centre for Quality Assessment in Higher Education (SKVC) - udział w pracach międzynarodowego zespołu ds. ewaluacji programów nauczania Vilnius University, Klaipeda University oraz Lithuanian University of Educational Sciences, głównie z zakresu geografii, geodezji, kartografii, hydrografii, oceanografii i meteorologii; w 6-osobowym zespole ekspertów uczestniczyli i profesorowie z Anglii, Francji, Estonii, Litwy i przedstawiciel studentów. Zakres prac można porównać do obszaru działań Polskiej Komisji Akredytacyjnej, z tym że ewaluacja programów odbywała się wyłącznie w j. angielskim.

Prof. Ryszard Wawruch

- ekspert rządu RP – udział w sesji Podkomitetu NCSR IMO – IMO Sub-Committee on Navigation, Communication and Search and Rescue IMO
- 8th Meeting of the Group of Experts on Safety of Navigation (SAFE NAV) - udział jako polski ekspert, w corocznym posiedzeniu Grupy Ekspertów Komisji Ochrony Środowiska Morskiego Bałtyku ds. Bezpieczeństwa Żeglugi (Baltic Marine Environment Protection Commission Group of

Experts on safety of Navigation) (finansowanie przez Urząd Morski).

Prof. Przemysław Krata

- ekspert rządu RP – udział w sesji Podkomitetu SDC IMO - Sub-Committee on Ship Design and Construction.

Prof. Cezary Specht

- udział w spotkaniu przedstawicieli Polskiej Agencji Kosmicznej i European Global Navigation Satellite Systems Agency.

Prof. Joanna Szłapczyńska

- udział w charakterze członka jury i autora recenzji w obronie rozprawy doktorskiej w Instituto Superior Tecnico na Uniwersytecie w Lizbonie.

W programie Erasmus+ studenci UMG mają możliwość wyjazdu na część studiów do uczelni partnerskich, na staż lub praktykę w krajach uczestniczących. Wyjazd na studia oferowany jest na okres od 3 do 12 miesięcy, natomiast na staż/praktykę od 2 do 12 miesięcy.

W okresie od 2016 do 2019 roku wyjechało na studia do uczelni partnerskich lub na praktykę u armatorów UE ponad 30 studentów. Na wyjazd w roku akademickim 2019/2020 przydzielonych zostało 10 miejsc. Łącznie, w rozważanym okresie, skorzysta z programu ponad 40 studentów Wydziału Nawigacyjnego.

W okresie od 2016 do 2019 roku włącznie na WN studiowało 37 studentów z 4 krajów i 10 uczelni partnerskich – tabela 1.

Tabela 1.

Uczelnia	Kraj	Liczba studentów
Universidad de Oviedo	Hiszpania	2
Cadiz	Hiszpania	13
Catalunya	Hiszpania	3
Universidad de A Coruna	Hiszpania	3
Universidad de La Laguna	Hiszpania	4
University of Dubrovnik	Chorwacja	1
University of Rijeka	Chorwacja	4
Split	Chorwacja	3
Karadeniz Technical University	Turcja	3
ENIDH	Portugalia	1
2016-2019 (tylko semestr letni 2019)	Łącznie	37

Ponadto, co roku 2 najlepszych studentów kierunku Nawigacja, w ramach podpisanej umowy, jest zapraszanych na realizację jednego semestru studiów do Shanghai University na letni semestr studiów.

W rozważanym okresie zrealizowanych zostało 6 wyjazdów pracowników i dodatkowo kolejne są planowane w semestrze letnim 2019/2020. Ogłoszenie terminu składania wniosków odbywa się poprzez wysłanie informacji internetowych. Wszystkie warunki udziału w programie pracowników są dostępne na stronach internetowych uczelni.

Na Wydział Nawigacyjny przyjechało w analizowanym okresie 2 wykładowców z 2 państw. Wykłady i prezentacje realizowane przez przyjeżdżających wykładowców odbywały się w formie otwartych seminariów i realizacji wybranych przedmiotów z programu studiów.

Umiejscowienie procesu kształcenia opiera się na dwóch filarach:

- prowadzonych badaniach i pracach badawczo-rozwojowych w ramach współpracy międzynarodowej, których wyniki są wykorzystywane w procesie kształcenia (Finlandia, Niemcy, Szwecja, Angola),
- współpracy międzynarodowej w sferze dydaktycznej, często wspomaganą realizacją wspólnych projektów z organizacjami międzynarodowymi: IMO i IAMU.

Prace badawczo-rozwojowe były prowadzone przez Uczelnię także w ramach projektu pt. „Tworzenie i budowa Akademii Rybołówstwa i Nauk o Morzu w Namibe w Republice Angoli” (projekt „ANGOLA II”) we współpracy z firmą Navimor International Com (NICOM), obejmują lata 2013-2019. To największy projekt edukacyjny Unii Europejskiej realizowany w Afryce. Z uwagi na swoją skalę i innowacyjność, został wyróżniony dwiema nagrodami przyznanymi Uczelni: „Innowacyjna Gospodarka 2016” oraz „Polska Nagroda Inteligentnego Rozwoju 2016”.

Kryterium 8. Wsparcie studentów w uczeniu się, rozwoju społecznym, naukowym lub zawodowym i wejściu na rynek pracy oraz rozwój i doskonalenie form wsparcia

Budynek Uniwersytetu Morskiego powstał w okresie międzywojennym, gdy nie obowiązywały przepisy o dostępności infrastruktury edukacyjnej dla osób niepełnosprawnych. Jednak w ostatnich latach poczyniono wiele starań i nakładów finansowych, aby umożliwić studiowanie osobom niepełnosprawnym, np. uruchomiono windy ułatwiające poruszanie się po Uczelni, udostępniono także specjalnie przystosowane toalety. Uniwersytet posiada również specjalne urządzenie pozwalające na transport osób niepełnosprawnych po schodach w miejscach, gdzie nie jest możliwe skorzystanie z windy. Studenci z orzeczoną niepełnosprawnością mogą ubiegać się o stypendia dla osób niepełnosprawnych. W zeszłym roku takie stypendia pobierało 12 osób (stan na 31.12.2018). Naszym zdaniem Uniwersytet Morski w Gdyni spełnia w stopniu zadowalającym podstawowe wymagania dostępności dla osób niepełnosprawnych.

Studenci w trudnej sytuacji materialnej mogą ubiegać się o stypendia socjalne lub zapomogi losowe. Wydziałowa Komisja Stypendialna Wydziału Nawigacyjnego jest złożona ze studentów (jeden z nich pełni funkcję przewodniczącego) oraz pracowników dziekanatu, którzy wspomagają administracyjnie działalność komisji stypendialnej.

Nadzór nad Komisją sprawuje Prodziekan ds. Studenckich i Promocji. W 2018 roku (stan na 30.06.2019) przydzielono 217 stypendia socjalne (w tym stypendium socjalne, socjalne zwiększone).

Studenci o działalności WKS oraz możliwościach uzyskania różnego rodzaju pomocy są informowani poprzez stronę internetową Wydziału, gablotę WKS, a także mogą uzyskać szczegółowe informacje w dziekanacie WN i bezpośrednio od członków komisji stypendialnej w trakcie dyżurów.

Najlepsi studenci korzystają ze stypendiów za najlepsze wyniki w nauce. W 2018 roku (stan na 30.06.2019) stypendium dla najlepszych uzyskało 146 studentów Wydziału Nawigacyjnego. Ponadto, wybitni studenci są angażowani w działalność naukową Wydziału. Owocem tej działalności były wspólne publikacje studentów z pracownikami.

Studenci mają także możliwość rozwoju naukowego i zawodowego poprzez udział w kołach naukowych funkcjonujących na Wydziale.

W 2018 roku Koło Naukowe Inteligentnych Systemów Transportowych zostało nominowane do konkursu „Czerwonej Róży”.

Uczelnia wspiera sportową aktywność studentów. Na UMG działa 12 sekcji sportowych, w których sportowe ambicje mogą realizować nasi studenci.

W UMG działa Biuro Karier Studenckich, do którego zadań należą między innymi:

- prowadzenie serwisu z ofertami pracy, praktyk i staży,
- doradztwo, w tym warsztaty, szkolenia, konsultacje i pomoc przy tworzeniu dokumentów aplikacyjnych oraz przygotowywanie do rozmów kwalifikacyjnych,
- nawiązywanie i utrzymywanie kontaktu z pracodawcami (pozyskiwanie ofert pracy, praktyk i staży), współpraca z kołami naukowymi i organizacjami studenckimi w zakresie organizacji wydarzeń promujących aktywne poszukiwanie zatrudnienia,
- informowanie absolwentów o ofercie edukacyjnej i naukowej Uniwersytetu Morskiego.

Na Wydziale Nawigacyjnym są organizowane spotkania z potencjalnymi pracodawcami, między innymi w ramach organizowanych przez Koła Naukowe konferencji (np. Forum Transportowe Młodych), na których mogą oni zaprezentować swoje firmy oraz przedstawić oferty pracy dla absolwentów naszego Wydziału.

Dziekanat Wydziału Nawigacyjnego wspiera administracyjnie studentów w czasie całego toku studiów. Dziekanat jest dostępny dla studentów 4 dni w tygodniu, dodatkowo w soboty są zorganizowane specjalne dyżury dla studentów studiów niestacjonarnych. Praca Dziekanatu jest oceniana cyklicznie, co semestr, przez studentów. Wyniki oceny są analizowane przez kierownictwo Wydziału i uwagi oraz zalecenia są przekazywane kierownikowi Dziekanatu.

Prodziekan ds. Studenckich i Promocji w myśl obowiązujących uregulowań prawnych wspiera studentów w rozwiązywaniu ich problemów oraz przyjmuje od nich skargi i wnioski. Prodziekan ds. Studenckich i Promocji pełni dyżury dla studentów 3 razy w tygodniu. Sprawy, które wymagają szczególnej troski i uwagi są konsultowane z Dziekanem Wydziału Nawigacyjnego oraz z Prorektorem ds. Kształcenia Uniwersytetu Morskiego w Gdyni.

Studenci Wydziału Nawigacyjnego aktywnie uczestniczą w życiu Wydziału i całej uczelni. W Uniwersytecie funkcjonuje Parlament Studentów, którego przedstawicielami są m. in. studenci Wydziału Nawigacyjnego, obecnie rolę przewodniczącego pełni student z WN. Dodatkowo są oni członkami Rady Wydziału, komisji wydziałowych i uczelnianych. Przeprowadzane cykliczne spotkania z przedstawicielami Samorządu Studentów Wydziału służą, nie tylko omawianiu spraw związanych ze współpracą studentów z władzami, ale także dają możliwość poruszenia problemów, które zdaniem studentów wymagają interwencji władz Wydziału.

Wsparcie dydaktyczne

Proces kształcenia realizowany na obu kierunkach oferowanych przez Wydział Nawigacyjny prowadzony jest według planów i programów studiów przygotowywanych przez władze Wydziału według wytycznych określonych przez Senat UMG, po zaciągnięciu opinii wydziałowego organu samorządu studenckiego oraz na wniosek jednej z dwóch działających Wydziałowych Komisji Programowych (WKP) i uchwalonych przez Senat UMG.

Na kierunku Nawigacja plany i programy studiów uwzględniają wymogi konwencji międzynarodowych stawiane oficerom marynarki handlowej, umożliwiając absolwentom tego kierunku zdobycie, oprócz dyplomu ukończenia studiów, również dyplomu oficerskiego w swojej specjalności. Na Wydziale Nawigacyjnym na kierunku morskim kształcenie prowadzone jest zgodnie z postanowieniami międzynarodowej Konwencji STCW 78/95 o wymaganiach w zakresie wyszkolenia marynarzy, wydawania im świadectw oraz pełnienia wacht. Za całość działań związanych z realizacją postanowień Konwencji odpowiada Dziekan, który ustanowił na Wydziale Pełnomocnika ds. STCW.

Dziekan Wydziału Nawigacyjnego na każdy rok akademicki powołuje opiekuna roku. Do zadań opiekuna należy pomoc studentom w rozwiązywaniu bieżących problemów, współpraca z opiekunami studenckich kół naukowych i koordynacja udziału studentów w pracach naukowo-badawczych prowadzonych na Wydziale, opiniowanie wniosków studentów dotyczących procesu studiów (np. dotyczących egzaminów komisyjnych, urlopów dziekańskich, indywidualnego toku studiów, zmiany specjalności lub kierunku studiów, zmiany trybu odbywania studiów). Opiekun roku ma również prawo do występowania z wnioskami o nagrody lub kary dla studentów, organizowania spotkań ze studentami, usprawiedliwienia nieobecności studenta na zajęciach nie przekraczającej dwóch dni w semestrze oraz uczestniczenia w egzaminach komisyjnych.

Każdy nauczyciel akademicki w semestrze, w którym prowadzi zajęcia, jest obowiązany do przeprowadzenia konsultacji: dla studentów studiów stacjonarnych w wymiarze 2h tygodniowo, natomiast dla studentów studiów niestacjonarnych w wymiarze 1h w miesiącu, w którym nauczyciel prowadzi zajęcia. Konsultacje dla studentów studiów niestacjonarnych są ustalane w terminach i godzinach dostosowanych do potrzeb tych studentów. Informacje o terminach konsultacji poszczególnych pracowników dla studentów jest zamieszczany na stronach internetowych poszczególnych Katedr. Ponadto wszyscy nauczyciele akademicy mają konta e-mailowe, które umożliwiają studentom bieżący kontakt z nauczycielem.

Wsparcie naukowe

Studenci Wydziału Nawigacyjnego nabywają umiejętności prowadzenia badań naukowych w ramach realizacji prac dyplomowych (inżynierskiej na I stopniu kształcenia i magisterskiej na stopniu II). Doboru tematyki prac dyplomowych i opiekuna naukowego studenci dokonują w oparciu o procedurę Wydziałową zgodną z Regulaminem studiów.

Wybór tematu pracy dyplomowej przez studenta powinien nastąpić nie później niż 12 miesięcy przed data planowanego zakończenia studiów. Tematy prac dyplomowych, udostępnia się już w trakcie VI semestru (na studiach I stopnia) oraz I/II semestrze (studia II stopnia), a ustalane są one w poszczególnych katedrach.

W tej fazie prac nad tematami dopuszcza się zgłaszanie przez studentów ich własnych propozycji pod warunkiem, że uzyskały one wstępną akceptację potencjalnych promotorów. Propozycje takie również podlegają ocenie przez katedrę i są włączane do katedralnego zestawu tematów.

Katedry, w terminie ustalonym przez dziekana, składają w dziekanacie swoje propozycje tematów prac wraz z nazwiskami potencjalnych promotorów (są to zwykle autorzy tematów). Dziekanat opracowuje zbiorczą listę tematów, zachowując jednak ich podział według katedr.

Tak przygotowaną listę tematów prac dyplomowych, zatwierdzoną przez Dziekana, wywiesza się, w ustalonym dniu, na specjalnej tablicy ustawionej w ogólnie dostępnym miejscu.

Kolejność wyboru tematów przez studentów jest uzależniony od ich średnich z dotychczasowego okresu studiowania. Stosuje się zasadę, że na jednego nauczyciela akademickiego uprawnionego do kierowania pracami dyplomowymi nie powinno przypadać więcej niż 5 – 6 tematów.

Student, który wybrał temat, otrzymuje w sekretariacie właściwej katedry kartę zgłoszenia, na której promotor, swoim podpisem, potwierdza fakt wyboru tematu. Jest to jednocześnie akceptacja osoby dyplomanta. Tak wypełnioną kartę zgłoszenia zatwierdza dziekan.

Wypełnione i podpisane karty umieszcza się w teczkach osobowych studentów. Następnie kierownik katedry, w porozumieniu z dziekanem, wyznacza osobę (osoby) prowadzące seminarium dyplomowe. Jako zasadę przyjęto, że seminaria dyplomowe prowadzą profesorowie lub doktorzy habilitowani.

Gotową do obrony pracę zgłasza w dziekanacie promotor. Dziekan wydziału wyznacza recenzenta dokonując stosownej adnotacji na urzędowym formularzu recenzji.

Stosuje się zasadę, że jeśli promotorem jest adiunkt recenzentem powinien być nauczyciel akademicki zatrudniony na stanowisku profesora. Recenzentem pracy dyplomowej wykonanej pod kierunkiem profesora może być w wyjątkowych sytuacjach adiunkt.

Przebieg, zasady oceny egzaminu dyplomowego, postępowanie w razie nie zdania przez studenta egzaminu, określa „Regulamin studiów”. „Regulamin” określa też zasady obliczania ogólnej oceny studiów.

Decyzja komisji egzaminacyjnej zapada w głosowaniu jawnym i zostaje zapisana w protokole egzaminu dyplomowego.

Dyplom ukończenia studiów i uzyskania tytułu zawodowego, opatrzony podpisami rektora i dziekana otrzymuje student w czasie i okolicznościach ustalonych przez dziekana. Do dyplomu załącza się dokument zwany suplementem, zawierający standardowy opis przebiegu studiów.

Zanim studenci rozpoczną przygotowania do wyboru tematu i pisania prac dyplomowych Wydział oferuje najbardziej aktywnym, wyróżniającym się studentom możliwość realizacji swoich zainteresowań w ramach działalności studenckich kół naukowych o zróżnicowanym profilu.

Kryterium 9. Publiczny dostęp do informacji o programie studiów, warunkach jego realizacji i osiągniętych rezultatach

Informacje na temat oferty kształcenia, posiadanych uprawnień, stosowanych procedur i toku studiów dostępne są na stronie internetowej UMG (www.umg.edu.pl).

Dla kandydatów na studia przeznaczona jest strona <http://www.umg.edu.pl/dlakandydatow> zawierająca *Aktualności*, *Ofertę studiów* i *Zasady rekrutacji*, *Dokumenty*, *Terminarz*, *Materiały informacyjne o Uczelni*, *Odnosnik do Systemu Elektronicznej Rekrutacji* i inne istotne z punktu widzenia kandydata informacje. Cudzoziemcy mogą zapoznać się z treścią strony w języku angielskim (<http://www.umg.edu.pl/en/>).

Materiały promocyjne Uczelni przekazywane są kandydatom także:

- w czasie wizyt nauczycieli akademickich i studentów w szkołach średnich,
- podczas targów edukacyjnych (szczegółowy wykaz targów edukacyjnych dostępny jest na stronie <http://www.umg.edu.pl/targi-edukacyjne>),
- podczas wydarzeń organizowanych przez Uniwersytet Morski w Gdyni i Wydział Nawigacyjny, np.: Bałtycki Festiwal Nauki, Dni Otwarte Uczelni, wizyty studenckich kół naukowych w szkołach ponadpodstawowych.

Studenci uczelni znajdą niezbędne informacje dotyczące programów studiów, regulaminów, domów studenckich i stypendiów (stypendiów socjalnych, stypendiów dla niepełnosprawnych oraz stypendiów rektora dla najlepszych studentów) na stronie Uniwersytetu Morskiego w Gdyni w zakładce *Dla studentów* (<https://umg.edu.pl/dlastudentow>), a także na stronie wydziałowej.

Na stronie internetowej Wydziału Nawigacyjnego (<http://wn.umg.edu.pl>) zamieszczane są komunikaty dla kandydatów, studentów i pracowników. Publikowane są również m. in. zapowiedzi o nadchodzących wydarzeniach i relacje z wydarzeń, powiadomienia o konkursach i publicznych obronach rozpraw doktorskich. Ponadto informacje dla studentów i dla kandydatów publikowane są w mediach społecznościowych Uniwersytetu Morskiego w Gdyni: Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, a także wyświetlane są na monitorach znajdujących się w Uczelni.

Zasady dotyczące potwierdzania efektów uczenia się umieszczono na stronie Działu Kształcenia (<https://umg.edu.pl/efekty-ksztalcenia>), a informacje dotyczące jakości kształcenia na stronie Działu Kształcenia (<https://umg.edu.pl/jakosc-ksztalcenia>).

Sprawną obsługę dydaktyki oraz jej strony administracyjnej zapewnia system informatyczny BAZUS (<https://umg.edu.pl>). Wspomniany system zawiera między innymi takie funkcje i moduły, jak:

- możliwość przedłużania ważności legitymacji studenckich,
- otwieranie i zamykanie sesji egzaminacyjnych, które wiążą się z generowaniem i aktywnością elektronicznych protokołów egzaminacyjnych,
- przydzielanie studentom indywidualnych nr kont, na które należy dokonywać wpłat za m. in. legitymację studencką i czesne,
- moduł *Student* (informacje dotyczące studenta, wśród których należy wymienić: dane personalne, ukończone szkoły, adres zameldowania i korespondencyjny, uzyskane wyniki w nauce, dane odnośnie pracy dyplomowej),
- moduł *Grupy i studenci*, który umożliwia przydzielenie studentów do odpowiednich grup naborowych, wykładowych, ćwiczeniowych i laboratoryjnych.

Kryterium 10. Polityka jakości, projektowanie, zatwierdzanie, monitorowanie, przegląd i doskonalenie programu studiów

Uniwersytet Morski w Gdyni opracował i wdrożył System Zarządzania Jakością w celu lepszego zaspakajania potrzeb i oczekiwań swoich obecnych oraz przyszłych interesariuszy i poprawy zarządzania uczelnią poprzez ciągłe doskonalenie systemu. Ustanowienie i wdrożenie Systemu Zarządzania Jakością stanowi również potwierdzenie spełniania określonych wymagań wynikających z przepisów i regulacji prawnych.

Nowoczesna uczelnia jest organizacją dbającą o jakość swojej pracy poprzez systematyczną i zorganizowaną analizę i ocenę stopnia spełniania wymagań w odniesieniu do przyjętych celów z ukierunkowaniem na rozwój studenta i rozwój pedagogiczny, zawodowy i naukowy nauczycieli akademickich oraz skuteczne zarządzanie mieniem uczelni.

Kierownictwo Uczelni przyjęło na siebie zobowiązanie i zaangażowane w rozwój i doskonalenie Systemu Zarządzania Jakością, co znalazło wyraz w ustanowionej Polityce Jakości, którą wydano dnia 13 lipca 2018 roku.

System Zarządzania Jakością (SZJ) jest zgodny z wymaganiami normy ISO 9001:2008 oraz ISO 9001:2015 i składa się z Księgi Jakości (KJ) oraz szeregu procedur związanych z procesem kształcenia:

- (KP/G-01) Projektowanie programów kształcenia,
- (KP/G-02) Rekrutacja na studia stacjonarne i niestacjonarne I i II stopnia,

- (KP/G-03) Planowanie, realizacja i rozliczenie procesu kształcenia,
- (KP/G-04) Kontrola pracy nauczycieli akademickich,
- (KP/G-05) Praktyka lądowa zewnętrzna,
- (KP/G-06) Praktyka lądowa zewnętrzna dla studentów zaliczających praktykę na podstawie pracy,
- (KP/G-07) Praktyka lądowa wewnętrzna,
- (KP/G-08) Praktyka eksploatacyjna morska zewnętrzna krajowa,
- (KP/G-09) Praktyka eksploatacyjna morska zewnętrzna zagraniczna,
- (KP/G-10) Praktyka eksploatacyjna morska wewnętrzna na statkach UMG,
- (KP/G-11) Praktyka eksploatacyjna lądowa (warsztatowa) wewnętrzna,
- (KP/G-12) Biuro Karier Studenckich. Ułatwianie studentom i absolwentom startu na rynku pracy.

System Zarządzania Jakością działający w Uniwersytecie Morskim w Gdyni obejmuje wszystkie jednostki organizacyjne. Wydział Nawigacyjny, ze wszystkimi swoimi organami statutowymi i ciałami kolegialnymi, jest zobowiązany do przestrzegania zasad postępowania i unormowań wynikających z zapisów zawartych w KJ (i związanymi z nią opisami procedur, a także nadzoru nad poprawnością ich realizacji i działaniami związanymi z doskonaleniem systemu). Jednocześnie, ze względu na przyjętą w Uniwersytecie Morskim strukturę organizacyjną, niektóre procedury, wskazane w niniejszym Raporcie Samooceny, m. in.: określanie zasad rekrutacji czy funkcjonowanie Biura Karier Studenckich, realizowane są poza obszarem decyzyjnym Wydziału, co skutkuje brakiem nadzoru lub jego ograniczonym zakresem.

Decyzje w sprawach Systemu Zarządzania Jakością podejmuje Rektor. Zgodnie z zapisem w KJ obowiązki przedstawiciela kierownictwa uczelni ds. Systemu Zarządzania Jakością w UMG pełni – powołany zarządzeniem Rektora – pełnomocnik ds. SZJ, który kieruje Zespołem ds. SZJ w uczelni.

Wydziałowy Pełnomocnik ds. SZJ realizuje działania w zakresie kompetencji Wydziału, jednocześnie przekazując pełnomocnikowi ds. SZJ uczelni informacje i uwagi dotyczące efektywności działania systemu na poziomie wydziału i katedr. Szczególnie istotna jest pomocnicza rola pełnomocnika wydziałowego ds. SZJ w przygotowaniu i przebiegu audytów – zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych – oraz monitorowanie zgodności podejmowanych działań z zasadami SZJ. Ważną rolą Wydziałowego Pełnomocnika jest nadzorowanie i prowadzenie ewaluacji z zakresu realizacji dydaktyki i funkcjonowania dziekanatu przez studentów oraz informowanie nowych pracowników o zasadach SZJ. Wydział Nawigacyjny otrzymał certyfikat Biura Certyfikacji Systemów Zarządzania Polskiego Rejestru Statków S.A. stwierdzający, że SZJ jest zgodny z wymaganiami normy ISO 9001:2008 oraz ISO 9001:2015. Zakres certyfikacji to: *Kształcenie na poziomie akademickim na kierunkach Nawigacja, Transport, prowadzenie prac naukowo-badawczych wg. wymagań polskich i międzynarodowych (w tym zakresie działalności szkoleniowej objętej postanowieniami Konwencji STCW).*

Obecnie obowiązującym jest Certyfikat ISO 9001:2015, którego ważność upływa dnia 28 listopada 2019 roku. Ponadto Wydział Nawigacyjny po przeprowadzonym audycie otrzymał certyfikat uznania od Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej. Stanowi on, że Morska Jednostka Edukacyjna jest uznana w zakresie objętym postanowieniami Konwencji STCW. Certyfikat jest ważny do dnia 5 kwietnia 2020 roku. Do sprawozdania załączono kopie w/w dokumentów i zakres certyfikacji (7 i 8).

Treści nauczania na wszystkich poziomach studiów są na bieżąco aktualizowane, aby zapewnić studentom dostęp do najnowszej wiedzy z zakresu prowadzonych zajęć. Wydziałowa Komisja ds. Jakości Kształcenia wspólnie z Wydziałową Komisją Programową dla kierunku Nawigacja monitorują i w razie konieczności przedstawiają Radzie Wydziału

propozycje zmian w planach i programach studiów uwzględniające potrzeby pracodawców oraz obserwowane zmiany w tendencjach rozwojowych dyscyplin naukowych, w zakresie których prowadzone jest kształcenie.

Dodatkowo na Wydziale Nawigacyjnym nad weryfikacją i inicjacją procesu zmian w planach zajęć nadzór sprawują Prodzikan ds. Dydaktyki i Organizacji Studiów, Prodzikan ds. Morskich i Współpracy, Wydziałowa Komisja Programowa dla kierunku Nawigacja, w skład której wchodzi przedstawiciel studentów.

Procedura *(KP/G-01) Projektowanie programów kształcenia* zawiera informacje dotyczące zasad projektowania, dokonywania zmian i zatwierdzania programu studiów, wyznacza odpowiedzialności za proces danej jednostki oraz częstotliwość monitorowania mierników. W procedurze *(KP/G-03) Planowanie, realizacja i rozliczenie procesu kształcenia* zawarto opis działań związanych z nadzorem nad planowaniem procesu kształcenia, organizacją roku akademickiego, przygotowaniem do realizacji zajęć dydaktycznych, przebiegiem realizacji zajęć oraz rozliczeniem procesu kształcenia oraz jego doskonalenie (Załączniki 9 i 10).

Część II. Perspektywy rozwoju kierunku studiów

Analiza SWOT programu studiów na ocenianym kierunku i jego realizacji, z uwzględnieniem szczegółowych kryteriów oceny programowej

	POZYTYWNE	NEGATYWNE
Czynniki wewnętrzne	<p>Mocne strony</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobrze przygotowana kadra naukowa i administracyjna • dobrze wyposażona baza dydaktyczna • nowoczesne programy studiów • zainteresowanie studentów 	<p>Słabe strony</p> <ul style="list-style-type: none"> • starzejąca się kadra profesorska • niskie wynagrodzenia dla młodych pracowników nauki • niewielkie zainteresowanie pracą na uczelni
Czynniki zewnętrzne	<p>Szanse</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozwijająca się współpraca z przemysłem i międzynarodowym środowiskiem naukowym • dobra opinia pracodawców o absolwentach • zainteresowanie pracodawców zatrudnianiem absolwentów • dynamiczny rozwój sektora TSL 	<p>Zagrożenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • niż demograficzny połączony ze spadkiem liczby kandydatów na studia • konkurencja ze strony uczelni kształcących na tym samym kierunku studiów • długa ścieżka kariery zawodowej • załamanie koniunktury na światowych rynkach

(Pieczęć uczelni)

.....
(podpis Dziekana/Kierownika jednostki)

.....
(podpis Rektora)

Gdynia, dnia 30.09.2019

Część III. Załączniki

Załącznik nr 1. Zestawienia dotyczące ocenianego kierunku studiów

Tabela 1. Liczba studentów ocenianego kierunku⁴

Poziom studiów	Rok studiów	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Dane sprzed 3 lat (stan na 30.11.2016)	Bieżący rok akademicki (stan na 01.09.2019)	Dane sprzed 3 lat (stan na 30.11.2016)	Bieżący rok akademicki (stan na 01.09.2019)
I stopnia	I	111	60	74	25
	II	79	64	48	36
	III	64	80	39	51
	IV	74	20	43 Absolutorium 6	2
II stopnia	I	55	24	16	28
	II	17 Absolutorium 5	17	25	0 Absolutorium 1
jednolite studia magisterskie	I	-	-	-	-
	II	-	-	-	-
	III	-	-	-	-
	IV	-	-	-	-
	V	-	-	-	-
	VI	-	-	-	-
Razem:		405	265	251	143

Tabela 2. Liczba absolwentów ocenianego kierunku w ostatnich trzech latach poprzedzających rok przeprowadzenia oceny

Poziom studiów	Rok ukończenia	Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
		Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku	Liczba studentów, którzy rozpoczęli cykl kształcenia kończący się w danym roku	Liczba absolwentów w danym roku
I stopnia	2016	86	54	33	11
	2017	86	58	48	13
	2018	97	55	48	34
II stopnia	2016	47	19	15	3
	2017	71	51	24	7

⁴ Należy podać liczbę studentów ocenianego kierunku, z podziałem na poziomy, lata i formy studiów (z uwzględnieniem tylko tych poziomów i form studiów, które są prowadzone na ocenianym kierunku).

	2018	47	18	17	16
jednolite studia magisterskie	2016	-	-	-	-
	2017	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-
Razem:		434	255	185	85

Tabela 3. Wskaźniki dotyczące programu studiów na kierunku Transport, stacjonarne studia pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki.

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 sem. / 210 pkt.
Łączna liczba godzin zajęć	2640 (TiL) 2655 (EST)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	120
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	126
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	7
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	63
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	10
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	250
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1.2640 (2655) / 0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2.1512 (1543) / 0

Tabela 4. Wskaźniki dotyczące programu studiów na kierunku Transport, niestacjonarne studia pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki.

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	7 sem. / 210 pkt.
Łączna liczba godzin zajęć	1512 (TiL) 1543 (EST)
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	78
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	126
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	7
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	63
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	10
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	250
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych / Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1.2640 (2655) / 0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych / Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2.1512 (1543) / 0

Tabela 5. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
BADANIA OPERACYJNE	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
PODSTAWY AUTOMATYKI	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
ŚRODKI TRANSPORTU	Wykład, Ćwiczenia	45 / 27	3

INFRASTRUKTURA TRANSPORTU	Wykład, Laboratorium	150 / 90	14
PODSTAWY EKSPLOATACJI TECHNICZNEJ	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
PODSTAWY INŻYNIERII RUCHU	Wykład, Laboratorium	90 / 54	5
SYSTEMY TRANSPORTOWE	Wykład, Ćwiczenia	45 / 27	3
NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
PODSTAWY NAUTYKI W TRANSPORCIE	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	3
PODSTAWY GEODEZJI	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
SYSTEMY SATELITARNE W TRANSPORCIE	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ W TRANSPORCIE	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
TELEMATYKA TRANSPORTU	Wykład, Laboratorium	45 / 27	3
EKSPLOATACJA OBIEKTÓW TRANSPORTU	Wykład, Ćwiczenia	120 / 72	7
LOGISTYKA	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	3
TECHNOLOGIA PRZEWOZU PRZEŁADUNKU I SKŁADOWANIA	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	150 / 90	11
OCENA ODDZIAŁYWANIA TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO	Wykład	50 / 30	4
WYKŁAD MONOGRAFICZNY I, II, III	Wykład	35 / 21	3
WYKŁAD FAKULTATYWNY I, II, III, IV	Wykład	50 / 30	4
PROSEMINARIUM	Ćwiczenia	15 / 9	1
SEMINARIUM	Laboratorium	25 / 15	2

DYPLOMOWE			
PRACA DYPLOMOWA	Projekt		15
PRAKTYKA KIERUNKOWA	Praktyka	250	10
Razem wspólnie:		1405 / 958	107
Spec. Transport i Logistyka (TiL)			
ŚRODKI TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
LOGISTYKA DOSTAW	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
NARZĘDZIA WSPOMAGANIA LOGISTYKI	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
LOGISTYKA MAGAZYNOWANIA	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
SPEDYCJA	Wykład, Ćwiczenia	90 / 54	4
ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W SYSTEMACH LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4
ZARZĄDZANIE GLOBALNYMI ŁAŃCUCHAMI DOSTAW	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4
PLANOWANIE SIECI TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	60 / 36	3
Razem TiL:		380 / 228	25
Spec. Eksploatacja Systemów Transportowych (EST)			
TRANSPORT MIEJSKI REGIONALNY I	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	4
ŚRODKI TRANSPORTU II	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
TRANSPORT W ŁAŃCUCHACH DOSTAW W	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	4
INTELIGENTNE SYTEMY ZARZĄDZANIA W TRANSPORCIE W	Wykład	30 / 18	2
PLANOWANIE SIECI TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia, Laboratoria	80 / 48	5
ORGANIZACJA I	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4

ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI TRANSPORTOWYMI			
ZAGROŻENIA I WYPADKI KOMUNIKACYJNE	Wykład	20 / 12	2
Razem EST:		350 / 210	25
Razem ogólne i specjalnościowe:		TiL: 1785 / 1086 EST: 1755 / 1168	132 (TiL, EST)

Tabela 6. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
MATEMATYKA	Wykład, Ćwiczenia	180 / 108	14
BADANIA OPERACYJNE	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
FIZYKA	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	90 / 54	8
INFORMATYKA	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
MECHANIKA TECHNICZNA	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	60 / 36	6
MATERIAŁOZNAWSTWO	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
GRAFIKA INŻYNIERSKA	Wykład, Laboratorium	90 / 54	8
PODSTAWY BUDOWY I KONSTRUKCJI MASZYN	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
ELEKTROTECHNIKA	Wykład, Laboratorium	30 / 18	3
ELEMENTY ELEKTRONIKI	Wykład, Laboratorium	30 / 18	3
PODSTAWY AUTOMATYKI	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
ŚRODKI TRANSPORTU	Wykład, Ćwiczenia	45 / 27	3
INFRASTRUKTURA TRANSPORTU	Wykład, Laboratorium	150 / 90	14
PODSTAWY EKSPLOATACJI TECHNICZNEJ	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
PODSTAWY INŻYNIERII RUCHU	Wykład, Laboratorium	90 / 54	5
SYSTEMY TRANSPORTOWE	Wykład, Ćwiczenia	45 / 27	3
NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2

SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH			
PODSTAWY NAUTYKI W TRANSPORCIE	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	3
PODSTAWY GEODEZJI	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
SYSTEMY SATELITARNE W TRANSPORCIE	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ W TRANSPORCIE	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
TELEMATYKA TRANSPORTU	Wykład, Laboratorium	45 / 27	3
EKSPLOATACJA OBIEKTÓW TRANSPORTU	Wykład, Ćwiczenia	120 / 72	7
LOGISTYKA	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	3
TECHNOLOGIA PRZEWOZU PRZEŁADUNKU I SKŁADOWANIA	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	150 / 90	11
OCENA ODDZIAŁYWANIA TRANSPORTU NA ŚRODOWISKO	Wykład	50 / 30	4
PROSEMINARIUM	Ćwiczenia	15 / 9	1
SEMINARIUM DYPLOMOWE	Laboratorium	25 / 15	2
PRACA DYPLOMOWA	Projekt		15
PRAKTYKA KIERUNKOWA	Praktyka	250	10
Razem wspólne:		1740 / 1159	136
Spec. Transport i Logistyka (TiL)			
ŚRODKI TRANSPORTU WEWNĘTRZNEGO	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
LOGISTYKA DOSTAW	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
NARZĘDZIA WSPOMAGANIA LOGISTYKI	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
LOGISTYKA MAGAZYNOWANIA	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
SPEDYCJA	Wykład, Ćwiczenia	90 / 54	4
ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W SYSTEMACH LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4
ZARZĄDZANIE	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4

GLOBALNYMI ŁAŃCUCHAMI DOSTAW			
PLANOWANIE SIECI TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia, Laboratorium	60 / 36	3
Razem TiL:		380 / 228	25
Spec. Eksploatacja Systemów Transportowych (EST)			
TRANSPORT MIEJSKI I REGIONALNY	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	4
ŚRODKI TRANSPORTU II	Wykład, Laboratorium	60 / 36	4
TRANSPORT W ŁAŃCUCHACH DOSTAW	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	4
INTELIĞENTNE SYTEMY ZARZĄDZANIA W TRANSPORCIE	Wykład	30 / 18	2
PLANOWANIE SIECI TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH	Wykład, Ćwiczenia, Laboratoria	80 / 48	5
ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI TRANSPORTOWYMI	Wykład, Ćwiczenia	40 / 24	4
ZAGROŻENIA I WYPADKI KOMUNIKACYJNE	Wykład	20 / 12	2
Razem EST:		350 / 210	25
Razem ogólne i specjalnościowe:		TiL: 2120 / 1387 EST: 2090 / 1369	132 (TiL, EST)

Tabela 7. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku Transport, stacjonarne studia drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki.

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 sem./90
Łączna liczba godzin zajęć	1125
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	55
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	62
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych–w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedziny	5

innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	28
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	Nie dotyczy
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1.1125 / 0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach niestacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	2.690 / 0

Tabela 8. Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku Transport, niestacjonarne studia drugiego stopnia, profil ogólnoakademicki.

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na ocenianym kierunku na danym poziomie	3 sem. / 90
Łączna liczba godzin zajęć	690
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	37
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom związanym z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów	62
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych–w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	28
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
Wymiar praktyk zawodowych (jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	Nie dotyczy
W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość:	
1. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach stacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach stacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	1.1125 / 0
2. Łączna liczba godzin zajęć określona w programie studiów na studiach	2.690 / 0

niestacjonarnych/ Łączna liczba godzin zajęć na studiach niestacjonarnych prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.	
---	--

Tabela 9. Zajęcia lub grupy zajęć związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Komputerowe Wspomaganie Decyzji	Wykład, Laboratorium	40/24	2
Zarządzanie Łańcuchami Dostaw	Wykład, ćwiczenia	60 / 36	4
Modelowanie Procesów i Systemów Transportowo-Logistycznych	Wykład, ćwiczenia	60 / 36	3
Niezawodność i Bezpieczeństwo Systemów Transportowych i Logistycznych	Wykład, ćwiczenia	45 / 27	3
Ochrona Środowiska w Transporcie	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Systemy Informacji Przestrzennej w Transporcie Morskim	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
Komputerowe Wspomaganie Analizy i Projektowania Sieci Transportowo-Logistycznych	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
Prace Czerpalne i Podwodne	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Technologie Przewozu i Przeładunku w Transporcie Morskim	Wykład, Laboratorium	45 / 27	3
Logistyka i Spedycja Portowo-Morska	Wykład, ćwiczenia	45 / 27	3

Projektowanie i Eksploatacja Portów	Wykład, Laboratorium	60 / 36	3
Zarządzanie Systemami Transportowymi	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Portowe Urządzenia Techniczne	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Otoczenie transportowe portów morskich* Współzależność rozwoju portów morskich i miast portowych*	Wykład	15 / 9	1
Transport Intermodalny* Sterowanie i Zarządzanie w Morskich Systemach Transportowych i Logistycznych*	Wykład	15 / 9	1
Wykład Monograficzny	Wykład	35 / 21	2
Wykład Fakultatywny	Wykład	35 / 21	2
Pracownia Magisterska	Seminarium	15 / 9	1
Seminarium dyplomowe	Seminarium	10 / 6	1
Praca Magisterska	Projekt	-	20
Razem:		675 / 405	61

Tabela 10. Zajęcia lub grupy zajęć służące zdobywaniu przez studentów kompetencji inżynierskich / Zajęcia lub grupy zajęć przygotowujące studentów do wykonywania zawodu nauczyciela

Nazwa zajęć/grupy zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin zajęć stacjonarne/niestacjonarne	Liczba punktów ECTS
Wybrane Działy Matematyki Stosowanej	Wykład, Ćwiczenia	45 / 27	3
Metody Stochastyczne W Transporcie	Wykład, Ćwiczenia	60 / 36	3
Mechanika Stosowana	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Komputerowe Wspomaganie Decyzji	Wykład, Laboratorium	40/24	2
SYSTEMY TELEINFORMATYCZNE	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
Modelowanie Procesów i	Wykład, ćwiczenia	60 / 36	3

Systemów Transportowo-Logistycznych			
Niezawodność i Bezpieczeństwo Systemów Transportowych i Logistycznych	Wykład, ćwiczenia	45 / 27	3
Bazy i Hurtownie Danych	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
Ochrona Środowiska w Transporcie	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Systemy Informacji Przestrzennej w Transporcie Morskim	Wykład, Laboratorium	30 / 18	2
Komputerowe Wspomaganie Analizy i Projektowania Sieci Transportowo-Logistycznych	Wykład, Laboratorium	45 / 27	2
Prace Czerpalne i Podwodne	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Technologie Przewozu i Przeładunku w Transporcie Morskim	Wykład, Laboratorium	45 / 27	3
Projektowanie i Eksploatacja Portów	Wykład, Laboratorium	60 / 36	3
Zarządzanie Systemami Transportowymi	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Portowe Urządzenia Techniczne	Wykład, Ćwiczenia	30 / 18	2
Otoczenie transportowe portów morskich* Współzależność rozwoju portów morskich i miast portowych*	Wykład	15 / 9	1
Transport Intermodalny* Sterowanie i Zarządzanie w Morskich Systemach Transportowych i Logistycznych*	Wykład	15 / 9	1
Pracownia Magisterska	Seminarium	15 / 9	1
Seminarium dyplomowe	Seminarium	10 / 6	1
Praca Magisterska	Projekt	-	20
Razem:		695 / 417	62