UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI - WYDZIAŁ NAWIGACYJNY			
Nr:		**Przedmiot:**	**BEZPIECZEŃSTWO NAWIGACJI**
Kierunek / Poziom kształcenia:			**NAWIGACJA / PIERWSZEGO STOPNIA**
Forma studiów:			**STACJONARNE**
Profil kształcenia:			**PRAKTYCZNY**
Specjalność:			

SEMESTR	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
II	2						15		10		
V	3						30				10
VIII	2								5		
Razem w czasie studiów:							70				

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji (jeśli dotyczy przedmiotu)

1	Posiadanie podstawowej wiedzy z nawigacji, działania urządzeń nawigacyjnych, manewrowania statkiem, bezpieczeństwa statku oraz inżynierii ruchu morskiego.

Cele przedmiotu

1	Celem kształcenia jest omówienie i zaznajomienie z wymaganiami konwencji COLREG realizacji procedur wachtowych, współpracy na mostku i wykorzystanie dostępnych środków w celu zapewnienia bezpiecznego ruchu statku oraz wyegzekwowanie znajomości powyższych wraz z ich zastosowaniem w różnych sytuacjach.

Efekty kształcenia dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia

EKP1	Ma szczegółową wiedzę w zakresie obowiązywania i stosowania MPZZM, odpowiedzialności za ich przestrzeganie oraz zasad odstępstw od ich przestrzegania.	Na_W16
EKP2	Ma szczegółową wiedzę w zakresie roli i znaczenia przepisów miejscowych dotyczących inżynierii ruchu statków.	Na_W16
EKP3	Ma szczegółową wiedzę w zakresie świateł, znaków i sygnałów dźwiękowych wymaganych przez MPZZM.	Na_W16
EKP4	Ma wiedzę w zakresie sygnałów wzywania pomocy oraz zasad postępowania po ich odebraniu.	Na_W16 Na_W19
EKP5	Ma szczegółową wiedzę w zakresie stosowania przepisów prawa drogi morskiej w celu unikania zderzeń statków.	Na_W16
EKP6	Ma podstawową wiedzę w zakresie wykorzystania i ograniczeń urządzeń technicznych na mostku statku oraz zdolności manewrowych statku do celów unikania zderzeń statków.	Na_W08 Na_W17
EKP7	Ma szczegółową wiedzę w zakresie zasad organizacji wacht we wszelkich warunkach.	Na_W31 Na_W32
EKP8	Ma szczegółową wiedzę w zakresie obowiązków oficera podczas obejmowania, zdawania i pełnienia wachty.	Na_W12
EKP9	Ma szczegółową wiedzę w zakresie zasad postępowania w sytuacjach awaryjnych.	Na_W19
EKP10	Ma szczegółową wiedzę w zakresie zasad kierowania zasobami ludzkimi na mostku.	Na_W31 Na_K04
EKP11	Potrafi ocenić sytuację na podstawie widocznych świateł lub znaków dziennych statków, słyszanych	Na_K03

	sygnałów manewrowych, ostrzegawczych i zwrócenia uwagi oraz sygnałów mgłowych.	
EKP12	Potrafi stosować przepisy prawa drogi morskiej w celu unikania zderzeń statków.	Na_U24
EKP13	Potrafi wykorzystać informacje uzyskiwane z dostępnych urządzeń technicznych oraz danych manewrowych statku do celów unikania zderzeń.	Na_U24
EKP14	Zna zasady prawidłowego przyjęcia, zdania i pełnienia wachty nawigacyjnej i portowej.	Na_U22
EKP15	Zna zasady unikania zderzeń we wszelkich warunkach widzialności i na wszystkich rodzajach akwenów.	Na_U24
EKP16	Zna zasady dowodzenia podległymi mu członkami wachty nawigacyjnej, zna zasady dokonywania prawidłowego podziału czynności wśród członków wachty nawigacyjnej.	Na_U22 Na_K04
EKP17	Posiada umiejętność skutecznego komunikowania się w sprawach związanych z pełnieniem bezpiecznej wachty nawigacyjnej.	Na_U08
EKP18	Potrafi właściwie wykorzystać dostępne urządzenia techniczne w trakcie pełnienia wachty nawigacyjnej.	Na_U18

Treści programowe

Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu	Odniesienie do RPS
		W	C	L	P	S		
1	Wiadomości wstępne. Pojęcie, cel i znaczenie MPDM. Rys historyczny rozwoju, współpraca międzynarodowa w tworzeniu MPDM. Konwencja COLREGS 1972 - układ, struktura, załączniki. Wyjaśnienie określenia "system rozgraniczenia ruchu".	1					EKP1	9.7.1.1
2	Światła i znaki. Cel i znaczenie świateł i znaków. Zastosowanie prawideł dotyczących świateł i znaków. Definicje świateł i znaków. Definicje świateł określonych w prawidle 21. Wymagania w zakresie zasięgu widzialności określone w prawidle 22. Sektory poziome i pionowe oraz stosowanie ekranów. Barwy świateł. Obowiązki odnośnie noszenia i pokazywania świateł oraz nadzór i konserwacja. Konserwacja i prowadzenie dokumentacji świateł. Rozpoznawanie i znaczenie znaków przepisanych w prawidłach.	2		2			EKP3	9.7.2.1, 9.7.2.11
3	Rozmieszczenie pionowe i poziome świateł na statkach o napędzie mechanicznym, zajętych holowaniem, pchaniem, holowanych i pchanych, żaglowych, zajętych połowem różnymi narzędziami połowu, nieodpowiadających za swoje ruchy, o ograniczonej zdolności manewrowej, ograniczonych swoim zanurzeniem, pilotowych, na mieliźnie, na kotwicy, a także rozmieszczenie świateł na wodnosamolotach.	2					EKP3	9.7.2.1, 9.7.2.2, 9.7.2.3, 9.7.2.4, 9.7.2.5, 9.7.2.6, 9.7.2.7, 9.7.2.8, 9.7.2.9
4	Wymagania techniczne dotyczące znaków. Określanie sektorów świecenia i przeświecania świateł: masztowych, burtowych, holowania, rufowych, kombinowanych, widocznych dookoła widnokręgu - dopuszczalne sektory cienia. Określanie sektorów pionowych dla statków o napędzie mechanicznym i statków żaglowych. Używanie ekranów świateł burtowych, masztowych i widocznych dookoła widnokręgu. Ćwiczenia na symulatorze świateł i znaków: rozpoznawanie na podstawie obserwowanych świateł rodzaju statku, wykonywanego zajęcia i prawdopodobnego stopnia ograniczenia jego zdolności manewrowych, czy jest on w drodze i czy posuwa się po wodzie.	2		3			EKP3	9.7.2.10
5	Sygnały dźwiękowe i świetlne. Definicje. Wyposażenie statku w urządzenia i środki do sygnalizacji dźwiękowej i świetlnej. Sygnały manewrowe, ostrzegawcze, zwrócenia uwagi, mgłowe oraz wzywania pomocy. Rozpoznawanie sygnałów dźwiękowych i świetlnych nadawanych przez symulatory laboratoryjne.	1		1			EKP3, EKP4	9.7.3.1, 9.7.3.2, 9.7.3.3, 9.7.3.4, 9.7.3.5, 9.7.3.6, 9.7.3.7,

								9.7.3.8
6	Podstawowe postanowienia ogólne COLREGS 1972. Zakres stosowania przepisów MPDM w myśl prawidła l. Przepisy miejscowe i obowiązek ich znajomości i przestrzegania. Obowiązek przestrzegania prawideł w myśl prawidła 2. Odpowiedzialność za zaniedbanie przestrzegania przepisów MPDM i przepisów miejscowych. Zasady zwykłej praktyki morskiej. Pojęcie dobrej i złej praktyki. Przykłady przezorności, których może wymagać zwykła praktyka morska lub szczególne okoliczności przypadku. Obowiązek uwzględnienia okoliczności i warunków przy interpretacji i stosowaniu MPDM. Przykłady okoliczności, które mogą spowodować konieczność odstąpienia od prawideł. Analiza orzeczeń sądów i izb morskich w sprawie wypadków - zderzeń, w których występował związek przyczynowy zaniedbań w przestrzeganiu przepisów lub zasad zwykłej praktyki morskiej.	3					EKP2, EKP3	9.7.1.2, 9.7.1.3, 9.7.4.6
7	Zachowanie się statków we wszelkich warunkach widzialności. Obserwacja Zakres przedmiotowy prawidła 5. Pojęcie "właściwa obserwacja" oraz interpretacja określenia "pełna ocena sytuacji i ryzyka zderzenia". Obserwacja wzrokowa, nasłuch oraz obserwacja radarowa. Wykorzystanie radaru do celów określonych w prawidle 5. Organizacja i obsada wachty nawigacyjnej oraz pełnienie wachty. Ustalanie organizacji wacht morskich oraz określanie obowiązków dla członków wachty nawigacyjnej. Analiza przykładów zaniedbań w stosowaniu prawideł stwierdzonych przez orzecznictwo.	2		2			EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP11, EKP12, EKP13, EKP17, EKP18	9.7.4.1
8	Prawidło 6 prędkość bezpieczna. Pojęcie prędkości bezpiecznej, próba zdefiniowania. Interpretacja pojęć `właściwe i skuteczne działanie` oraz `w odległości odpowiedniej do istniejących okoliczności i warunków`. Czynniki, które należy brać pod uwagę przy określaniu prędkości bezpiecznej. Wyjaśnienie wpływu korzystania z radaru na określenie prędkości bezpiecznej. Określanie wielkości wpływu czynników na wartość liczbową prędkości bezpiecznej, zwłaszcza czynników radarowych.	2		2			EKP6, EKP12, EKP13, EKP18	9.7.4.2

Semestr V

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu	Odniesienie do RPS
		W	C	L	P	S		
1	Ryzyko zderzenia. Pojęcie ryzyka zderzenia, znaczenie prawne. Sposoby ustalania w różnych warunkach widzialności. Właściwe wykorzystanie urządzeń radarowych do oceny, czy istnieje ryzyko zderzenia. Niebezpieczeństwa jakie stwarza wyciąganie wniosków na podstawie skąpych informacji radarowych podczas dobrej widzialności, jak i przy korzystaniu z radaru. Określanie wpływu niepełnych informacji na błędną ocenę sytuacji.	1					EKP5, EKP6, EKP11, EKP12, EKP13, EKP15, EKP17, EKP18	9.7.4.3, 9.7.4.4, 9.7.4.5
2	Działanie w celu uniknięcia zderzenia. Interpretacja, poparta przykładami z orzecznictwa, następujących określeń zawartych w prawidle 8: działanie zdecydowane, wykonane wystarczająco wcześnie i wystarczająco duże, aby było łatwo widoczne. Wyłączna zmiana kursu. Mijanie się w bezpiecznej odległości. Sprawdzanie skuteczności podjętego działania. Zmniejszenie prędkości. Całkowite zatrzymanie statku.	2					EKP5, EKP6, EKP11, EKP12, EKP13	9.7.4.5
3	Wąskie przejścia. Definicja określeń "wąskie przejście" i "tor wodny". Przechodzenie statków wzdłuż wąskiego przejścia. Nawigowanie małych statków i statków żaglowych w wąskim przejściu. Ograniczenia w przecinaniu wąskiego przejścia lub toru wodnego. Zachowanie się statków zajętych połowem. Procedura wyprzedzania w wąskim przejściu. Działania, jakie należy podjąć przy zbliżaniu się do zakrętu. Wymagane sygnały akustyczne. Przykłady uznanych wąskich przejść.	3					EKP3, EKP5, EKP11, EKP12	9.7.4.7
4	System rozgraniczenia ruchu. Definicje: "tor kierunkowy", `linia rozgraniczająca`, `strefa rozgraniczająca`, `strefa ruchu	3					EKP5, EKP6, EKP11, EKP12,	9.7.4.8

	przybrzeżnego`. Zasady nawigowania w systemie rozgraniczenia ruchu w odniesieniu do: wchodzenia do i opuszczania systemu rozgraniczenia ruchu, wchodzenia na tor kierunkowy i wychodzenia z niego, przecinania torów, korzystania ze strefy ruchu przybrzeżnego, przecinania linii separacyjnych, lub wchodzenia w strefę separacyjną w innych celach niż przecinanie, wchodzenie lub wychodzenie z toru. Wymagania dotyczące statków: nawigujących na akwenach podejściowych, kotwiczących, zajętych połowem, nie korzystających z systemu. Zakaz przeszkadzania przez małe statki (poniżej 20 metrów i statki żaglowe), bezpiecznemu przejściu statków o napędzie mechanicznym, idącym wzdłuż toru kierunkowego. Zwolnienia dla statków o ograniczonej zdolności manewrowych, zajętych układaniem, obsługą lub podnoszeniem kabla podwodnego. Pojęcie `strefa ostrożności` i `trasa głębokowodna` ich przeznaczenie. Procedura zatwierdzania tras ruchu statków przez IMO.						**EKP13**	
5	**Zródła prawa i warunki stosowania prawideł wymijana. Rozdział II - zachowanie się statków widzących się wzajemnie. Pojęcie `statki widzące się wzajemnie`. Zasada ograniczonego zaufania. Możliwość skoordynowanego działania oraz wzajemnej oceny wykonywanych manewrów. Warunki stosowania prawideł wymijania - wzajemna widoczność; istnienie ryzyka zderzenia, spotkanie niezamierzone, tylko dwa statki, pozostawanie w drodze. Zasady wymijania się statków w zależności od rodzajów spotkań - wprost lub prawie wprost, na przecinających się i równoległych kursach, wyprzedzanie oraz w zależności od stopnia uprzywilejowania. Zasada podziału statków na zobowiązane do ustąpienia z drogi i mające pierwszeństwo drogi. Warunek decydujący o uznaniu statku za wyprzedzający. Porównanie i analiza różnych działań zapobiegawczych, jakie może podjąć statek wyprzedzający. Zastosowanie prawidła 14 - gdy statki idą wprost lub prawie wprost na siebie. Uzasadnienie obowiązku unikania, w miarę możliwości, przecinania przez statek ustępujący z drogi kursu drugiego statku. Stosowanie prawidła 15 podczas przecinania wąskiego przejścia i toru kierunkowego. Wzajemne obowiązki statków wg. prawidła 18 i 3.**	**3**					**EKP1, EKP2, EKP3, EKP5, EKP12, EKP15, EKP17**	**9.7.4.9, 9.7.4.10, 9.7.4.11, 9.7.4.12, 9.7.4.13, 9.7.4.14**
6	**Organizacja i pełnienie wacht wymagane w zapobieganiu zderzeniom. Zasady organizacji wacht nawigacyjnych i kotwicznych. Przygotowanie statku do wyjścia z portu. Próby maszyn, telegrafii, steru, środków sygnalizacji, świateł oraz urządzeń nawigacyjnych. Obejmowanie i przekazywanie wachty. Odpowiedzialność kapitana, oficera wachtowego i marynarzy za pełnienie wacht. Kwalifikacje oficerów i pozostałej obsady do pełnienia wacht nawigacyjnych, kotwicznych i portowych. Wymagania w zakresie czasu pracy i zapewnienia odpoczynku pełniącym wachty. Prowadzenie zapisów w dzienniku okrętowym. Obowiązki i współpraca kapitana, oficera wachtowego i pilota.**	**3**					**EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP14, EKP16, EKP17**	**9.7.5.1, 9.7.5.2, 9.7.5.3, 9.7.5.4, 9.7.5.5, 9.7.5.6**
7	**Obowiązki statku zobowiązanego do ustąpienia z drogi oraz statku mającego pierwszeństwo drogi. Obowiązki statku ustępującego z drogi w świetle wymagań prawidła 16 oraz odpowiednich wymagań prawidła 8. Zasady i sposoby wykonywania tych obowiązków zgodnie z dobrą praktyką morską. Zasady zachowania się statku mającego pierwszeństwo drogi w przypadkach, gdy ryzyko zderzenia istnieje między większą liczbą statków niż dwa. Wyjaśnienie określające czym należy kierować się przy podejmowaniu decyzji o działaniach zapobiegawczych. Działania zapobiegawcze, jakie może podjąć statek mający pierwszeństwo drogi i działania zapobiegawcze, jakie ma obowiązek podjąć. Obowiązki i prawa statku mającego pierwszeństwo drogi, na podstawie analizy rozwoju potencjalnego zderzenia statku, w umownym podziale na cztery etapy: - w dużej odległości między statkami, zanim wystąpi ryzyko zderzenia, oba statki zachowują swobodę każdego działania; - gdy istnieje ryzyko zderzenia, statek zobowiązany do ustąpienia z drogi ma obowiązek**	**3**					**EKP5, EKP6, EKP9, EKP11, EKP12, EKP15**	**9.7.4.13, 9.7.4.14**

	podjąć działanie zapobiegawcze, a statek mający pierwszeństwo drogi ma obowiązek zachować swój kurs i prędkość; - gdy statek zobowiązany do ustąpienia z drogi nie podejmuje odpowiedniego działania; - gdy zderzenia nie można uniknąć przez wyłączenie działania statku zobowiązanego do ustąpienia z drogi.							
8	**Zasady zachowania się statków podczas ograniczonej widzialności. Zakres stosowania prawidła 19. Porównanie wymagań prawidła 6 i prawidła 19 odnośnie określania szybkości bezpiecznej. Gotowość maszyn do wykonania natychmiastowego manewru. Zasady obserwacji a zwłaszcza poprawne wykorzystanie radaru. Nakresy radarowe względne i rzeczywiste. Pełny meldunek radarowy. Interpretacja pojęć `sytuacja nadmiernego zbliżenia` oraz `nawigowanie z najwyższą ostrożnością` według orzecznictwa. Ustalanie zagrożenia oraz unikanie sytuacji nadmiernego zbliżenia. Manewry zapobiegawcze. Zasady zachowania się po usłyszeniu sygnału mgłowego i w sytuacji nadmiernego zbliżenia. Organizacja wacht nawigacyjnych i kotwicznych podczas ograniczonej widzialności. Ćwiczenia na modelach na stole manewrowym lub na symulatorze, obejmujące określenie istnienia ryzyka zderzenia lub rozwijania się sytuacji prowadzącej do nadmiernego zbliżenia. Wykonywanie nakresów względnych i rzeczywistych. Podejmowanie prawidłowych działań zapobiegawczych. Organizacja wacht nawigacyjnych i kotwicznych podczas ograniczonej widzialności Obowiązki kapitana i oficerów. Obsada wachty. Służba `na oku`. Miejsce kotwiczenia. Manewry kotwiczne. Gotowość maszyn.**	**5**					**EKP5, EKP6, EKP9, EKP11, EKP12, EKP15**	**9.7.4.15, 9.7.4.16, 9.7.4.17, 9.7.4.18, 9.7.5.15, 9.7.5.16**
9	**Izby morskie. Ustrój, organizacja, zadania, postępowanie izb morskich w sprawach wypadków morskich dotyczących zderzeń statków. Analiza wypadków morskich spowodowanych nieprzestrzeganiem MPDM - na podstawie orzecznictwa. Postępowanie powypadkowe na statku, dokumentacja dla armatora i izb morskich.**	**2**					**EKP1, EKP2**	**9.7.1.1, 9.7.1.4, 9.7.5.15, 9.7.5.16**
10	**Współczesne problemy dotyczące stosowania świateł i znaków. Procedury wachtowe i zarządzanie na mostku. Wykorzystanie technik "ślepego" pilotażu. Procedury zgłaszania w systemach meldunkowych i współpraca z VTS. Sytuacje awaryjne w czasie wachty - procedury. Przejawianie właściwej stanowczości i asertywności**	**2**					**EKP7, EKP8, EKP9, EKP16, EKP17**	**9.7.5.1, 9.7.5.2, 9.7.5.3, 9.7.5.4, 9.7.5.5, 9.7.5.6, 9.7.5.7, 9.7.5.8, 9.7.5.9, 9.7.5.10, 9.7.5.11, 9.7.5.12, 9.7.5.13, 9.7.5.14**
11	**Wprowadzenie do udziału w pracach badawczych dot. MPDM. Minimalna odległość dot. działania dozwolonego prawidłem 17a(ii) - empiryczne ustalanie i obliczanie wielkości liczbowych. Porównanie skuteczności zwrotu `prawo na burtę` i manewru `crash stop`, jako działania zapobiegawczego. Obliczanie za pomocą programu EXCEL krytycznej odległości umożliwiającej jeszcze uniknięcie zderzenia wyłącznie własnym manewrem (prawidło 17(b).**	**3**					**EKP1**	**9.7.5.13, 9.7.5.14**
12	**SYMULATOR MANEWROWY 1. Ryzyko zderzenia i działanie w celu uniknięcia zderzenia, ustalanie szybkości bezpiecznej, właściwa obserwacja. 2. Pełna ocena sytuacji wokół statku, stwierdzenie istnienia ryzyka zderzenia, właściwe działanie i sprawdzenie jego skuteczności. 3. Zachowanie się statków widzących się wzajemnie. Żegluga w warunkach dobrej widzialności, mijanie się statków w różnych sytuacjach nawigacyjnych. 4. Wyprzedzanie się statków. Ustalanie momentu rozpoczęcia wyprzedzania i jego zakończenia, wzajemne obowiązki statków. 5. Systemy rozgraniczenia ruchu.**					**10**	**EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP11, EKP12, EKP13, EKP14, EKP15, EKP16, EKP17, EKP18**	**9.7.6.1, 9.7.6.2, 9.7.6.3, 9.7.6.4, 9.7.6.5, 9.7.6.6, 9.7.6.7, 9.7.6.8, 9.7.6.9**

	Zachowanie statków korzystających z systemów rozgraniczenia ruchu - podejmowanie manewrów antykolizyjnych. 6. Postępowanie statku mającego pierwszeństwo drogi. Spotkanie ze statkiem mającym obowiązek ustąpienia z drogi i niepodejmującym manewrów antykolizyjnych. 7. Ograniczona widzialność. Zasady postępowania i manewrowania statkiem w warunkach ograniczonej widzialności na akwenie otwartym, umiejętność interpretacji obrazu radarowego. 8. Zasady postępowania i manewrowania statkiem w warunkach ograniczonej widzialności na akwenie ograniczonym. 9.Pełnienie wachty, procedury, kierowanie wachtą nawigacyjną, podział czynności (Bridge Resources Management).								

Semestr VIII

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu	Odniesienie do RPS
		W	C	L	P	S		
1	Wybrane charakterystyki manewrowe statków.			0.5			EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP11	9.7.4.2
2	Organizacja wachty nawigacyjnej na mostku w różnych warunkach: - podczas ograniczonej widzialności, - odebraniu sygnałów wzywania pomocy, - na statku stojącym na kotwicy.			0.5			EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP11, EKP12, EKP13, EKP14, EKP15, EKP16, EKP17, EKP18	
3	Określenie szybkości bezpiecznej w różnych warunkach i okolicznościach.			1			EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP11, EKP12, EKP13, EKP14, EKP15, EKP16, EKP17, EKP18	
4	Określenie minimalnej odległości bezpiecznej do innych statków, w różnych warunkach pogodowych i widzialności przy przecinaniu kursów, wyprzedzaniu i spotkaniach na kursach wprost lub prawie wprost na siebie.			3			EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8, EKP9, EKP10, EKP11, EKP12, EKP13, EKP14, EKP15, EKP16, EKP17, EKP18	

Metody weryfikacji efektów kształcenia (w odniesieniu do poszczególnych efektów)

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1			X						
EKP2			X						
EKP3			X					X	
EKP4			X					X	
EKP5			X					X	
EKP6			X					X	
EKP7			X					X	
EKP8			X						

EKP9			X					X	
EKP10								X	
EKP11			X					X	
EKP12								X	
EKP13			X					X	
EKP14								X	
EKP15			X				X	X	
EKP16								X	
EKP17								X	
EKP18								X	

Kryteria zaliczenia przedmiotu

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	70% zaliczenie pisemne, 15% prezentacja, 15% aktywność na zajęciach.
V	70% zaliczenie pisemne, 15% prezentacja, 15% aktywność na zajęciach.
VIII	Zaliczenie praktyczne praktyki eksploatacyjnej z zastosowania w praktyce prawideł MPDM.

Nakład pracy studenta

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	45		15		10
Czytanie literatury	15		10		10
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					5
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	10		10		10
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			10		10
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	4		2		2
Udział w konsultacjach	4		4		4
Łącznie godzin	78		51		51
Łączny nakład pracy studenta	180				
Liczba punktów ECTS	3		2		2
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	7				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	50				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	90				

Literatura

Literatura podstawowa

The convention on the International Regulations of Preventing Collisions at Sea, 1972 (COLERG 1972) COLERG (2003 Edition)

The International Convention for the Safety of Life at Sea,SOLAS (Consolidated Edition, 2020).

International Code of Signals (2005 Edition)

van Dokkum Klaas, The Colregs Guide, DokMar, 2007

Cahill R.A., Collisions and their causes, The Nautical Institute, 2002.

Literatura uzupełniająca

Hirst H., Collisions at sea, Volume 1: Liability and the collision regulations, 2019, Xlibris UK.

Cockcroft A.N. A Guide to the Collision Avoidance Rules, 2011, Butterworth Heinemann.

Crosbie J.W., 2009. Revisiting the lessons of the early steering and sailing rules for an e-navigation age, Journal of Navigation.

Górski S., 2004. The Last-Minute Manoeuvre, European Journal of Navigation, Gdynia: Akademia Morska, Gdynia.

Kemp J., 2009. Behaviour patterns in crossing situations, Marine Navigation and Safety of Sea Transportation (editor A. Weintrit) Gdynia.

Rymarz W., 2006. Międzynarodowe prawo drogi morskiej – obliczanie za pomocą arkusza kalkulacyjnego Excel manewrów zapobiegawczych zgodnie z prawidłem 17 a)ii), Gdynia: Akademia Morska

Rymarz W., 2007. Wykorzystanie programu Excel do stosowania prawideł wymijania MPDM, Gdynia: Akademia Morska.

Rymarz W., 1985. Międzynarodowe prawo drogi morskiej, Gdańsk: Wydawnictwo Morskie.

Rymarz W., 1995. Podręcznik międzynarodowego prawa drogi morskiej, Gdynia: Trademar.

Rymarz W., 2004. Międzynarodowe prawo drogi morskiej w zarysie, Gdynia: Trademar

Śniegocki H., 2016. Międzynarodowe przepisy o zapobieganiu zderzeniom na morzu, Gdynia: Trademar

Prowadzący przedmiot

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr hab. inż. kpt.ż.w. Henryk Śniegocki, prof. UMG	**KES**
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
dr hab. inż. kpt.ż.w. Henryk Śniegocki, prof. UMG	**KES**
dr inż. Kamil Formela	**KN**