

UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny
Nr	1	Przedmiot:	<b>Język angielski</b>
Kierunek/Poziom kształcenia:		<b>Transport / studia drugiego stopnia</b>	
Forma studiów:		<b>Stacjonarne/niestacjonarne</b>	
Profil kształcenia:		<b>ogólnoakademicki</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
I	2		2				30 18		
II	2		2				30 18		
III <sup>E</sup>	2		4				40 24		
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>100 60</b>			

<b>Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>
Podstawowa wiedza i umiejętności językowe w zakresie szkoły średniej.

<b>Cele przedmiotu</b>
Celem przedmiotu jest przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie General English oraz wiedzy profesjonalnej w zakresie studiowanej specjalności zgodnie z programami nauczania. Rozwijanie umiejętności w ramach czterech sprawności językowych ze szczególnym zwróceniem uwagi na umiejętności komunikacyjne.

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zastosować poprawnie gramatykę w wypowiedziach pisemnych i ustnych, formalnych i codziennych	Tr2A_W01 Tr2A_U02
EKP2	Zrozumieć podstawowe słownictwo dotyczące transportu i logistyki	Tr2A_W01
EKP3	Czytać i tłumaczyć teksty podręcznikowe oraz dotyczące sektora STL	Tr2A_U02
EKP4	Komunikować się w zakresie zagadnień transportu, spedycji i logistyki i konstruować podstawowe teksty branżowe	Tr2A_U02, Tr2A_U18
EKP5	Korzystać ze źródeł literaturowych i elektronicznych do pogłębiania kompetencji językowych z zakresu języka pod hasłem English for Logistics Purposes z elementami Maritime English	Tr2A_U01,
EKP6	Pracować w grupie przyjmując w niej różne role, rozumieć	Tr2A_K06

	zasady współpracy i potrzebę podnoszenia kompetencji	
--	--	--

### Semestr I

Treści programowe	Liczba godzin				
	stacjonarne	niestacjonarne			
	W	C	L	P	
Gramatyka: powtórzenie wybranych zagadnień gramatycznych (strona bierna).		10 6			EKP1,
Język codzienny: Rozmowy telefoniczne.		4 2,5			EKP1, EKP2, EKP4
Język zawodowy: Przygotowanie do prezentacji, typy i cechy transportu, typy statków, typy sprzętu przeładunkowego, ładunki, kontenery i opakowania.		12 7			EKP1, EKP2, EKP3 EKP4, EKP5
Korespondencja handlowa: Ogólna forma pisma w korespondencji handlowej. Podstawowe zwroty i konstrukcje językowe. Spotkania i wizyty. Zapytanie ofertowe.		4 2,5			EKP4, EKP6

### Semestr II

Treści programowe	Liczba godzin				EKP
	stacjonarne	niestacjonarne			
	W	C	L	P	
Gramatyka: Powtórzenie wybranych zagadnień gramatycznych (okresy warunkowe)		4 2,5			EKP1, EKP3
Język codzienny: Listy formalne, półformalne i nieformalne . Ćwiczenia.		10 6			EKP2, EKP3 EKP4, EKP5
Język biznesowy i zawodowy: Uszkodzenia ładunków. Listy - roszczenia, ubezpieczenia i odszkodowania. Analiza tekstów fachowych.		16 9,5			EKP4, EKP6

### Semestr III

Treści programowe	Liczba godzin				
	stacjonarne	niestacjonarne			
	W	C	L	P	
Gramatyka: Powtórzenie wybranych zagadnień gramatycznych (mowa zależna).		6 3,5			EKP1, EKP3
Język codzienny: Ćwiczenia konwersacyjne w oparciu o przeczytane artykuły.		6 3,5			EKP2, EKP3 EKP4
Język zawodowy: Prezentacja. Analiza tekstów fachowych. Schematy organizacyjne firm (w tym firm spedycyjnych). Dokumenty w usługach logistycznych i w transporcie morskim.		28 17			EKP2, EKP3 EKP4, EKP5, EKP6

### Metody weryfikacji efektów kształcenia /w odniesieniu do poszczególnych efektów/:

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne (ustne)	Inne
EKP1	x		x				x	x	x
EKP2	x		x				x	x	x
EKP3	x		x					x	x
EKP4	x		x					x	x
EKP5	x							x	x
EKP6							x		x

### Kryteria zaliczenia przedmiotu

Student uzyskał zakładane efekty kształcenia. Ocena końcowa z przedmiotu w semestrze składa się z testów, kolokwiów (co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia) z poznanych treści, wypowiedzi ustnej lub prezentacji przygotowanej na wybrany temat oraz aktywności na zajęciach praktycznych. Egzamin końcowy na poziomie średniozaawansowanym na koniec kursu.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności studia			
	stacjonarne		niestacjonarne	
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe		100 60		
Czytanie literatury		10 20		
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych		0 20		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia		6 12		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach		6 6		
Udział w konsultacjach		6 10		
<b>Łącznie godzin</b>		<b>128</b>		
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>128</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>6 ECTS</b>			
	<b>Liczba godzin</b>		<b>ECTS</b>	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	128 128		6 6	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	112 76		5 3	

**Literatura podstawowa**

Bednarska-Wnęk M., Kwiecińska A., Transport & Logistics, Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych Politechniki Krakowskiej  
Blakey T.N., English for Maritime Studies, Prentice Hall, 1997.  
Buczowska W., MarEngine English Underway Dokmar 2014.  
Career Paths. Logistics.  
Góral Z., English Handbook for Seamen.  
Grussendorf M, English for logistics, OUP, 2009  
Grussendorf M. English for Logistics, Oxford University Press 2013  
International Convention For the Safety Of Life At Sea.  
Matulewska A, Matulewski M., My logistics  
Matulewska A., Matulewski M., My Logistics. Język angielski dla logistyków  
Murphy R., English Grammar in Use, Elementary and Intermediate. Cambridge University Press, 2004. Puchalski J., Ilustrowany Słownik Angielsko-Polski, Trademar, 2003. Shipping Encyclopedia.  
Ossowska-Neumann M., E. Żurawska, English Coursebook for Marine Engineering Students , AM 2016.  
Sztramska M., Korespondencja handlowa w języku angielskim z tłumaczeniami, Akademia Moska w Gdyni.  
van Kluijven P., International Maritime Language Program, podręcznik i CD, Alkmar 2005.

**Literatura uzupełniająca**

Katarzyńska B., English for Ship's Officers, Fundacja Rozwoju WSM, 1995. Katarzyńska B., Notes on Ports Ships and Cargo, Fundacja Rozwoju WSM, 1999.

**Osoba odpowiedzialna za przedmiot**

mgr Maria Łozińska

SJO

**Pozostałe osoby prowadzące przedmiot**

wykładowcy języka angielskiego Studium Języków Obcych

SJO

11.09.2019

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>NAUKI HUMANISTYCZNE PSYCHOLOGIA TRANSPORTU</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
I	1	1					15					
Razem w czasie studiów:							15					

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

1.	Ogólna wiedza humanistyczna z zakresu szkoły średniej.
----	--

**Cele przedmiotu**

1.	Zapoznanie studentów z podstawową problematyką psychologii transportu.
2.	Przybliżenie studentom zjawisk i procesów związanych z psychologią transportu, nabycie przez studentów umiejętności interpretacji tych zjawisk.
3.	Zapoznanie studentów ze złożonością tzw. czynnika ludzkiego i jego wpływem na wypadki i katastrofy.
4.	Ukształtowanie właściwych postaw wobec zagadnień bezpieczeństwa w transporcie morskim.

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP1	Usystematyzować wiedzę o zjawiskach i procesach związanych z psychologią transportu	K_W02-1
EKP2	Rozróżnić podstawowe pojęcia i modele teoretyczne związane z psychologią transportu	K_W02-2
EKP3	Identyfikować i analizować aspekty związane z czynnikiem ludzkim. Mieć świadomość wpływu czynnika ludzkiego na wypadki i katastrofy	K_U08-1
EKP4	Identyfikować problemy związane z pracą załogi, zastosować zasady i kryteria służące rozwiązywaniu tych problemów. Identyfikować i wyjaśniać rolę przywódcy (kapitana statku) i jego wpływ na efektywność pracy załogi.	K_U08-2
EKP5	Wykorzystać wiedzę z zakresu psychologii transportu w przyszłym środowisku pracy	K_K05-1

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Wprowadzenie. Podstawowe zagadnienia psychologii transportu. Psychologia transportu na tle innych działów psychologii. Współczesne kierunki i działy psychologii transportu.	2					EKP1 EKP2 EKP5
2	Bezpieczeństwo i zarządzanie bezpieczeństwem transportu. Ewolucja zarządzania bezpieczeństwem transportu.	1					EKP1 EKP2
3	Pojęcie czynnika ludzkiego i jego wpływ na wypadki. Metody stosowane do oceny wpływu czynnika ludzkiego.	1,5					EKP1 EKP2 EKP3
4	Fizjologia ludzka. Złudzenia fizjologiczne i psychiczne.	1					EKP3 EKP5
5	Spostrzeganie i pamięć. Percepcja, zniekształcenia pamięciowe.	1,5					EKP3 EKP5
6	Procesy emocjonalne i ich wpływ na podejmowanie decyzji.	1,5					EKP3 EKP5
7	Działania ryzykowne. Psychologiczne predyspozycje do podejmowania decyzji ryzykownych. Zarządzanie ryzykiem.	1					EKP3 EKP5
8	CRM - zarządzanie zasobami załogi. Modele teoretyczne i ich zastosowanie w praktyce.	1,5					EKP2 EKP4 EKP5
9	Podstawowe umiejętności dowódcy (kapitana statku). Modele zarządzania załogą.	1					EKP4 EKP5
10	Komunikacja i współpraca załogi. Najczęściej popełniane błędy .	0,5					EKP4 EKP5
11	Analiza przyczyn wybranych katastrof morskich ze szczególnym uwzględnieniem wpływu czynnika ludzkiego.	2,5					EKP3 EKP5

## 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		
EKP4							X		
EKP5							X		

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Przygotowanie prezentacji multimedialnej o dostatecznej treści merytorycznej związanej z problematyką zajęć.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	7				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	1				
Łącznie godzin	29				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	15+2=17 (0,5 pkt ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa	
1.	Mamcarz P. "Psychologia transportu. Psychologiczne aspekty bezpieczeństwa w transporcie", Difin, Warszawa 2018
2.	Beaty D. "Pilot. Naga prawda. Czynniki ludzki w operacjach lotniczych", WAB, Warszawa 2013
3.	Bąk-Gajda, D., Bąk, J. "Psychologia transportu i bezpieczeństwa ruchu drogowego", Difin, Warszawa 2010
4.	Aronson E., „Człowiek istota społeczna”, PWN, Warszawa 2014
Literatura uzupełniająca	
1.	Makarowski R, Smolicz T. "Czynnik ludzki w operacjach lotniczych. Człowiek, możliwości i ograniczenia – uwarunkowania psychofizjologiczne", Adriana Aviation, Kosowizna 2012
2.	Burciu Z. "Bezpieczeństwo w transporcie morskim i zarządzanie w akcji ratowniczej", Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia 2011
3.	Błoszczyński R. "Psychologia lotnicza. Wybrane problemy", Wydawnictwa Ministerstwa Obrony Narodowej, Warszawa 1977
4.	Salas E., Maurino D. "Human factors in aviation" Elsevier, Burlington 2010

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Prodzikan ds. dydaktyki i organizacji studiów	WN
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
Kamil Roszkowski	



UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny		
Nr	2019T/II/MSTiL/3	Przedmiot:	<b>MORSKIE PRAWO PUBLICZNE</b>		
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA			
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE			
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI			
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne			

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
I	2	1					15					
Razem w czasie studiów:							15					

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

1.	Znajomość elementów prawa.
----	----------------------------

#### **Cele przedmiotu**

1.	Przekazanie studentom usystematyzowanej wiedzy z zakresu problematyki składającej się na kompleksową gałąź prawa, jaką jest morskie prawo publiczne, co wymaga zapoznania z realiami międzynarodowej legislacji żeglugowej, elementami komparatystyki prawniczej oraz prawa unijnego i wewnętrznego na płaszczyźnie prawa prywatnego i publicznego.
----	---

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Identyfikuje i rozumie najważniejsze problemy z zakresu współczesnego morskiego prawa publicznego.	Tr2A_W10, Tr2A_U01, Tr2A_K05
EKP2	Zna i rozumie w sposób rozszerzony zagadnienia prawa administracyjnego i ochrony środowiska morskiego.	Tr2A_W10, Tr2A_U01, Tr2A_K05
EKP3	Posługuje się sprawnie aparatem prawnym, stosując metody wykładni aktów prawnych.	Tr2A_W10, Tr2A_W15, Tr2A_U01, Tr2A_K05
EKP4	Klasyfikuje akty prawne krajowe, unijne i międzynarodowe.	Tr2A_W15, Tr2A_U01

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Prawo morza. Uwagi ogólne - zakres wykładu, podstawowe źródła prawa i materiały do studiowania. Pojęcie i zasadnicze cechy prawa morza. Geneza prawa morza. Konwencje genewskie. Konwencja o prawie morza z Montego Bay. Klasyfikacja obszarów morskich.	2					EKP1, EKP3
2	Status prawnomiędzynarodowy portów morskich. Status obszarów morskich. Tranzyt od morza i do morza. Wolności morza otwartego. Międzynarodowa Organizacja Dna Morskiego. Polskie obszary morskie. Ustawa o obszarach morskich RP i administracji morskiej. Klasyfikacja obszarów morskich RP. Eksploatacja bogactw naturalnych.	2					EKP2, EKP3, EKP4
3	Ochrona granicy państwowej na morzu. Prawo konfliktów zbrojnych. Sytuacja statku handlowego w czasie wojny lub w obszarach konfliktów zbrojnych. Ochrona załóg statków, rozbitków w okresie wojny.	1					EKP4
4	Morskie prawo administracyjne Ustawa o obszarach morskich RP i administracji morskiej. Ustrój i kompetencje organów administracji morskiej. Administracja rybołówstwa morskiego.	2					EKP1, EKP2
5	Inspekcja morska. Administracje specjalne działające na terenie portów i obszarów morskich. Morskie funkcje konsula. Uprawnienia legislacyjne organów administracji morskiej. Sankcje administracyjne.	1					EKP1, EKP2, EKP3
6	Organa wymiaru sprawiedliwości związane z działalnością na morzu Sądy państwowe - zakres właściwości rzeczowej i miejscowej. Koncepcja sądów morskich. Sądownictwo polubowne. Izby morskie (ustrój izb morskich, pojęcie wypadku morskiego, badanie wypadków morskich, sankcje stosowane w postępowaniu przed izbami morskimi, postępowania odrębne, potrzeba zmian w regulacji prawnej).	1					EKP1, EKP2
7	Ochrona środowiska morskiego. Zagrożenie środowiska morskiego stwarzane przez żeglugę morską i inne rodzaje eksploatacji morza. Prawnomiędzynarodowa ochrona środowiska morskiego. Konwencje: MARPOL, o zatapianiu odpadów, o interwencji na morzu pełnym, helsińska.	1					EKP2, EKP3
8	Ustawa o zapobieganiu zanieczyszczenia morza przez statki. Ustawa o odpadach portowych i pozostałościach ładunkowych. Nadzór nad przestrzeganiem przepisów o ochronie środowiska morskiego. Organy powołane do nadzoru. Sankcje za	1					EKP2, EKP3

	zanieczyszczenie środowiska.							
9	Akty wykonawcze do ustawy o bezpieczeństwie morskim. Inne przepisy z zakresu bezpieczeństwa morskiego. Sankcje za nieprzestrzeganie wymagań bezpieczeństwa morskiego. Zwalczenie czynów przeciwko bezpieczeństwu morskiemu na statkach i w portach.	2						EKP3, EKP4
10	Bezpieczeństwo morskie. Prawno międzynarodowe standardy bezpieczeństwa morskiego. Konwencje: SOLAS, COLREG, STCW, SAR, SUA i inne. Ustawa o bezpieczeństwie morskim.	2						EKP2, EKP3, EKP4
	<b>Razem</b>	<b>15</b>						

### 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					
EKP4				x					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
<b>I</b>	Wynik powyżej 50% z kolokwium

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30				
Czytanie literatury	10				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin					
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	34 (1,2 pkt. ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa
Koziński M. H., Morskie prawo publiczne, Gdynia 2003. Gilas J., Status obszarów morskich /w:/ Prawo morskie (red.J.Łopuski) t.I, Bydgoszcz 1996. Koziński M. H., Bezpieczeństwo morskie /w:/ Prawo morskie (red.J.Łopuski) t.II, cz.I., Bydgoszcz 1998. Koziński M. H., Ustawa o bezpieczeństwie morskim, Gdańsk 2001. Knypl Z., Ustawa o

obszarach morskich i administracji morskiej, Komentarz, Sopot 1995. Łukaszuk L.,  
Międzynarodowe prawo morza. Warszawa 1997.

**Literatura uzupełniająca**

Knypl Z., Ustawa o obszarach morskich i administracji morskiej, Komentarz, Sopot 1995. Łukaszuk L., Międzynarodowe prawo morza. Warszawa 1997

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dr hab. Dorota Pyć, prof. UG</i>	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr	T/II/MSTIL/4	Przedmiot:	<b>WYBRANE DZIAŁY MATEMATYKI STOSOWANEJ</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STUDIA STACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	4	2	1				30	15			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>45</b>				

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

1.	Znajomość rachunku różniczkowego i całkowego funkcji jednej i wielu zmiennych, rachunku prawdopodobieństwa i algebry liniowej.
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Zapoznanie studentów z podstawowymi metodami rozwiązywania równań różniczkowych. Przedstawienie sposobów formułowania i wykorzystywania problemów metod numerycznych, teorii gier i procesów stochastycznych.
----	---

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	demonstrować wybrane techniki rozwiązywania zadań różniczkowych zwyczajnych i z ich pomocą wyznaczać całki ogólne i szczególne niektórych typów równań różniczkowych rzędu pierwszego i drugiego;	
EKP2	wykorzystywać procesy stochastyczne do opisu wybranych problemów inżynierskich w gospodarce morskiej;	
EKP3	posługiwać się metodami podejmowania decyzji w warunkach niepewności;	
EKP4	dobierać i używać wybranych metod numerycznych i innych technik modelowania matematycznego do rozwiązywania współczesnych problemów inżynierskich związanych z kierunkiem studiów;	
EKP5	pracować w grupie i ma świadomość podnoszenia swoich kompetencji.	

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Równania różniczkowe zwyczajne i cząstkowe - opis, klasyfikacja, równania zwyczajne o zmiennych rozdzielonych, równania zwyczajne liniowe, równania cząstkowe podstawowe metody rozwiązań.	8	7				EKP1, EKP5
2	Matematyczny model falowania: wysokość, długość, stromość, okres, prędkość fazowa, regularna fala sinusoidalna, modele JONSWAP, SPM, Kryłowa, uproszczony model falowania nieregularnego, widmowa charakterystyka falowania nieregularnego, statystyczne parametry falowania nieregularnego, model predykcji falowania	4					EKP1, EKP4
3	Metody numeryczne: interpolacja funkcji: wielomianowa, Newtona, aproksymacja funkcji metodą najmniejszych kwadratów. Całkowanie numeryczne: metoda prostokątów, metoda trapezów, metoda Simpsona.	4	3				EKP4, EKP5
4	Podstawowe pojęcia z teorii prawdopodobieństwa: zmienne losowe, procesy stochastyczne. Łańcuchy Markowa.	3					EKP2, EKP5
5	Metoda Monte-Carlo. Wybrane zastosowania metody Monte-Carlo do modelowania matematycznego złożonych procesów stochastycznych, obliczania całek. Generowanie liczb pseudolosowych.	2	2				EKP2, EKP4
6	Podstawowe pojęcia o stabilnych dyskretnych i ciągłych systemach dynamicznych. Obserwowalność i sterowalność, stabilizowalność systemów dynamicznych. Praktyczne zastosowania systemów dynamicznych w nawigacji.	3					EKP3, EKP4, EKP5
7	Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności: matematyczny opis modelu decyzyjnego (zmienne decyzyjne, ograniczenia, warunki początkowe i brzegowe, funkcja celu), metody optymalizacji jednokryterialnej (graficzna, simpleks, programowanie matematyczne, itd.), metody optymalizacji wielokryterialnej (analityczno-iteracyjne, Pareto-optymalność), kryteria podejmowania decyzji w warunkach niepewności (metoda min-max, max-min, z pomocą tablicy żalu, itd.), problemy decyzyjne w nawigacji - omówienie.	6	3				EKP3, EKP5

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1			X	X					
EKP2			X						
EKP3			X						

EKP4				X					
EKP5			X	X					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	50% ocena z egzaminu, 50% ocena z ćwiczeń (konieczne jest zaliczenie ćwiczeń przed przystąpieniem do egzaminu)

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	15			
Czytanie literatury	5	4			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	4	6			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	3	3			
Łącznie godzin	44	30			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	15 (0,5 pkt. ECTS)				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	55 (2 pkt. ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa
Dahlquist B. G., 1987. Metody numeryczne. Warszawa: PWN.
Fortuna Z., Macukow B., Wąsowski J., 1993. Metody numeryczne. Warszawa: WNT.
Iosifoscu M., 1987. Skończone Łańcuchy Markowa. Warszawa: WNT.
Jankowscy J. M., 1982. Przegląd metod i algorytmów numerycznych cz.1, cz.2. Warszawa: PWN.
Jermakow S. M., 1976. Metoda Monte Carlo i zagadnienia pokrewne. Warszawa: PWN.
Szacka K., 1995. Teoria układów dynamicznych, Warszawa: Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej.
Zieliński R., Wieczorkowski R., 1997. Komputerowe generatory liczb losowych. Warszawa: WNT.
Literatura uzupełniająca
Feler W., 1987. Wstęp do rachunku prawdopodobieństwa i jego zastosowań, Tom I. Warszawa: PWN.
Kaczorek T., 1996. Teoria sterowania i systemów. Warszawa: PWN.
Pacut A., 1985. Prawdopodobieństwo, Teoria, Modelowanie probabilistyczne w technice. Warszawa: WNT.

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr Sambor Guze	KM
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	

Mgr inż. Ewa Dąbrowska	KM
Mgr inż. Mateusz Torbicki	KM



UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny		
Nr	T/MSTiL/4	Przedmiot:	<b>METODY STOCHASTYCZNE W TRANSPORCIE</b>		
Kierunek / Poziom kształcenia:		NAWIGACJA / DRUGIEGO STOPNIA			
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE			
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI			
Specjalność:		MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE			

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	3	2	2				30	30			
Razem w czasie studiów:							60				

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

1.	Wiedza z zakresu analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa wybranych działów matematyki stosowanej i statystyki matematycznej, teorii niezawodności.
----	---

#### Cele przedmiotu

1.	Celem kształcenia jest uzyskanie odpowiedniej wiedzy słuchaczy w zakresie modelowania, predykcji i optymalizacji złożonych systemów technicznych.
----	---

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

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna podstawowe parametry rozkładów jednowymiarowej zmiennej losowej oraz metody statystyki matematycznej i możliwości ich stosowania do rozwiązywania sformułowanego problemu badawczego.	K_W1, K_W2
EKP2	Ma wiedzę na temat podstawowych pojęć i charakterystyk niezawodności obiektów nieodnawialnych dwustanowych i wielostanowych.	K_W1, K_W2
EKP3	Ma wiedzę na temat modelowania procesu eksploatacji złożonych systemów transportowych.	K_W1, K_W2,
EKP4	Potrafi dokonać analizy statystycznej danych otrzymanych w trakcie eksperymentu lub symulacji komputerowej.	K_U3, K_U4,
EKP5	Potrafi opisać i rozwiązać problemy związane z predykcją i identyfikacją procesu eksploatacji złożonych systemów transportowych.	K_U3, K_U4,
EKP6	Potrafi rozwiązać sformułowany problem za pomocą narzędzi matematycznych i informatycznych oraz zinterpretować wynik.	K_U4, K_U5
EKP7	Potrafi pracować samodzielnie i prawidłowo identyfikować cele oraz priorytety służące realizacji postawionego zadania.	K_K1, K_K3

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Modelowanie procesu eksploatacji systemu złożonego	6	6				EKP1, EKP2, EKP3
2	Predykcja procesu eksploatacji systemu złożonego	6	6				EKP3, EKP4, EKP5
3	Identyfikacja procesu eksploatacji systemu złożonego	4	6				EKP3, EKP4, EKP5
4	Identyfikacja i predykcja procesu eksploatacji przykładowych systemów	14	12				EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

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

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Obecność na zajęciach (10%) Kolokwium pisemne na co najmniej 60% punktów (40%) Egzamin pisemny na co najmniej 60% punktów (50%)

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	30			
Czytanie literatury	5	5			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	6	5			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2	2			
Łącznie godzin	45	44			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	34				

Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	68
---	----

## Literatura:

Literatura podstawowa
[1] Kołowrocki K., Reliability of Large Systems, Elsevier, London, 2004.
[2] Kołowrocki K., Matematyka cz. II, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Morskiej, 2008.
[3] Kołowrocki K., Soszyńska-Budny J., Reliability and Safety of Complex Technical Systems and Processes, Springer, London, 2011.
[4] Kołowrocki K., Reliability of Large and Complex Systems, Elsevier, London, 2014.
[5] Leszczyński J., Modelowanie systemów i procesów transportowych, WPW, Warszawa, 1994.
Literatura uzupełniająca
[1] Grabski F., Semi-markowskie modele niezawodności i eksploatacji, Instytut Badan Systemowych PAN, Warszawa, 2002.
[2] Kołowrocki K., et al., Asymptotyczne podejście do analizy niezawodności złożonych systemów. Dwustanowe systemy nieodnawialne. Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2005.

## Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
prof. dr hab. Krzysztof Kołowrocki	KM
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
prof. dr hab. Krzysztof Kołowrocki	KM

## Objaśnienie skrótów:

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów kształcenia dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**KM** – Katedra Matematyki

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>MECHANIKA STOSOWANA</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	2	1	1				15	15			
Razem w czasie studiów:							30				

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

1.	Wiedza i umiejętności w zakresie szkoły średniej
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie mechaniki, drgań maszyn i wytrzymałości materiałów, niezbędnych do bezpiecznej obsługi technicznego wyposażenia statku. Stosownie zdobytej wiedzy do interpretacji zjawisk z zakresu mechaniki i wytrzymałości materiałów.
----	---

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

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	znać i rozumieć podstawowe pojęcia mechaniki ciała doskonale sztywnego i wytrzymałości materiałów: wielkości wektorowych i skalarnych, rodzaje układów sił, pojęcie wypadkowej układu sił, prawo Coulomba-Morena, pojęcie współczynnika tarcia ślizgowego suchego, pojęcie współczynnika tarcia tocznego, energii kinetycznej, pojęcie niewyważenia wirnika, pojęcie naprężenia normalnego i tnącego	Tr2A_W04
EKP2	znać i umieć zastosować zasady statyki, znać typy i rodzaje więzów stosowanych w mechanizmach i maszynach, znać warunki równowagi statycznej układów sił	Tr2A_W04 Tr2A_U07
EKP3	stosować zagadnienia tarcia ślizgowego i tocznego w maszynach	Tr2A_W04 Tr2A_U07
EKP4	stosować podstawowe zagadnienia kinematyki, dynamiki oraz drgań maszyn i urządzeń	Tr2A_W04 Tr2A_U07
EKP5	znać i stosować problematykę rozkładu naprężeń w obciążonych płytach, belkach i podporach; znać pojęcie naprężenia normalnego i tnącego w przekroju poprzecznym wału; znać podstawowe metody badań	Tr2A_W04 Tr2A_U07, Tr2A_U16

	wytrzymałościowych	
EKP6	stosować prawa mechaniki wynikających z eksploatacji mechanizmów okrętowych	Tr2A_W04 Tr2A_U07 Tr2A_U16
EKP7	korzystać z nowoczesnej literatury technicznej do bieżącej interpretacji występujących problemów natury technicznej	Tr2A_U01

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	WPROWADZENIE. Wielkości wektorowe i skalarne. Rodzaje układów sił i ich redukcja do wypadkowej. Podstawowe pojęcia mechaniki ciała doskonale sztywnego i odkształcalnego. Typy i rodzaje więzów.	1					EKP1, EKP7
2	STATYKA. Zasady statyki sztywnych układów mechanicznych. Warunki równowagi statycznej różnych rodzajów układu sił. Rodzaje tarcia ślizgowego i warunki ich występowania. Prawa Coulomba-Morena tarcia ślizgowego suchego i jego znaczenie praktyczne. Współczynnik tarcia ślizgowego suchego. Tarcie toczne. Tarcie w łożyskach tocznych. Współczynnik tarcia tocznego.	2	2				EKP2, EKP3
3	KINEMATYKA. Prędkość punktu materialnego w ruchu prostoliniowym i krzywoliniowym, przyspieszenie punktu materialnego, składowa styczna i normalna przyspieszenia, ruch punktu po okręgu, prędkość i przyspieszenie liniowe i kątowe punktu w ruchu po okręgu. Kinematyka tłoka mechanizmu korbowo-tłokowego typowego silnika spalinowego podczas jednostajnego ruchu obrotowego wału korbowego	1	1				EKP4, EKP6
4	DYNAMIKA. Podstawowe prawa mechaniki. Prawa dynamiki Newtona. Pęd punktu materialnego. Pęd i popęd siły. Kręt punktu. Energia kinetyczna w ruchu postępowym i obrotowym. Praca i moc. Energia potencjalna. Masowy moment bezwładności ciała. Pojęcie niewyważenia wirnika sztywnego. Obciążenia łożysk niewyważonego wirnika. Wyważanie statyczne i dynamiczne wirników sztywnych.	3	3				EKP4, EKP6, EKP7
5	DRGANIA MECHANICZNE. Ruch harmoniczny punktu materialnego. Amplituda,	3	3				EKP4, EKP6, EKP7

	okres i częstotliwość drgań własnych i wymuszonych - rezonans drgań. Maksymalna i minimalna wartość prędkości i przyspieszenia punktu materialnego. Koło zamachowe jego funkcja i dobór wielkości momentu zamachowego koła.						
6	<p><b>WYTRZYMAŁOŚĆ MATERIAŁÓW.</b>  Definicja obciążenia i naprężenia, naprężenia dopuszczalne, jednostki miary, metody badania:</p> <p>a) obciążenia rozciągające,  b) obciążenia ściskające,  c) obciążenia zginające,  d) obciążenia skręcające,  e) obciążenia ścinające,  f) obciążenia zmęczeniowe.</p> <p>Obciążenia płyt, belek, lin i podpór. Rozkład naprężeń w obciążonych płytach, belkach i podporach. Pojęcie naprężenia normalnego i stycznego w przekroju poprzecznym wału. Pomiar metodą tensometrii elektrooporowej naprężeń tnących i momentu skręcającego w wale napędowym.</p>	3	3				EKP5, EKP6, EKP7
7	<p><b>WYBRANE ZAGADNIENIA MECHANIKI KOMPUTEROWEJ.</b> Metody obliczeń wytrzymałościowych i dynamicznych konstrukcji, pomiarowo-obliczeniowa weryfikacja badań konstrukcji, błędy obliczeń i pomiarów, problematyka mechaniki w okrętownictwie.</p>	2	3				EKP6, EKP7
8							
<b>Razem</b>		<b>15</b>	<b>15</b>				

**Metody weryfikacji efektów uczenia się (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					
EKP4				X					
EKP5				X					
EKP6				X					
EKP7									X

**Kryteria zaliczenia przedmiotu:**

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z kolokwium

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15	15			
Czytanie literatury	5	5			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	6	7			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1	1			
Udział w konsultacjach	1	1			
Łącznie godzin	28	29			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	16				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	34				

### Literatura:

Literatura podstawowa
Leyko J., Mechanika Ogólna. Tom 1 – Statyka i Kinematyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008. Leyko J., Mechanika Ogólna. Tom 2 - Dynamika. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008. Dyląg Z., Jakubowicz A., Orłoś Z., Wytrzymałość Materiałów. Tom 1. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. Niezgodziński M., Mechanika Ogólna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2006. Niezgodziński M., Niezgodziński T., Zbiór Zadań z Mechaniki Ogólnej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2003. Misiak J., Mechanika Techniczna. Tom 1. Statyka i Wytrzymałość Materiałów. Wydawnictwo Naukowo Techniczne, 2003.
Literatura uzupełniająca

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr hab. inż. Lech Murawski prof. Uczelni	<i>KPT</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
dr inż. Dvirna Olha	KPT

UNIwersytet Morski w Gdyni		Wydział Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE DECYZJI</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STUDIA STACJONARNE/NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>III</b>	2	2		2			20		20		
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>40</b>				

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

1.	Technologie informacyjne
----	--------------------------

#### **Cele przedmiotu**

1.	Przedstawienie problematyki procesu podejmowania decyzji
2.	Zapoznanie z wielokryterialnymi metodami podejmowania decyzji
3.	Zapoznanie z elementami teorii przekonań

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	posiada podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu metod i technik formułowania i rozwiązania problemów wielokryterialnych	Tr2A_W07, Tr2A_W14
EKP2	zna tendencje i kierunki rozwoju w zakresie problemów wielokryterialnych	Tr2A_W07, Tr2A_W14, Tr2A_W17
EKP3	potrafi używać nowoczesne metody modelowania niepewności	Tr2A_U01, Tr2A_U03, Tr2A_U06
EKP4	zna ogólne zasady budowania systemów wspomaganie podjęciu decyzji wielokryterialnych w warunkach niepewności	Tr2A_U03, Tr2A_U06,

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)



## Treści programowe:

### Semestr III

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1.	Proces podejmowania decyzji, określenie problemu decyzyjnego	2					EKP1
2.	Podejmowanie decyzji w warunkach pewności, ryzyka oraz niepewności	2					EKP1
3.	Gry symulacyjne jako narzędzie podejmowanie decyzji	2			2		EKP1, EKP2
4.	Wybrane wielokryterialne metody wspomaganie decyzji - metody addytywne - SAW i SMART	2			4		EKP2
5.	Metoda TOPSIS jako narzędzie podejmowania decyzji	2			2		EKP2
6.	Metoda analitycznej hierarchizacji - AHP	2			4		EKP2
7.	Wartości dokładne, interwałowe i rozmyte. Działania na takich wartościach.	2			1		EKP3, EKP4
8.	Zbiory rozmyte, funkcje przynależności. Zmienne lingwistyczne.	2			1		EKP3, EKP4
9.	Elementy teorii przekonań (teorii Dempstera-Shafera). Definicje przekonania, domniemania i funkcji rozkładu przekonań.	2			4		EKP3, EKP4
10.	Zaliczenie	2			2		

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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	

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
III	test zaliczony na min. 60%, w zakresie zaliczenia praktycznego: realizacja zadań na poziomie podstawowym

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	20		20		
Czytanie literatury	8		6		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			10		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	6		6		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					

Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	2		2		
Łącznie godzin					
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi					
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich					

### Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>
Goodwin P., Wright G., Analiza decyzji, Wolters Kluwers, Warszawa, 2014 Prusak A., Stefanów P., AHP - analityczny proces hierarchiczny, C.H. Beck, Warszawa, 2014 Rutkowski L., Metody i techniki sztucznej inteligencji. PWN, Warszawa, 2009 Roy B., Wielokryterialne wspomaganie decyzji, WNT, Warszawa, 1990
<b>Literatura uzupełniająca</b>

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Tomasz Neumann	KN
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
	KN
	KN

### Objaśnienie skrótów:

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędne do uzyskania zakładanych efektów kształcenia,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów kształcenia dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**KN** – Katedra Nawigacji

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>SYSTEMY TELEINFORMATYCZNE</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	2	1		1			15		15		
Razem w czasie studiów:							30				

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

1.	Podstawy informatyki
2.	Technologie informacyjne
3.	

#### **Cele przedmiotu**

1.	Zapoznanie z podstawową terminologią wykorzystywaną w systemach teleinformatycznych
2.	Praktyczne zapoznanie studentów z narzędziami monitorującymi pracę sieci
3.	Umiejętność zbudowania i skonfigurowania prostej sieci lokalnej

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Operować danymi i informacjami, potrafi dane kodować i kompresować	Tr2A_W07, Tr2A_W09,
EKP2	Realizować zadania na warstwach modelu ISO/OSI	Tr2A_U06, Tr2A_U17
EKP3	Scharakteryzować podstawowe protokoły: ARP, DNS, TCP, UDP	Tr2A_U06, Tr2A_U17
EKP4	Skonfigurować zaporę sieciową	Tr2A_U06, Tr2A_K03
EKP5	Prawidłowo wykorzystać protokoły bezpiecznej transmisji danych	Tr2A_U06, Tr2A_U17, Tr2A_K03
EKP6	Skonfigurować niewielką sieć lokalną	Tr2A_U06, Tr2A_U15, Tr2A_U17, Tr2A_K03

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1.	Dane i informacja. Rodzaje systemów teleinformatycznych. Ilość informacji. Sposoby kodowania i kompresji danych. Sieci lokalne i intersieci, adresowanie.	2		2			EKP1
2.	Model odniesienia ISO/OSI: Architektura modelu. Rodzina protokółów TCP/IP. CIDR - tworzenie podsieci i nadsieci	2		2			EKP2
3.	Nawiązywanie połączenia TCP – początkowa wymiana pakietów i ich cechy charakterystyczne. Śledzenie pakietów w sieciach TCP/IP.	2		2			EKP3
4.	Protokół ARP. Protokół DNS.	1		1			EKP3
5.	Filtracja adresów i filtracja serwisu.	1		1			EKP4
6.	Protokoły bezpiecznej transmisji danych: IPsec i SSL. Wirtualne sieci prywatne.	2		2			EKP5
7.	Sieci lokalne. Konfiguracje sieci lokalnych.	2		2			EKP5
8.	Elementy architektury współczesnych sieci komputerowych, most i przełączniki warstwy 2.	2		2			EKP5
9.	Zaliczenie	1		1			

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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	

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15		15		
Czytanie literatury	8		8		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			10		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15		15		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					

Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	2		2		
Łącznie godzin					
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi					
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich					

### Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>
Wrotek W.: Sieci komputerowe. Kurs. Wydanie II. Wydawnictwo Helion, 2016
Sosinsky B.: Sieci komputerowe. Biblia. Wydawnictwo Helion, 2013
Tanenbaum A. S., Wetherall D. J.: Sieci komputerowe. Wydanie V. Wydawnictwo Helion, 2012
<b>Literatura uzupełniająca</b>

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Tomasz Neumann	KN
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
dr inż. Mirosław Łącki	KN

### Objaśnienie skrótów:

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów uczenia się,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów uczenia się dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**KN** – Katedra Nawigacji

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	ZARZĄDZANIE ŁAŃCUCHAMI DOSTAW
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	3	2	2				30	30			
Razem w czasie studiów:							60				

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

1.	Umiejętność identyfikacji procesów logistycznych
----	--

### Cele przedmiotu

1.	Przedstawienie elementów zarządzania łańcuchem dostaw oraz zapoznanie się z kluczowymi czynnikami łańcucha dostaw wpływającymi na konkurencyjność przedsiębiorstwa.
2.	Nabycie przez studentów umiejętności identyfikacji zasadniczych elementów składowych procesów i systemów logistycznych, interpretacji – w ujęciu systemowym – logistycznych zależności sytuacji gospodarczej przedsiębiorstwa oraz doboru narzędzi zarządzania łańcuchem dostaw.
3.	Wyrobienie umiejętności w rozpoznawaniu różnic procesu wytworzenia, planowania oraz zarządzania zapasami w celu podejmowania efektywnych decyzji menedżerskich.

### Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Student rozumie istotę zarządzania łańcuchem dostaw i podstawowe zagadnienia związane z wpływem czynników zewnętrznych na łańcuch dostaw w przedsiębiorstwie	Tr2A_W12, Tr2A_W14
EKP2	Student zna zasady planowania zapotrzebowania oraz zarządzania zakupami, produkcją, zapasami, dystrybucją i jakością w ramach zarządzania łańcuchem dostaw.	Tr2A_W14 Tr2A_W15
EKP3	Student posiada umiejętność stosowania odpowiednich narzędzi i technik w celu rozwiązywania problemów w zarządzaniu łańcuchem dostaw.	Tr2A_U07, Tr2A_U12, Tr2A_U16, Tr2A_K03
EKP4	Student potrafi opracowywać zespołowe rozwiązania problemów w procesie podejmowania decyzji menedżerskich w zarządzaniu łańcuchem dostaw.	Tr2A_U12, Tr2A_U16, Tr2A_U17, Tr2A_K03

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Wstęp teoretyczny do zagadnienia zarządzanie łańcuchami dostaw	3					EKP1
2	Łańcuch dostaw i jego elementy. Łańcuch dostaw wewnętrzny i zewnętrzny. Element krytyczny w łańcuchu dostaw.	9					EKP1, EKP2
3	Integracja procesów w łańcuchu dostaw	5					EKP1, EKP2
4	Procesy pchające i ssące w łańcuchu dostaw	3					EKP2
5	Problemy logistyczne występujące w konkurencyjnym otoczeniu rynkowym	3					EKP2
6	Koszty w łańcuchach dostaw	3					EKP2
7	Narzędzia wspierające zarządzanie łańcuchami dostaw	4					EKP1, EKP2, EKP3
8	Budowa łańcuchów dostaw		5				EKP3, EKP4
9	Metoda 5S w łańcuchu dostaw		4				EKP3, EKP4
10	Analiza funkcjonowania magazynów w podmiocie gospodarczym w łańcuchu dostaw		4				EKP3, EKP4
11	Plan działań transportowych w łańcuchu dostaw		4				EKP3, EKP4
12	Transport w łańcuchu dostaw w podmiocie gospodarczym		4				EKP3, EKP4
13	Analiza systemów informacyjnych oraz informatycznych w łańcuchu dostaw		4				EKP3, EKP4
14	Analiza zapotrzebowania na towary metodą ABC I XYZ		5				EKP3, EKP4
	<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

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

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z kolokwium i egzaminu

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	30			
Czytanie literatury	7	8			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					

Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	3	2			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania		2			
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2	2			
Łącznie godzin	44	46			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>4</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	30 (1,2 pkt. ECTS)				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	68 (2,5 pkt. ECTS)				

### Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>
J. Witkowski: Zarządzanie łańcuchem dostaw, PWE, Warszawa 2003
J. J. Coyle, E. J. Bardi, C. J. Langley Jr.: Zarządzanie logistyczne, Polskie Wydaw. Ekonomiczne, Warszawa 2010.
J. F. Balter, T. Zbroja: Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie, CL Consulting i Logistyka, Oficyna Wydaw. 'Nasz Dom i Ogród', Wrocław 2003
H. C. Pfohl: Systemy logistyczne, Wyd. 2., Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2001.
<b>Literatura uzupełniająca</b>
Harvard Business School Press, Zarządzanie łańcuchem dostaw, Onepress, Gliwice 2007.
J. Witkowski, Zarządzanie łańcuchem dostaw, PWE, Warszawa 2003.
S. Abt, Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1998.
T. Szczepaniak, Transport i spedycja w handlu zagranicznym, PWE, Warszawa 2002.

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Marcin Rybowski</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Marcin Rybowski</i>	<i>KTiL</i>



UNIwersytet Morski w Gdyni		Wydział Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>MODELOWANIE PROCESÓW I SYSTEMÓW TRANSPORTOWO-LOGISTYCZNYCH</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	3	2	2				30	30			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>60</b>				

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

1.	Znajomość metod poznanych w ramach przedmiotu Wybrane Działy Matematyki Stosowanej
----	--

### Cele przedmiotu

	Zdobycie przez studentów wiedzy w celu uzyskania umiejętności wykorzystania modelowania matematycznego do tworzenia, analizy oraz zastosowania modeli, uwzględniających dynamikę procesów transportowych. Zastosowanie modelowania do badania procesów dziejących się w rzeczywistych systemach transportowych.
--	---

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Posiada wiedzę o modelowaniu procesów transportowych, z uwzględnieniem dynamiki tego procesu	Tr2A_W03, Tr2A_W14, Tr2A_W17
EKP2	Posiada wiedzę o modelach sterowania ruchem oraz zna przykłady ich zastosowań, zna metody sterowania w modelach procesów transportowych i logistycznych.	Tr2A_W14, Tr2A_W17, Tr2A_U16
EKP3	Zna metody sterowania przebiegiem symulacji	Tr2A_U06 Tr2A_U03 Tr2A_U16

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Ogólna metodyka budowy modeli. Pojęcie modelu, właściwości modelu i klasyfikacja modeli. Cel i zakres modelowania systemów i procesów transportowo-logistycznych. Podstawowe pojęcia, cel modelowania, klasyfikacja zadań, konstruowanie modelu. Etapy konstruowania modelu. Modelowanie strumieni ruchu. Modelowanie przemieszczania w sieciach.	4	2				EKP1, EKP2
2	Graficzna reprezentacja systemu i procesu transportowego. Grafowa reprezentacja sieci transportowej. Modele otoczenia systemu transportowego – zapotrzebowanie na przewóz i jego podział. Stochastyczny charakter przebiegu procesów transportowych.	4	2				EKP2, EKP3
3	Metody teorii obsługi masowej w modelowaniu procesów transportowych. Klasyfikacja systemów obsługi masowej. Dyscypliny obsługi. Podział systemów kolejkowych. Metody i modele systemów kolejkowych.	4	4				EKP2, EKP3
4	Potok ruchu i charakterystyki z nim związane. Założenia ogólne. Potok ruchu na drodze. Potok ruchu w sieci transportowej. Warunki nakładane na potok ruchu przemieszczany po elementach struktury sieci transportowej. Modele rozłożenia potoków w sieci transportowej – koszty przewozu, kongestia ruchu, rozłożenie potoków o minimalnym koszcie i rozłożenie równowagi, model liniowy i nieliniowy.	4	4				EKP1, EKP2, EKP3
5	Modele systemu transportowego z wykorzystaniem metod teorii kolejek – elementy modelu, struktura, potoki ruchu, strumień poissonowski, przykłady	4	4				EKP1, EKP3
6	Modele procesu transportowego – dynamika procesu, struktura sieci faz procesu, trajektorie realizacji procesu, symulacja procesów transportowych, metoda Monte Carlo. Modele markowskie procesów transportowych z wykorzystaniem metod teorii kolejek. Proces urodzin i śmierci. Modele niemarkowskie procesów transportowych z wykorzystaniem metod teorii kolejek, metody symulacyjne. Zagadnienie kongestii - utrata zgłoszenia.	6	6				EKP2, EKP3
7	Modelowanie pracy wybranych obiektów transportowych (terminali portowych, parkingów, placów składowych). Modele rozwoju systemu transportowego – dobór środków do zadań.	4	8				EKP1, EKP2, EKP3
8							
	<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>30</b>				

## 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			X			
EKP3			X			X			

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Wynik powyżej 50% z egzaminu oraz uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

## Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	30			
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	4				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania		9			
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2	3			
Łącznie godzin	43	44			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	41				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	69				

## Literatura:

Literatura podstawowa
1. Leszczyński J. Modelowanie systemów i procesów transportowych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 1999.
2. Skoczyński L., Szczepanik J.: Modelowanie procesów transportowych. Ćwiczenia projektowe i laboratoryjne. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1991.
3. Jacyna M.: Modele wielokryterialne w zastosowaniu do oceny systemów transportowych. Wyd. Pol. Warszawskiej, Warszawa 2002.
4. Gnadenko B. W., Kowalenko I. N.: Wstęp do teorii obsługi masowej. PWN, Warszawa 1971.
5. Koźniewska I., Włodarczyk M.: Modele odnowy, niezawodności i masowej obsługi. PWN, Warszawa 1978.
6. Sienkiewicz P.: Inżynieria systemów. MON, Warszawa 1983.
7. Smalko Z.: Modelowanie eksploatacyjnych systemów transportowych. ITE, Radom 1996.
8. Woropay M., Knopik L., Landowski B.: Modelowanie procesów eksploatacji w systemie transportowym. Biblioteka Problemów Eksploatacji. ITE, Bydgoszcz-Radom 2001.
9. Woch J.: Kształtowanie płynności ruchu w gęstych sieciach transportowych. Wydawnictwo
10. Szumacher, Kielce 1998.

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dr hab. Leszek Smolarek</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Mgr inż. Monika Ziemska</i>	<i>KTiL</i>

Nr		Przedmiot:	<b>NIEZAWODNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:			<b>NAWIGACJA / DRUGIEGO STOPNIA</b>
Forma studiów:			<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>
Profil kształcenia:			<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>
Specjalność:			<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	3	2	1				30	15			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>45</b>				

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

1.	Wiedza z zakresu analizy matematycznej, rachunku prawdopodobieństwa wybranych działów matematyki stosowanej i statystyki matematycznej, podstaw teorii niezawodności.
----	---

**Cele przedmiotu**

1.	Celem kształcenia jest uzyskanie odpowiedniej wiedzy słuchaczy w zakresie wybranych działów teorii niezawodności i optymalizacji, które wspomogą właściwe interpretacje danych uzyskanych w trakcie własnych badań naukowych.
----	---

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna podstawowe parametry rozkładów jednowymiarowej zmiennej losowej oraz metody statystyki matematycznej i możliwości ich stosowania do rozwiązywania sformułowanego problemu badawczego.	Tr2A_W03,
EKP2	Ma wiedzę na temat podstawowych pojęć i charakterystyk niezawodności obiektów nieodnawialnych dwustanowych i wielostanowych.	Tr2A_W02,
EKP3	Ma wiedzę na temat optymalizacji niezawodności i bezpieczeństwa złożonych systemów transportowych.	Tr2A_W02,
EKP4	Potrafi dokonać analizy statystycznej danych otrzymanych w trakcie eksperymentu lub symulacji komputerowej.	Tr2A_U03, Tr2A_U05, Tr2A_U06
EKP5	Potrafi opisać i rozwiązać problemy związane z identyfikacją procesu eksploatacji złożonych systemów transportowych.	Tr2A_U07, Tr2A_U16
EKP6	Potrafi optymalizować niezawodność i bezpieczeństwo złożonych systemów transportowych.	Tr2A_U16, Tr2A_K03
EKP7	Potrafi rozwiązać sformułowany problem za pomocą narzędzi matematycznych i informatycznych oraz zinterpretować wynik.	Tr2A_U03, Tr2A_U16

EKP8	Potrafi pracować samodzielnie i prawidłowo identyfikować cele oraz priorytety służące realizacji postawionego zadania.	Tr2A_K01 Tr2A_U17, Tr2A_K02, Tr2A_K03,
------	--	---

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Repetitorium z podstaw teorii niezawodności. Podstawowe pojęcia i charakterystyki niezawodności obiektów nieodnawialnych dwustanowych. Funkcja niezawodności, intensywność uszkodzeń, średni czas zdatności, wariancja i odchylenie standardowe czasu zdatności, typowe rozkłady czasów zdatności obiektów. Podstawowe struktury niezawodnościowe: systemy szeregowe, systemy równoległe, progowe.	6	3				EKP1, EKP2
2	Identyfikacja procesu eksploatacji złożonych systemów transportowych. Zbieranie danych, estymacja nieznanymi parametrów modelu semi-markowa procesu eksploatacji systemu transportowego, identyfikacja rozkładów warunkowych czasów przebywania systemu w stanach eksploatacyjnych.	8	4				EKP1, EKP2, EKP4, EKP5, EKP7, EKP8
3	Systemy wielostanowe. Identyfikacja warunkowych wielostanowych funkcji niezawodności elementów i systemów transportowych, estymacja intensywności wyjścia z podzbioru stanów niezawodnościowych w oparciu o dane empiryczne.	8	4				EKP1, EKP2, EKP4, EKP5, EKP7, EKP8
4	Optymalizacja niezawodności i bezpieczeństwa złożonych systemów transportowych. Nadmiarowe i jakościowe poprawianie niezawodności systemów transportowych, badanie i optymalizacja procesu eksploatacji oraz struktury kosztów systemów transportowych.	8	4				EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7, EKP8

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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						
EKP4			X						
EKP5			X						
EKP6			X						
EKP7			X						
EKP8									X

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Obecność na zajęciach (10%)+ egzamin pisemny na co najmniej 60% punktów (90%)

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

## Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	15			
Czytanie literatury	5	5			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2				
Udział w konsultacjach	2	2			
Łącznie godzin	44	22			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	17				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	53				

## Literatura:

Literatura podstawowa
[1] Kołowrocki K., Reliability of Large Systems, Elsevier, London, 2004. [2] Kołowrocki K., Matematyka cz. II, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Morskiej, 2008. [3] Kołowrocki K., Soszyńska-Budny J., Reliability and Safety of Complex Technical Systems and Processes, Springer, London, 2011. [4] Kołowrocki K., Reliability of Large and Complex Systems, Elsevier, London, 2014. [5] Leszczyński J., Modelowanie systemów i procesów transportowych, WPW, Warszawa, 1994.
Literatura uzupełniająca
[1] Grabski F., Semi-markowskie modele niezawodności i eksploatacji, Instytut Badan Systemowych PAN, Warszawa, 2002. [2] Kołowrocki K., et al., Asymptotyczne podejście do analizy niezawodności złożonych systemów. Dwustanowe systemy nieodnawialne. Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2005.

## Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
prof. dr hab. Krzysztof Kołowrocki	KM
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
prof. dr hab. Krzysztof Kołowrocki	KM
Dr inż. Ewa Dąbrowska	KM





UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>BAZY I HURTOWNIE DANYCH</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	2	1		1			15		15		
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>30</b>				

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

1.	Podstawy informatyki
2.	Technologie informacyjne

#### **Cele przedmiotu**

1.	Poznanie podstaw języka SQL oraz projektowania relacyjnych baz danych
----	---

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	scharakteryzować wykorzystanie baz danych we współczesnych organizacjach, zna i rozumie relacyjny model danych	Tr2A_W09 Tr2A_W17
EKP2	wyświetlić żądane informacje z bazy danych za pomocą języka SQL	Tr2A_U06
EKP3	wstawiać, usuwać i aktualizować dane w bazie danych za pomocą języka SQL	Tr2A_U06
EKP4	zaprojektować bazę danych	Tr2A_U06 Tr2A_U16 Tr2A_K03
EKP5	scharakteryzować wykorzystanie baz danych we współczesnych organizacjach	Tr2A_U01 Tr2A_U06 Tr2A_U16 Tr2A_K03

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1.	Bazy danych – podstawowe pojęcia; istota relacyjnego modelu danych;	2		2			EKP1
2.	Podstawy języka SQL – proste zapytania SELECT;	2		2			EKP2
3.	Funkcje agregujące i klauzula grupująca w SQL	1		2			EKP2
4.	Złączenia tabel w języku SQL	1		2			EKP2
5.	Polecenia DCL – INSERT, UPDATE, DELETE	1		2			EKP3
6.	Projektowanie baz danych – diagram ERD	1		2			EKP4
7.	Postacie normalne baz danych	2		2			EKP4
8.	Wprowadzenie do tematyki hurtowni danych. Różnice między hurtownią danych i bazą danych o charakterze transakcyjnym. Zastosowania hurtowni danych.	2					EKP5
9.	Podstawy architektury hurtowni danych. Model pojęciowy, logiczny i fizyczny. Metody projektowania hurtowni danych.	2					EKP5
10.	Zaliczenie	1		1			

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

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

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15		15		
Czytanie literatury	10		5		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			15		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15		10		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1		1		
Udział w konsultacjach	2		2		
Łącznie godzin					
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				

Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	

**Literatura:**

<b>Literatura podstawowa</b>
Date C. J., Relacyjne bazy danych dla praktyków, Helion, Gliwice, 2006 Bowman J., Podręcznik języka SQL, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2001 Todman Ch., Projektowanie hurtowni danych, WNT, Warszawa 2003.
<b>Literatura uzupełniająca</b>

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Tomasz Neumann	KN
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
dr inż. Mirosław Łącki	KN

**Objaśnienie skrótów:**

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów uczenia się,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów uczenia się dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**KN** – Katedra Nawigacji

UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny
Nr	2019T/I/TiL/	Przedmiot:	<b>OCHRONA ŚRODOWISKA W TRANSPORCIE</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Transport i Logistyka</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>I</b>		1			1		15			15	
Razem w czasie studiów:											

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

1.	
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Posiadanie wiedzy w zakresie rodzajów i metod hydrotechnicznej ochrony brzegu morskiego
2.	

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

Symbol	5Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP1	definiuje procesy dynamiki brzegu morskiego	T2A_W04
EKP2	definiuje kryteria planowania umocnień brzegu	T2A_W04
EKP3	opisuje możliwości awarii umocnień brzegu	T2A_W04
EKP4	przedstawia elementy wymiarowania budowli umacniających i dobiera materiały budowlane do umacniania brzegu	T2A_W04
EKP5	nakreśla zmiany położenia linii brzegowej w sąsiedztwie falochronu prostopadłego do brzegu	Tr2A_U04
EKP6	dokonyuje ocen funkcjonalności istniejących budowli ochrony brzegu morskiego	T2A_K05

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr 1

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Definicja linii brzegowej. Podział strefy brzegowej. Rewowy profil dna. Brzeg oceaniczny a morski brzeg południowego Bałtyku. Ogólna charakterystyka Bałtyku.	2					EKP1
2	Prądy morskie. Prądy w strefie brzegowej morza. Rodzaje prądów falowych, mechanizmy generacji, efekty działania. Obliczanie prądów wzdłuż brzegowych. Fala projektowa. Okres powtarzalności, czas trwałości budowli i ryzyko awarii. Metody wyznaczania parametrów fal projektowych.	2					EKP1, EKP2, EKP3
3	Transport osadów morskich. Początek ruchu osadów. Transport wleczony i zawieszony. Transport wzdłużbrzegowy i poprzeczny do brzegu. Obliczanie wielkości transportu osadów.	1					EKP1, EKP2, EKP3
4	Gospodarka brzegowa. Ochrona brzegów morskich. Kryteria planowania umocnień brzegu. Dane niezbędne do projektowania. Wybór metody ochrony brzegu.	2					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
5	Strategia ochrony brzegu morskiego. Naturalna ochrona brzegu. Umacnianie wydmy i klifów. Sztuczna ochrona brzegów morskich. Kryteria wyboru metody ochrony brzegu. zalety i wady poszczególnych metod. Sztuczne zasilanie brzegu, opaski brzegowe, ostrogi brzegowe, falochrony brzegowe, progi podwodne. Opisy i przykłady zastosowań.	4					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
6	Oddziaływanie konstrukcji hydrotechnicznych na procesy brzegowe. Długookresowe zmiany polskiego brzegu. Zmiany położenia linii brzegowej, model jednej linii.	2					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
7	Prognozy zmian poziomów mórz. Poziomy wody w strefie południowego Bałtyku. Norma bezpieczeństwa brzegu. Zagrożenia polskich brzegów. Wyznaczanie projektowego poziomu morza. Oddziaływanie na środowisko. Przykłady rzeczywistych rozwiązań.	2					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
8	Omówienie i wykonanie ćwiczenia projektowego nr 1: Obliczanie parametrów falowania w wybranych punktach strefy brzegowej. Temat ćwiczenia dobrany indywidualnie dla każdego studenta.				5		EKP5, EKP6
9	Omówienie i wykonanie ćwiczenia projektowego nr 2: Obliczanie prądu wzdłużbrzegowego. Temat ćwiczenia dobrany indywidualnie dla każdego studenta.				5		EKP5, EKP6
10	Omówienie i wykonanie ćwiczenia projektowego nr 3: Obliczenie zmian położenia linii brzegowej w sąsiedztwie falochronu prostopadłego do brzegu. Temat ćwiczenia dobrany indywidualnie dla każdego studenta.				5		EKP5, EKP6
	<b>Razem</b>	<b>15</b>			<b>15</b>		

### Metody weryfikacji efektów kształcenia (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

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

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
III	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

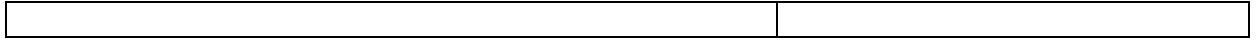
Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych				5	
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania				2	
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin					
<b>Liczba punktów ECTS</b>					
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>					
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi					
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich					

### Literatura:

Literatura podstawowa
T. Basiński i inni, 1993: Ochrona brzegów morskich. IBW PAN, Gdańsk Pruszek Z. (1998), Dynamika brzegu i dna morskiego, Wydawnictwo IBW PAN, Gdańsk, s. 463.
Literatura uzupełniająca

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska</i>	<i>WN KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	





**Objaśnienie skrótów:**

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów kształcenia,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów kształcenia dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**WN** – Wydział Nawigacyjny

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>SYSTEMY INFORMACJI PRZESTRZENNEJ</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	4	1		2			15		30		
Razem w czasie studiów:							45				

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

1.	Podstawowe umiejętności z obsługi ArcGIS na poziomie studiów pierwszego stopnia.
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Zapoznanie studentów z zaawansowanymi możliwościami programu ArcGIS.
2.	Nabywanie umiejętności posługiwania się ArcGIS do rozwiązywania problemów inżynierskich związanych z inżynierią lądową i transportem.

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna i rozumie przeznaczenie poszczególnych narzędzi systemu ArcGIS	Tr2A_W07, Tr2A_W08
EKP2	Stosuje narzędzia systemu ArcGIS w celu rozwiązywania zagadnień transportowych, w szczególności wykorzystuje go w kompleksowych badaniach strefy przybrzeżnej	Tr2A_W08, Tr2A_U06
EKP3	Potrafi tworzyć mapy numeryczne w programie ArcGIS	Tr2A_U06
EKP4	weryfikuje przedstawiane treści oraz potrafi zaproponować rozwiązanie omawianego problemu, porządkuje oraz dzieli działania realizowane w grupie	Tr2A_K01, Tr2A_K02, Tr2A_K06

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
	Wprowadzenie do systemów informacji geograficznej. Podstawowe pojęcia: informacja, system informacyjny, informacja przestrzenna, informacja geograficzna (geoinformacja), geomatyka. Terminologia GIS. Funkcje, elementy i podsystemy GIS.	1					EKP1,
	Pozyskiwanie, wprowadzanie, przetwarzanie i udostępnianie danych przestrzennych i atrybutów opisowych. Źródła danych dla GIS: kartograficzne dane analogowe, zdjęcia lotnicze i satelitarne. Cyfrowe i analogowe bazy danych opisowych. Podstawowe pojęcia kartograficznych baz danych, struktura systemu, hierarchiczna i relacyjna baza danych przestrzennych. Modele warstwowe. Zintegrowane modele danych	2					EKP1, EKP2
	Wprowadzanie i transformacja danych - skanowanie, digitalizacja, konwersja istniejących baz danych. Integracja danych przestrzennych i atrybutów opisowych. Zapytania do bazy danych. Wizualizacja przetworzonych danych przestrzennych	2					EKP1
	Modelowanie i pozyskiwanie geoinformacji, projektowanie baz danych przestrzennych. Infrastruktura danych przestrzennych. Zarządzanie informacją.	2					EKP1
	Przykłady aplikacji technologii GIS w zastosowaniach morskich i przybrzeżnych	3					EKP1
	Architektura oprogramowania ArcGIS - ArcView, ArcEditor, ArcInfo, ArcCatalog, ArcMap, ArcToolbox i ModelBuilder.	1		4			EKP1, EKP2, EKP3
	ArcView - mapy, dane, symbolizacja, warstwy tematyczne map, analiza geograficzna, edycja danych, budowanie baz danych, zarządzanie danymi, wizualizacja, geoprzetwarzanie. Modelowanie obiektów statycznych i dynamicznych. Warstwy tematyczne. Dane rastrowe. Dane wektorowe. Wizualizacja danych rastrowych i wektorowych. Dokładność przestrzenna - jakość danych.	2		3			EKP2, EKP3
	Tworzenie własnej bazy danych. Wykorzystanie pakietu ArcGIS w kompleksowych badaniach morskiej strefy brzegowej. Implementacja do mapy geologicznej, hydrogeologicznej, batymetrycznej. Wykorzystanie danych obrazowych w ArcGIS do analizy wód powierzchniowych. Zastosowania w monitoringu i ochronie środowiska morskiego. Zastosowania w projektowaniu prac hydrotechnicznych na morzu.	2		8			EKP2, EKP3, EKP4
		15		15			

## Metody weryfikacji efektów uczenia się (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		

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Zaliczenie wszystkich składowych przedmiotu, w tym kolokwium z wykładu przynajmniej na 50%.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

## Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15		15		
Czytanie literatury	7		2		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			5		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	2		1		
Łącznie godzin	26		25		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>		<b>1</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	15 (0,4 pkt. ECTS)				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	37 (1,2 pkt. ECTS)				

## Literatura:

Literatura podstawowa
Bielecka E., 2005. Systemy informacji geograficznej. Teoria i zastosowania. Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa.
Czyżkowski B., 2006. Praktyczny przewodnik po GIS. ArcView 3.3 +CD. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
Davis D.E., 2004. GIS dla każdego. Warszawa: Wydawnictwo MIKOM, ESRI Press.
Falckenloben D., 2011. Geoinformacja – wprowadzenie do systemów organizacji danych i wiedzy. Wydawnictwo Gall, Katowice.
Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., 2007. GIS – obszary zastosowań. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
Green D.R., 2010. Coastal and Marine geospatial Technologies. Springer.
Korte G.B., 2001. The GIS Book. Fifth Edition updated and expanded. OnWard Press, Albany, New York.
Lang L. 1998. Managing Natural resources with GIS. ESRI Press, Redlands, California.
Lang L. 1999. Transportation GIS. ESRI Press, Redlands, California.
Litwin L., Myrda G., 2005. Systemy informacji geograficznej. Zarządzanie danymi przestrzennymi w GIS, SIP, SIT, LIS. Wydawnictwo Helion, Gliwice.
Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind D.W., 2008. GIS teoria i praktyka. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Maher M.M., 2010. Lining Up Data in ArcGIS: A Guide to Map Projections. Redlands: ESRI Press.  
 Przewłocki S., 2008. Geomatyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  
 Steede-Terry K., 1996. Integrating GIS and the Global positioning System. ESRI Press, Redlands, California.  
 Urbański J., 2010. GIS w badaniach przyrodniczych. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego.  
 Werner P., 2004. Wprowadzenie do systemów geoinformacyjnych. Warszawa: WGiSR Uniwersytet Warszawski.  
 Wright D., Bartlett D., 2001. Marine and Coastal Geographical Information Systems. Taylor and Francis Group.  
 Zwoliński Z. (red.), 2009. GIS - platforma integracyjna geografii. Poznań: Bogucki Wydawnictwo Naukowe. GIS.com – the Guide to Geographic Information Systems ([http://www.gis.com/implementing\\_gis/index.html](http://www.gis.com/implementing_gis/index.html))

#### **Literatura uzupełniająca**

Banasik P., Cichociński P., Czaja J., Góral W., Koziół K., Krzyżek R., Kudrys J., Ligas M., Skorupa B., 2011. Podstawy geomatyki. Wydawnictwa AGH, Kraków.  
 Breman J., 2002. Marine Geography. GIS for Oceans and Seas. ESRI Press, Redlands, California.  
 Breman J., 2010. Ocean Globe. Redlands: ESRI Press.  
 Church R.L., Murray a.T., 2009. Business Site Selection, Location Asnalysis, and GIS. John Wiley & Soms, Inc., Hoboken, New Jersey.  
 Davis D.E., 2003. GIS for Everyone. Third Edition. ESRI Press, Redlands, California.  
 Kwiecień J., 2004. Systemy informacji geograficznej. Podstawy. Wydawnictwo Uczelniane Akademii Techniczno-Rolniczej, Bydgoszcz.  
 Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., Rhind D.W., 2001. Geographic Information Systems and Science. John Wiley & Sons, Ltd. Chichester, New York, Weinheim, Brisbane, Singapore, Toronto.  
 Magnuszewski A., 1999. GIS w geografii fizycznej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  
 Makowski A., 2005. System informacji topograficznej kraju. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.  
 Peterson G.N., 2009. GIS Cartography. A Guide to Effective Map Design. CRC Press, Taylor and Francis Group.  
 Tomlinson R., 2008. Rozważania o GIS - Planowanie Systemów Informacji Geograficznej dla menedżerów. Wydawnictwo Redlands, ESRI Press.  
 Weintrit A., 2009. The Electronic Chart Display and Information System (ECDIS). An Operational Handbook. CRC Press. Taylor and Francis Group.

#### **Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Paweł Dąbrowski	KGiO
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
	KGiO
	KGiO

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE PROJEKTOWANIA I ANALIZY SIECI TRANSPORTOWO-LOGISTYCZNYCH</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
II	1			1					15		
III	1	1		2			10		10		
Razem w czasie studiów:							35				

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

1.	Grafika inżynierska I i II, Wybrane działy matematyki stosowanej.
----	---

#### Cele przedmiotu

1.	Przedstawienie zasad organizacji i planowania układów przestrzennych sieci transportowo-logistycznych z wykorzystaniem oprogramowania typu CAD
2.	Wyćwiczenie umiejętności posługiwania się oprogramowaniem typu CAD
3.	Zapoznanie z oprogramowaniem Matlab i nabycie umiejętności jego wykorzystania do rozwiązywania problemów z zakresu transportu i logistyki.

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Posługiwać się w stopniu zaawansowanym oprogramowaniem typu Cad i Matlab	Tr2A_W07 Tr2A_U06
EKP2	Tworzy proste projekty wizualne	Tr2A_U06 Tr2A_U11
EKP3	Modeluje i ilustruje proste elementy przestrzenne hal magazynowych	Tr2A_U06 Tr2A_U11
EKP4	Zna podstawową składnię wykorzystywaną w programie Matlab	Tr2A_W07
EKP5	Wykorzystuje Matlab do rozwiązywania problemów inżynierskich	Tr2A_U03 Tr2A_U06

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Interfejs. Warstwy. Rysowanie precyzyjne			1			EKP1
2	Modyfikacja. Właściwości rysunku.			1			EKP1
3	Tekst. Wymiarowanie			2			EKP1, EKP2
4	Parametry fizyczne			2			EKP1, EKP2
5	Bloki statyczne. Bolki dynamiczne. Projektowanie bloków			2			EKP2
6	Wydruk			2			EKP2
7	Projekt hali magazynowej			5			EKP3
	<b>Razem</b>			<b>15</b>			

### Semestr III

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Wprowadzenie do przedmiotu. Przegląd narzędzi komputerowych wspierających analizę sieci i systemów transportowych	2					EKP3
2	Wprowadzenie do środowiska Matlab	4		8			EKP3, EKP5
3	Rozwiązywanie podstawowych problemów inżynierskich z wykorzystaniem środowiska Matlab/solver w tym: interpolacja, całkowanie numeryczne, opracowanie danych, problem transportowy – programowanie liniowe, rozwiązywanie równań różniczkowych, problemy teorii gier.	4		12			EKP5
	<b>Razem</b>	<b>10</b>		<b>20</b>			

## Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1						+		+	
EKP2						+		+	
EKP3						+		+	
EKP4						+		+	
EKP5						+		+	

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
<b>II i III</b>	Uzyskanie zaliczenia z projektu.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

**Nakład pracy studenta:**

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	10		35		
Czytanie literatury	2				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			5		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia			4		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			6		
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1		1		
Udział w konsultacjach	2		2		
Łącznie godzin	15		55		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>0,3</b>		<b>1,7</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	41				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	51				

**Literatura:**

<b>Literatura podstawowa</b>
- materiały do zajęć laboratoryjnych CAD Pratap R., Matlab dla naukowców i inżynierów, PWN, 2015.
<b>Literatura uzupełniająca</b>
AutoCAD 2018 PL. Andrzej Pikoń, Helion Zasoby internetowe

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska (sem 2)</i>	<i>WN KTiL</i>
<i>Dr Sambor Guze (sem 3)</i>	<i>WN KM</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	



UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny		
Nr	T/	Przedmiot:	<b>PRACE CZERPALNE I PODWODNE</b>		
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA			
Forma studiów:		STACJONARNE			
Profil kształcenia:		AKDEMICKI			
Specjalność:		MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE			

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
II	2	1	1				15	15			
Razem w czasie studiów:							30				

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

1.	Wiedza i umiejętności w zakresie wyższej szkoły technicznej pierwszego stopnia
----	--

#### Cele przedmiotu

1.	Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie realizacji prac czerpalnych na potrzeby projektowania i eksploatacji infrastruktury transportu morskiego.
----	--

#### Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	ma szczegółową wiedzę techniczną niezbędną do prawidłowego utrzymania, obsługi oraz eksploatacji akwenów portowych	Tr2A_W08 Tr2A_W13
EKP2	uzasadnia wpływ głębokości technicznej na poziom rozwój portów w ujęciu badanego kraju oraz świata.	Tr2A_W08 Tr2A_W13
EKP3	identyfikuje cechy techniczne transportu morskiego oraz ich skutki, wyjaśnia funkcjonowanie elementów infrastruktury portowej.	Tr2A_U04, Tr2A_U07, Tr2A_U10
EKP4	projektuje zakres, organizację i technologię prac czerpalnych w odniesieniu projektów czerpalnych realizowanych w portach morskich i rzecznych.	Tr2A_U04, Tr2A_U08, Tr2A_U11, Tr2A_U13
EKP5	wskazuje relacje pomiędzy głównymi zjawiskami technicznymi, gospodarczymi i ekonomicznymi i ocenia stan zależności pomiędzy rozwojem poszczególnych gałęzi transportu wynikających z prawidłowego utrzymania głębokości technicznej portów.	Tr2A_U08, Tr2A_U11, Tr2A_U13, Tr2A_U16
EKP6	współpracować i funkcjonować w grupie przyjmując w nich różne role i funkcje.	Tr2A_U17, Tr2A_K05, Tr2A_K06

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Projekt realizacji prac czerpalnych w ramach modernizacji wybranego portu lub odcinka szlaku żeglugi śródlądowej.		10				EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
2	Wpływ prac czerpalnych na rozwój transportu morskiego.	1					EKP1, EKP3, EKP4
3	Zasady realizacji prac czerpalnych na akwenach portowych oraz rzecznych.	2	5				EKP3, EKP4
4	Możliwości wykorzystania urobku na potrzeby inwestycji budowlanych.	1					EKP2, EKP3, EKP4
5	Praktyczne zasady organizacji projektów oraz doboru sprzętu pogłębiarskiego wobec planowanych inwestycji w portach o wysokim poziomie ruchu statkowego.	2					EKP3, EKP4, EKP6
6	Technologie prac czerpalnych.	2					EKP3, EKP4
7	Sprzęt oraz narzędzia do realizacji prac podwodnych.	1					EKP3, EKP4
8	Pomiary batymetryczne w ujęciu prac czerpalnych i podwodnych.	1					EKP1, EKP3, EKP4
9	Stateczność oraz ochrona budowli hydrotechnicznych zlokalizowanych w pobliżu realizacji pogłębiania.	2					EKP3, EKP4
10	Rodzaje prac oraz zagrożenia podczas wykonywania nurkowań komercyjnych.	2					EKP2, EKP3, EKP4
11	Umocnienia, inspekcje oraz inne formy działalności przy wykorzystaniu sprzętu czerpalnego oraz nurkowego.	2					EKP3, EKP4, EKP6

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

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

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	<p>Student uzyskał zakładane efekty uczenia się oraz spełnia wymagania odnośnie zaliczenia przedmiotu zgodnie z kryteriami oceniania.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń: pozytywnie zaliczone kolokwium (co najmniej 51% punktów możliwych do uzyskania). Skala ocen: 0-50% - ndst; 51-60% - dst; 61-70% - dst+; 71-80% - db; 81-90% - db+; 91-100% - bdb.</p> <p>Egzamin: pozytywnie zaliczony egzamin pisemny (co najmniej 51% punktów możliwych do uzyskania). Skala ocen: 0-50% - ndst; 51-60% - dst; 61-70% - dst+; 71-80% - db; 81-90% - db+; 91-100% - bdb).</p> <p>Ocena końcowa jest średnią ważoną 70% egzamin + 30% kolokwium.</p>

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

## Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15	15			
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych	5				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	10				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania	5				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	61				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	17				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	36				

## Literatura:

Literatura podstawowa
<ol style="list-style-type: none"><li>Lewko E. Portowe roboty czerpalne i podwodne, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2006</li><li>Hueckel S., Budowle morskie, t. IV, Wydawnictwo Morskie, Gdańsk, 1975</li><li>Szawernowski P., Roboty pogłębiarskie śródlądowe i morskie, t. I, Wydawnictwo Budownictwo i Architektura, Warszawa 1955</li><li>Herbich J. B., Handbook of Dredging Engineering, 2<sup>nd</sup> edition, McGraw-Hill, 2000, ISBN 0-07-134306-7</li><li>Bray R. N., Environmental Aspects of Dredging, Taylor and Francis, 2008, ISBN 978-0-415-45080-5</li><li>Bray R. N., Bates A. D., Land J. M., Dredging. A Handbook for Engineers, 2<sup>nd</sup> edition, Elsevier, 1996, ISBN 978-0-340-54524-9</li></ol>
Literatura uzupełniająca
<ol style="list-style-type: none"><li>Terra et Aqua, International Association of Dredging Companies, The Hague, The Netherlands</li><li>Ports and Dredging, IHC Holland</li><li>Publikacje PIANC (Permanent International Association of Navigational Conferences)</li></ol>

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Adam Kaizer	KTiL
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
	KTiL
	KTiL

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>TECHNOLOGIE PRZEWOZU I PRZEŁADUNKU W TRANSPORCIE MORSKIM</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	4	2	1				30	15			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>60</b>				

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

1.	Znajomość zagadnień z pierwszego stopnia studiów w zakresie tematyki wykładu.
----	---

### Cele przedmiotu

	Zapoznanie studentów z technologiami przewozu i przeładunku stosowanych najczęściej w transporcie morskim.
--	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna i rozumie zasady współpracy statku z terminalami różnego typu. Śledzi najnowsze trendy konstrukcyjne statków transportowych. Ma świadomość wiedzy eksperckiej w zakresie przeładunku i przewozu.	Tr2A_W06 Tr2A_W08
EKP2	Zna i rozumie rolę opakowań, form jednostkowania i materiałów separacyjno-sztauerskich w transporcie morskim.	Tr2A_W05, Tr2A_W06 Tr2A_W08
EKP3	Ma wiedzę na temat organizacji przeładunków w morzu, technologii transportu gazów skroplonych.	Tr2A_W06 Tr2A_W08, Tr2A_W13
EKP4	Potrafi stosować zasady współpracy statku z terminalami różnego typu.	Tr2A_U09, Tr2A_U11
EKP5	Potrafi dobrać odpowiednie opakowanie do poszczególnych ładunków.	Tr2A_U09, Tr2A_U11 Tr2A_U16
EKP6	Potrafi zorganizować przeładunek w morzu, terminalu, w szczególności z wykorzystaniem technologii transportu gazów skroplonych.	Tr2A_U09, Tr2A_U11 Tr2A_U16, Tr2A_U17

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Zasady współpracy statek-terminal masowy suchy.	3		2			EKP1, EKP4
2	Zasady współpracy statek-terminal masowy płynny	3		2			EKP1, EKP4
3	Zasady współpracy statek-terminal kontenerowy	3		2			EKP1, EKP4
4	Zasady współpracy statek-nabrzeża specjalistyczne	3		2			EKP1, EKP4
5	Terminale i statki LNG. Obsługa ładunków LNG	5		2			EKP1, EKP4, EKP6
6	Zasady organizacji przeładunków w morzu – przeładunek przy bojach, ship to ship, FPSO, i in.	3		2			EKP3, EKP6
7	Najnowsze rozwiązania konstrukcyjne statków transportowych.	3		1			EKP1
8	Rola ekspertów w organizacji przeładunku.	3					EKP1
9	Nowoczesne rozwiązania w obsłudze statków specjalistycznych.	2		1			EKP1, EKP4
10	Ewolucja opakowań, form jednostkowych i materiałów separacyjno-sztauerskich w transporcie morskim.	2		1			EKP2, EKP5
<b>Razem</b>		<b>30</b>		<b>15</b>			

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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						
EKP4			X	X					
EKP5			X	X					
EKP6			X	X					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z egzaminu oraz kolokwium..

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30		15		
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					

Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5		10		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	4		2		
Łącznie godzin	46		29		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>		<b>1</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	17				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	55				

### Literatura:

Literatura podstawowa
1. Alderton P., Port Management and Operations; LPP, London-Hong Kong, 1999.
2. Brodie P., Commercial Shipping Handbook, LPP, London-Hong Kong, 1999.
3. Girtel J. Koszmider S., Plewinski L., Wybrane zagadnienia eksploatacji statków morskich w aspekcie bezpieczeństwa żeglugi, WSM, Szczecin, 2003.
4. Kujawa J., Organizacji i technika transportu morskiego, Wyd.U.G., Gdańsk, 1997.

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Dr inż. kpt. ż.w. Bogumił Łączyński, prof. UMG	KES
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
	KES

UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny		
Nr	2019/II/MSTiL	Przedmiot:	<b>EKONOMIKA W PRZEDSIĘBIORSTWACH TRANSPORTU MORSKIEGO</b>		
Kierunek / Poziom kształcenia:			<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>		
Forma studiów:			<b>STACJONARNE</b>		
Profil kształcenia:			<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>		
Specjalność:			<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>		

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
II	3	2	1				30	15			
Razem w czasie studiów:							45				

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

1.	Znajomość głównych zagadnień z podstaw ekonomii, ekonomiki transportu i finansów
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Zaznajomienie studentów z zagadnieniami finansowymi w działalności logistycznej i spedycyjnej przedsiębiorstw transportu morskiego.
----	---

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

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	zna istotę ekonomiki w przedsiębiorstwach transportu morskiego	K_W02, K_W07, K_U03, K_K04
EKP_02	zna różne kryteria podziału kosztów produkcji usług w transporcie morskim i umie je zastosować w praktyce	K_W02, K_W03, K_U03
EKP_03	objaśnia i potrafi wystawić plan spłaty kredytu inwestycyjnego metodą tradycyjną i za pomocą współczynnika równych rat	K_W07, K_U03
EKP_04	potrafi dobrać i zastosować w praktyce metody amortyzacji majątku w przedsiębiorstwach transportu morskiego	K_W02, K_U03
EKP_05	potrafi skalkulować wartość obecną i przyszłą w inwestycjach w transporcie morskim	K_W02, K_U02, K_U03
EKP_06	potrafi wyznaczyć i zinterpretować wskaźniki ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy wykorzystaniu różnych kryteriów oceny	K_W02, K_W03, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne).



## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Ekonomika w Przedsiębiorstwach Transportu Morskiego jako nauka. Istota przedsiębiorstwa transportu morskiego i jego działalności. Definicja ekonomiki przedsiębiorstwa. Charakter ekonomiki przedsiębiorstwa jako nauki. Metody badawcze wykorzystywane w ekonomice przedsiębiorstwa. Interdyscyplinarność ekonomiki przedsiębiorstwa. Ewolucja ekonomiki przedsiębiorstwa. Definicja i cechy przedsiębiorstwa transportu morskiego. Przedsiębiorstwo jako kategoria historyczna. Przedsiębiorczość, przedsiębiorca i jego funkcje. Wizja i misja przedsiębiorstwa transportu morskiego.	2	1				EKP_01
2	Różne kryteria podziału kosztów produkcji. Szacowanie kosztów usług	2	1				EKP_02
3	Plan spłaty kredytu inwestycyjnego metodą tradycyjną i na podstawie współczynnika równych rat	2	1				EKP_03
4	Metody amortyzacji majątku w przedsiębiorstwach transportu morskiego.	3	1				EKP_04
5	Średnioważona stawka amortyzacyjna grupy obiektów. Okres eksploatacji obiektów transportowych.	3	1				EKP_01, EKP_04
6	Rola współczynnika procentowego i współczynnika dyskontowego w inwestycjach transportowych. Wartość obecna i przyszła inwestycji transportowej.	3	1				EKP_05
7	Znaczenie pomiaru efektywności inwestycji transportowych. Wskaźnik ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy kryterium rachunku porównawczego kosztów, rachunku porównawczego zysku i rachunku porównawczego stóp zwrotu.	3	1				EKP_06
8	Wskaźnik ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy kryterium prostego i zdyskontowanego okresu zwrotu.	3	2				EKP_06
9	Wskaźnik ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy kryterium NPV i NPVR.	3	2				EKP_06
10	Wskaźnik ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy kryterium IRR.	3	2				EKP_06
11	Wskaźnik ekonomicznej efektywności inwestycji transportowych przy kryterium PI.	3	2				EKP_06
	<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>15</b>				

### 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			X					
EKP2	X			X					
EKP3	X			X					
EKP4	X			X					
EKP5	X			X					
EKP6				X					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Zaliczenie ćwiczeń: pozytywnie zaliczone kolokwium (co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia). Egzamin: pozytywnie zaliczony egzamin pisemny (co najmniej 60% punktów możliwych do uzyskania). Ocena końcowa jest średnią ważoną 60% egzamin + 30% kolokwia + 10% obecności na wszystkich ćwiczeniach i wykładach).

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	15			
Czytanie literatury	10	25			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	30	30			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2	2			
Łącznie godzin	74	74			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	53				

### Literatura:

Literatura podstawowa
A. Salomon, <i>Ekonomika i zarządzanie przedsiębiorstwem portowym</i> . Materiały pomocnicze, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia 2007
A.S. Grzelakowski, M. Matczak, <i>Ekonomika i zarządzanie przedsiębiorstwem portowym</i> . Podstawowe zagadnienia, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia 2006.
Literatura uzupełniająca

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	

<b>dr Adam Salomon</b>	<b>KTiL</b>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
-----	-----

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr	2019/II/MSTiL	Przedmiot:	<b>LOGISTYKA I SPEDYCJA PORTOWO-MORSKA</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	3	2	1				30	15			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>45</b>				

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

1.	Znajomość głównych zagadnień z podstaw transportu, logistyki i handlu oraz podstaw prawa transportowego
----	---

### Cele przedmiotu

1.	Zaznajomienie studentów z portową działalnością logistyczną i spedycyjną, projektowaniem procesu spedycyjnego, organizacją żeglugi regularnej, organizacją transportu drogowego, kolejowego oraz dokumentacją stosowaną w spedycji i logistyce.
----	---

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

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
EKP_01	zna istotę logistyki i spedycji portowo-morskiej, zadania logistyka i spedytora portowo-morskiego, podstawy formalno-prawne spedycji, umowę spedycji	K_W02, K_W07, K_U03, K_K04
EKP_02	zna organizację i umowy przewozowe w różnych gałęziach transportu, głównie w transporcie morskim	K_W02, K_W03, K_U03
EKP_03	objaśnia i potrafi wypełniać podstawowe dokumenty transportowe i spedycyjne (z różnych gałęzi transportu, ze szczególnym uwzględnieniem transportu morskiego)	K_W07, K_U03
EKP_04	potrafi dobrać środek transportu zgodnie z wymaganiami transportowymi ładunku i klienta	K_W02, K_U03
EKP_05	potrafi skalkulować stawkę frachtową, fracht za przewóz ładunku, przewoźne i inne opłaty w logistyce i spedycji portowo-morskiej	K_W02, K_U02, K_U03
EKP_06	potrafi zorganizować prosty proces spedycyjny przy wykorzystaniu różnych gałęzi transportu	K_W02, K_W03, K_U02, K_U03, K_U06, K_K04

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne).

## Treści programowe:

### Semestr VI

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Definicje logistyki i spedycji portowo-morskiej. Definicje logistyka/spedytora portowo-morskiego. Potencjalne korzyści zleceniodawcy ze współpracy z logistyką/spedytorem portowo-morskim. Organizatorskie funkcje logistyka/spedytora portowo-morskiego. Specjalizacja firm spedycyjnych. Ogólny podział obecnych na rynku spedytatorów. Polski rynek logistyki i spedycji portowo-morskiej. Przedsiębiorstwa transportowe działające na rynku LiSPM. Operatorzy działający na Bałtyku. Światowy rynek przewozów kontenerowych (2017). Operatorzy kontenerowi (2017). Prognozy wzrostu popytu na morski transport kontenerowy w 2018 roku. Kierunki prognozowanego tempa wzrostu popytu na morski transport kontenerowy w 2018 roku. Flota kontenerowców (2018). Polski rynek LiSPM. Morskie przewozy kontenerowe. Globalni armatorzy kontenerowi w Polsce. Obroty kontenerowe dziesięciu największych kontenerowych portów świata (2017). Czołowi operatorzy morscy według posiadanych jednostek oraz obsługowanego TEU (stan na 1.04.2017). Dokumentacja spedycyjna - porównanie Through Bill of Lading z Express Bill of Lading. Kwit sternika jako zamiennik konosamentu. Kwit sternika – charakterystyka. Charakterystyka wypełniania poszczególnych pól kwitu sternika. Przesyłki konwencjonalne w TM (podział). Przesyłki konwencjonalne w TM (tendencja).	4	2				EKP_02, EKP_03, EKP_05
2	Podstawowe zwyczaje i uzanse handlowe stosowane w obrocie portowo-morskim. Incoterms®2010. Reguły Haga-Visby. Reguły Hamburskie. Reguły Yorku-Antwerpii. Incoterms®2010. Główne przesłanki konieczności nowelizacji Incoterms 2000. Nowelizacja Incoterms 2000 – historia. Odwołanie się do Incoterms w kontrakcie. Zasady posługiwania się i powoływania na Incoterms. Zapis poszczególnych formuł w Incoterms®2010. Podstawowe różnice między Incoterms 2000 a Incoterms®2010. Struktura Incoterms®2010. Zakres obowiązków stron w Incoterms®2010. Obowiązki stron w Incoterms®2010. Reguły Haga-Visby. Reguły	4	2				EKP_02, EKP_03

	<p>Haskie. Reguły Visby. Reguły Hamburgskie. Reguły Rotterdamskie. Oryginalny konosament. Reguły Yorku-Antwerpii. Obowiązki windykacyjne spedytora. Dyspazer. Ubezpieczenie z tytułu awarii wspólnej. Przykładowa wysokość odszkodowania. MOL Comfort Case. Wnioski dotyczące Reguł Yorku-Antwerpii. Zasady odpowiedzialności i składania reklamacji oraz ograniczenia odpowiedzialności w przewozach morskich na tle innych rodzajów przewozu.</p>					
3	<p>Przykładowa klasyfikacja opakowań wg podstawowych kryteriów. Rodzaje opakowań w LiSPM (wg różnych kryteriów). Charakterystyka opakowań (drewnianych, metalowych, papierowych, szklanych, z tworzyw sztucznych, tkaninowych). Zalety i wady opakowań (drewnianych, metalowych, papierowych, szklanych, z tworzyw sztucznych, tkaninowych). Rodzaje opakowań w LiSPM - przykłady (balon szklany w koszu, beczka, bęben, butla, hobok, kanister, klatka, pudło, skrzynia, worek). Klasyfikacja znaków na opakowaniach (rozpoznawcze, ostrzegawcze). Sposoby wyrażenia znaku na opakowaniu. Przykład znakowania opakowań transportowych z zawartością. Znaki manipulacyjne w LiSPM (środek ciężkości, hakami bezpośrednio nie zaczepiać, góra, nie przewracać, chronić przed wilgocią, ostrożnie kruche, opakowanie hermetyczne, chronić przed nagraniem (ciepłem), produkty łatwo psujące się, przestrzegać zakresu temperatur (dla zawartości opakowania dla której wymagane jest nie przekroczenie temperatury minimalnej), przestrzegać zakresu temperatur (dla zawartości opakowania dla której wymagane jest nie przekroczenie temperatury maksymalnej), przestrzegać zakresu temperatur (dla zawartości opakowania dla której wymagane jest pozostawanie w danym zakresie temperatur), przestrzegać zakresu temperatury, nie przemieszczać przez toczenie, nie obracać, nie przetaczać, nie podnosić wózkiem widłowym, nie podnosić wózkiem, chronić przed promieniowaniem, chronić przed upadkiem, podnosić bezpośrednio za ładunek, nie chwycić w tym miejscu, miejsce zakładania zawiesi, żywe zwierzęta, zakaz piętrenia ładunku, ograniczenie piętrenia, dopuszczalna liczba warstw piętrenia, tu otwierać), przykłady oznaczeń substancji niebezpiecznych (substancja szkodliwa, substancja drażniąca, substancja toksyczna, substancja bardzo toksyczna,</p>	6	3			

	<p>substancja żrąca, substancja korodująca, substancja skrajnie łatwopalna, substancja wysoce łatwopalna, substancje utleniające, substancja wybuchowa, substancja stwarzająca zagrożenie biologiczne, substancja niebezpieczna dla środowiska), numery rozpoznawcze właściwości materiału niebezpiecznego, wymiary, konstrukcja i oznakowanie Europalety, znaki identyfikujące materiał opakowania, „próba sztaplowania”, opakowania (z ładunkiem), których nie wolno piętzyć.</p>					
4	<p>Zarządzanie logistyczne i gospodarka magazynowa w LiSPM. Definicja magazynu (Aleksander Niemczyk). Definicja magazynowania. Magazynowanie – wcześniej. Magazynowanie – obecnie. Budowle magazynowe – definicja. Budowle magazynowe – elementy składowe. Elementy magazynu. Funkcje magazynu. Przyczyny konieczności utrzymywania zapasów. Zadania realizowane przez magazyn. Układy technologiczne magazynów. Technologia magazynowania. Technika magazynowania. Cechy towarów wpływające na techniki i technologie magazynowania. Podział przechowywanych towarów. Infrastruktura procesów magazynowania. Rodzaje magazynów - kryteria klasyfikacji. Rodzaje magazynów wg przeznaczenia. Rodzaje magazynów wg rozwiązań techniczno-organizacyjnych. Rodzaje magazynów wg postaci przechowywanych materiałów. Rodzaje magazynów wg warunków przechowywania. Rodzaje magazynów wg odporności na narażenia klimatyczne. Podział magazynów wg wysokości składowania. Kryteria podziału budowli magazynowych wg grup i rodzajów budowli magazynowych. Podział otwartych budowli magazynowych. Place składowe o nawierzchni gruntowej. Place składowe o nawierzchni twardej. Wymagania funkcjonalno-budowlane dotyczące głównych elementów placu składowego. Podział półotwartych budowli magazynowych. Półotwarte budowle magazynowe – zasieki. Półotwarte budowle magazynowe – wiaty. Półotwarte budowle magazynowe – zbiorniki otwarte. Półotwarte budowle magazynowe – zbiorniki o konstrukcji samonośnej. Zamknięte budowle magazynowe - definicja. Zamknięte budowle magazynowe – rodzaje. Chłodnie. Rodzaje komór chłodniczych. Urządzenia magazynowe. Zbiorniki podziemne. Zbiornik podziemny betonowy z systemem opróżniania Sonnen-Pellet-Maulwurf 3000. Wymagane przepisowe odległości od zbiornika</p>	4	2			EKP_02, EKP_03

	<p>podziemnego. Lokalizacja zbiornika gazu i zbiornika oleju opałowego. Zbiorniki naziemne. Zasobniki (bunkry). Różne kształty pojemnika bunkru. Różne systemy rozładowania bunkrów. Silosy. Rodzaje silosów. Zalety silosów żelbetowych. Standardowa kompletacja silosu cynkowanego z płaskim dnem. Silosy na materiały sypkie – rodzaje przepływów wewnątrz silosu. Budynki magazynowe przyziemne i podziemne. Podziemne magazyny gazu w Polsce. Budynki magazynowe wielopiętrowe. Wieża SMART. Zasady działania kodów kreskowych. Charakterystyczne cechy kodów kreskowych. Rodzaje kodów kreskowych – podział wg wymiarowości. Rodzaje kodów kreskowych – podział wg szerokości kreski. Rodzaje kodów kreskowych – podział wg rodzaju kodowanych symboli. Rodzaje kodów kreskowych – podział wg ciągłości kodów (nie dotyczy kodów matrycowych). Rodzaje kodów kreskowych – podział wg ilości kodowanych znaków. Linearne kody kreskowe: Code 39 Extended, 2 z 5 Industrial, 2 z 5 Interleaved (z przeplotem), 2 z 5 IATA, Code 32, Code 39, Code 39 Reduced, Codabar, ITF-14, MSI Plessey, Code 11, Code 93, Code 128 (A, B, C), EAN/JAN. Dwuwymiarowe kody kreskowe: Aztec, DataMatrix, PDF 417, QR Code. Złożone kody kreskowe. Urządzenia odczytujące kody kreskowe. Wyznaczanie ostatniej cyfry w numerze PESEL – budowa numeru PESEL. Wyznaczanie ostatniej cyfry w numerze PESEL. Algorytm wyznaczania cyfry kontrolnej w kodzie kreskowym EAN-13.</p>						
5	<p>Jednostka ładunkowa – definicje. Jednostka ładunkowa - obsługa. Jednostka ładunkowa – elementy obsługi. Główne jednostki ładunkowe w pracy logistyka/spedytora portowo-morskiego. Skrzynie opakowaniowe w pracy logistyka/spedytora portowo-morskiego. Pojemniki w pracy logistyka/spedytora portowo-morskiego. Palety w pracy logistyka/spedytora portowo-morskiego. Kontenery w pracy logistyka/spedytora portowo-morskiego. Podział jednostek ładunkowych (kryterium: podobieństwo technologiczne, postać fizyczna). Pojemniki ładunkowe - charakterystyka. Ładunki formowane w pakiety ładunkowe. Pakiety transportowe – cel tworzenia. Środki formowania pakietów transportowych. Typy oraz rodzaje palet ładunkowych. Współczynnik sztauerski kontenera. Współczynnik sztauerski ładunku. Ładunek optymalny dla danego kontenera. Wysokość załadowca kontenera. Stopień</p>	4	2				EKP_02, EKP_03



	<p>wykorzystania ładowności kontenerów. Ograniczenia w wykorzystaniu ładowności kontenerów. Niektóre ładunki sztukowe (opakowanie i współczynniki sztauerskie) przewożone w kontenerach uniwersalnych. Niektóre ładunki sztukowe (opakowanie i współczynniki sztauerskie) przewożone w kontenerach wentylowanych. Niektóre ładunki sztukowe (opakowanie i współczynniki sztauerskie) przewożone w kontenerach chłodzonych. Parametry techniczne kontenerów uniwersalnych I serii ISO. Ustalenie liczby sztuk ładunku przeznaczonych do jednego kontenera. Załadowanie kontenera (przy nie znanej wielkości straty sztauerskiej ładunku. Oznaczenia wymiarów kontenera i ładunku. Sposoby rozmieszczenia ładunku na podłodze kontenera (h – stałe). Wymiary sztuk ładunku i wartości stosunków wymiarowych kontenerów uniwersalnych. Układ modułarny kontenerów I serii ISO. Ładunki suche luzem (sypkie). Skala napełnienia kontenera 1C ładunkiem suchym luzem (sypkim). Ładunki płynne (lub gazowe). Charakterystyka eksploatacyjna wybranych kontenerów-cystern. Ładunki płynne (lub gazowe) – ilość ładunku do wypełnienia kontenera-cysterny. „Potable Liquids only”. Minimalna wolna przestrzeń nad lustrem cieczy w zbiorniku kontenera. Wolna przestrzeń nad lustrem cieczy. Maksymalny stopień napełnienia zbiornika kontenera. Masa cieczy odpowiadająca prawidłowemu napełnieniu kontenera-cysterny.</p>						
6	<p>Taryfy portowe - definicja. Taryfy portowe online (wybrane). Definicje poszczególnych elementów taryfy portowej (załadunku, wyładunku, przeładunku pośredniego i bezpośredniego). Przykład opłat za załadunek na statek. Przykład opłat za wyładunek ze statku. Przykład opłat za przeładunek pośredni. Przykład opłat za przeładunek bezpośredni. Cechy dobrze skonstruowanej taryfy portowej. Opłaty tonażowe. Przykład opłaty tonażowej. Pisemne zlecenie usług portowych. Zaokrąglanie ciężaru ładunku. Terminy zlecenia i odwołania zlecenia usług portowych. Zlecenie lub odwołanie zlecenia na usługi (realizowane w wolną sobotę, niedzielę lub święto). Zapytanie ofertowe. Konsekwencje nieprawidłowego odczytania zapytania ofertowego. Metody konstruowania stawek taryfowych. Waga obciążeniowa. Opcja W/M przy wadze obciążeniowej. Waga obciążeniowa w transporcie lotniczym (cargo) i morskim (LCL, FCL). Waga obciążeniowa w przesyłkach kurierskich (DHL, UPS, DPD, K-</p>	4	2				EKP_03

	EX, FedEx). Przykład wyznaczenia wagi obciążeniowej. Czynniki cenowe i pozacenowe wyboru drogi i gałęzi transportu. Czynniki wpływające na wysokość kosztów transportu. Fracht morski. Czynniki rynkowe wpływające na wysokość stawki frachtowej. Zwiększanie stawki frachtowej (dodatki frachtowe). Przykłady kalkulacji kosztów przewozu. Kurs walut. Przeliczenia faktur w walutach obcych.						
7	Kontenery znormalizowane ISO - charakterystyka. Kontenery znormalizowane ISO - podział. Przykładowe rozmieszczenie palet w kontenerze 1C. Przykładowe rozmieszczenie palet w kontenerze 1A. Charakterystyka kontenerów uniwersalnych ogólnego przeznaczenia. Charakterystyka kontenerów z otwartym dachem. Przewóz ładunku przekraczającego wymiary kontenera 20-stopowego Open Top. Charakterystyka kontenerów z otwartym dachem i bokiem. Charakterystyka kontenerów-cystern. Charakterystyka kontenerów chłodniczych. Charakterystyka kontenerów-platform. Podstawowe statki morskie do przewozu znormalizowanych kontenerów. System Modalohr. System Flexiwaggon. System Rollende Landstrasse (Ro-La). Koszty budowy terminala w systemie Ro-La, Flexiwaggon i Modalohr. System CargoBeamer. System ALS. Główne zalety systemu ALS. Główne wady systemu ALS. System bimodalny. Elementy składu sekcji pociągu bimodalnego. Fazy zestawiania pociągu bimodalnego. System ACTS (przeładunek poziomy pojemników wymiennych). System Piggyback (przeładunek nadwozi wymiennych i naczep drogowych). Nadwozia wymienne. System Cargo Sprinter (samobieżny zestaw z kabiną i platformą do przewozu kontenerów). System CargoMover. Systemy przewozów naczep i pojazdów - podsumowanie. SDR - definicja. Odpowiedzialność spedytora/przewoźnika. Wartość limitów odpowiedzialności spedytora/przewoźnika.	4	2				EKP_03
	<b>Razem</b>	<b>30</b>	<b>15</b>				

#### 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			X					
EKP2	X			X					

EKP3	X			X					
EKP4	X			X					
EKP5	X			X					
EKP6				X					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Zaliczenie ćwiczeń: pozytywnie zaliczone kolokwium (co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia). Egzamin: pozytywnie zaliczony egzamin pisemny (co najmniej 60% punktów możliwych do uzyskania). Ocena końcowa jest średnią ważoną 60% egzamin + 30% kolokwia + 10% obecności na wszystkich ćwiczeniach i wykładach).

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30	15			
Czytanie literatury	10	25			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	30	30			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2	2			
Łącznie godzin	74	74			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	53				

### Literatura:

Literatura podstawowa
<i>Podręcznik spedytora</i> , (red.) D.Marciniak-Najder, J.Najder, PISIL, Gdynia 2014. A. Salomon, <i>Spedycja: teoria, przykłady, ćwiczenia</i> , Wyd. Akademii Morskiej, Gdynia 2011. A. Salomon, <i>Spedycja w handlu morskim</i> , Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2004.
Literatura uzupełniająca
K. Ficoń, <i>Logistyka morska, statki, porty, spedycja</i> , Bel Studio, Warszawa 2012. E. Januła, T. Truś, Ż. Gutowska, <i>Spedycja</i> , Difin, Warszawa 2013. J. Neider, <i>Transport międzynarodowy</i> , PWE, Warszawa 2015. <i>Organizacja i technika transportu morskiego</i> , (red.) J. Kujawa, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2015. I. Wasilewska-Marszałkowska, <i>Spedycja we współczesnych łańcuchach dostaw</i> , CeDeWu, Warszawa 2014.

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<b>dr Adam Salomon</b>	<b>KTiL</b>

2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
-----	-----

UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny
Nr	2017T/I/TiL/	Przedmiot:	<b>PROJEKTOWANIE I EKSPLOATACJA PORTÓW</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:			<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>
Forma studiów:			<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>
Profil kształcenia:			<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>
Specjalność:			<b>Transport i Logistyka</b>

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	2	1		1			15		15		
<b>III</b>	1	1		2			10		20		
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>60</b>				

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

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Eksploatacja obiektów transportu, Technologie przewozu, przeładunku i sztauwowania. |
|----|---|

#### **Cele przedmiotu**

- |    |   |
|----|---|
| 1. | Przedstawienie zasad organizacji i planowania przestrzennego terenów około i portowych. Przetawienie wymogów dotyczących budowy, funkcjonowania i eksploatacji terminali portowych w tym terminali specjalistycznych. |
| 2. | Przetawienie wymogów dotyczących budowy, funkcjonowania i eksploatacji terminali portowych w tym terminali specjalistycznych.   |
| 3. | Wywyczenie umiejętności planowania przestrzennego nowych lokalizacji dla potencjalnych terminali przeładunkowych, w tym przedstawienia studium wykonalności.  |

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Objaśnia zasady organizacji i planowania przestrzennego portów morskich oraz terenów około portowych.	Tr2A_W02, Tr2A_W08
EKP2	Tworzy proste studium wykonalności dla nowych lokalizacji terminali portowych	Tr2A_W08, Tr2A_W13, Tr2A_U04, Tr2A_U16
EKP3	Modeluje i ilustruje proste elementy przestrzenne terminali portowych	Tr2A_W07, Tr2A_W08, Tr2A_U04, Tr2A_U09, Tr2A_U11, Tr2A_K06

EKP4	Objaśnia zasady organizacji prac przeładunkowych w terminalach różnego typu	Tr2A_W02, Tr2A_W08, Tr2A_U04
EKP5	Potrafi obliczać optymalne parametry terminali przeładunkowych różnych typów.	Tr2A_W07, Tr2A_U04, Tr2A_U09, Tr2A_U11, Tr2A_U12, Tr2A_K06

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Podstawowe pojęcia i definicje: port, port morski, port śródlądowy. Funkcje portów, lokalizacje portów. Duże porty europejskie – charakterystyka. Porty polskie.	1		1			EKP1
2	Parametry geometryczne statków jako wielkości modułowe dla planowania portów morskich. Statek charakterystyczny i statek maksymalny.	2		2			EKP 1
3	Charakterystyka terenów około portowych, planowanie przestrzenne nowych lokalizacji portów.	3		3			EKP 1
4	Charakterystyka terminali portowych, rodzaje terminali i ładunków. Układ przestrzenny, wpływ typów i parametrów ładunków na ukształtowanie terminali	3		3			EKP 2
5	Transport drogowy i kolejowy w obsłudze terminali kontenerowych, masowych i drobnicowych	3		3			EKP 3
6	Transport rurociągowy, kolejowy i drogowy w obsłudze terminali paliw płynnych	2		2			EKP 3
7	Porty śródlądowe. Transport wodny. Elementy przestrzenno-funkcjonalne portów rzecznych.	1		1			EKP 3
<b>Razem</b>		<b>15</b>		<b>15</b>			

### Semestr III

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Konwencjonalne terminale obsługi ładunków masowych. Rodzaje ładunków masowych w obsłudze systemem konwencjonalnym. Jednostki pływające przystosowane do przewozu ładunków masowych. Ogólne zasady planowania przestrzennego terminali masowych konwencjonalnych. Urządzenia do obsługi ładunków masowych. Metody składowania i obsługi ładunków na placach składowych i w magazynach. Terminale kolejowe w bazach masowych. Organizacja ruchu drogowego w terminalach masowych.	3		2			EKP4, EKP5

	Projektowanie wybranych elementów przestrzennych terminali masowych. Charakterystyka wybranych terminali masowych świata. Historia i ewolucja terminali masowych. Trendy rozwojowe w zakresie projektowania i eksploatacji terminali masowych.					
2	Terminale obsługi drobnicy konwencjonalnej. Ogólne zasady planowania przestrzennego konwencjonalnych terminali drobnicowych. Urządzenia do obsługi ładunków drobnicowych. Metody składowania i obsługi ładunków (magazyny, hangary, chłodnie, place składowe itd.). Transport kolejowy i drogowy w obsłudze terminali drobnicowych. Metody projektowania wybranych elementów wyposażenia terminali drobnicowych. Wymiarowanie hangarów, magazynów i hangaro-magazynów.	3		2		EKP4, EKP5
3	Terminale obsługi ładunków płynnych	1		5		EKP4
4	Eksploatacja terminali intermodalnych	1		3		EKP4
5	Wyznaczenie parametrów: układu torowego i drogowego, wielkości i obciążenia pól składowych, frontów ładunkowych, parkingów oraz budynków administracyjnych i socjalnych dla analizowanego terminalu kontenerowego. Określenie nakładów i kosztów funkcjonowania terminalu kontenerowego	2		8		EKP3, EKP4, EKP5
	<b>Razem</b>	<b>10</b>		<b>20</b>		

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1				+					
EKP2						+			
EKP3						+			
EKP4				+		+			
EKP5				+		+			

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	25		35		
Czytanie literatury			3		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych			3		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	2		3		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			6		
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1		2		

Udział w konsultacjach	1		3		
Łącznie godzin	29		55		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>3</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	41				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	67				

## Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaythwaite J.W., Design of Marine Facilities for the Berthing, Mooring, and Repair of Vessels (Hardcover), 2004 PIANC (Permanent International Association of Navigational Conferences). Biuletyny</li> <li>- Tsinker P., red., "Port engineering. Planning. Construction. Maintenance and security", Wiley and Sons, N.Y., 2004</li> </ul>
<b>Literatura uzupełniająca</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bulk Solids Handling (Vogel Transtech Publications), czasopismo Hwan Kim K., Günther H.-O., Container Terminals and Cargo Systems: Design, Operations Management, and Logistics Control Issues, 2007</li> <li>- Grzybowski L., Łączyński B., Narodzonek A., Puchalski J., Kontenery w transporcie morskim, Wydawnictwo Trademar, Gdynia, 1997, ss. 320, ISBN 83-905412-2-X</li> <li>- Szopowski Zb., Porty morskie. Projektowanie i eksploatacja, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1959</li> <li>- Wiewióra A., Wesołek Z., Puchalski J., Ropa naftowa w transporcie morskim, Wydawnictwo Trademar, Gdynia 2005, ISBN 83-905412-9-7</li> <li>- Wiśnicki B., Vademecum konteneryzacji, Wydawnictwo Link, 2006, ISBN 83-909749-9-1</li> </ul>

## Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska (sem 2)</i>	<i>WN KTiL</i>
<i>Mgr inż. kpt. ż.w. Piotr Morozowski (sem 3)</i>	<i>WN KES</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	



### **Objaśnienie skrótów:**

**W** – zajęcia audytoryjne,

**C** – ćwiczenia,

**L** – laboratorium,

**P** – projekt,

**S** – symulator,

**E** – egzamin,

**ECTS** – (*ang. European Credit Transfer System*) - punkty zdefiniowane w europejskim systemie akumulacji i transferu punktów zaliczanych jako miara średniego nakładu pracy osoby uczącej się, niezbędnego do uzyskania zakładanych efektów uczenia się,

**K\_W02, K\_U08; K\_K05** – symbole efektów uczenia się dla kierunku

**W** – wiedza,

**U** – umiejętności,

**K** – kompetencje społeczne.

**WN** – Wydział Nawigacyjny

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	ZARZĄDZANIE FLOTĄ MORSKĄ
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	4	2	1				30	15			
Razem w czasie studiów:							60				

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

1.	Brak.
----	-------

**Cele przedmiotu**

Zapoznanie studentów z nowoczesnym zarządzaniem flotą.
--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Identyfikuje elementy eksploatacji floty: pełne zarządzanie, zarządzanie załogowe, zarządzanie techniczne, zarządzanie komercyjne, zarządzanie pomocnicze. Dokumenty występujące w danych działach zarządzania.	Tr2A_W06, Tr2A_W10, Tr2A_W13
EKP2	rozpoznaje elementy kontroli i inspekcji statku instrumenty nowoczesnej eksploatacji floty, umowę zarządzania, budżet operacyjny floty, sprawozdawczość operacyjną floty, System Zarządzania Bezpieczeństwem i Jakością Statku	Tr2A_W10, Tr2A_W13
EKP3	rozpoznaje ewolucję i etapy rozwoju systemów zarządzani flotą od roku 1945 dotychczas jako konsekwencję zjawisk transportowych, strategię działania firm zarządzających statkami, współzależność pomiędzy przedsiębiorstwami uczestniczącymi w zarządzaniu statkami	Tr2A_W13, Tr2A_W16, Tr2A_W17, Tr2A_W18
EKP4	identyfikuje odpowiedzialność zarządzającego flotą, element ludzki w procesie decyzyjnym w eksploatacji floty, kontrakty stosowane w eksploatacji floty (BIMCO, Shipman, Crewman, typowe klauzule kontraktowe), istotę zarządzania bezpieczeństwem statków: ISO 9000, Kodeks ISM, Kodeks ISMA zarządzania Statkiem, System TQM, programy komputerowe pomagające w zarządzaniu bezpieczeństwem, tendencje perspektywiczne i przyszłościowe w zarządzaniu flotą.	Tr2A_W16, Tr2A_W17, Tr2A_U10
EKP5	użytkuje i wdraża elementy eksploatacji floty: pełne zarządzanie, zarządzanie załogowe, zarządzanie techniczne, zarządzanie komercyjne, zarządzanie pomocnicze oraz dokumenty występujące w danych działach zarządzania.	Tr2A_U10, Tr2A_U12
EKP6	stosuje i wykorzystuje elementy kontroli i inspekcji statku instrumenty nowoczesnej eksploatacji floty, umowę zarządzania, budżet operacyjny	Tr2A_U10,

	floty, sprawozdawczość operacyjną floty, System Zarządzania Bezpieczeństwem i Jakością Statku formułuje	Tr2A_U14
EKP7	ocenia i rekomenduje odpowiedzialność zarządzającego flotą, element ludzki w procesie decyzyjnym w eksploatacji floty, kontrakty stosowane w eksploatacji floty (BIMCO, Shipman, Crewman, typowe klauzule kontraktowe), istotę zarządzania bezpieczeństwem statków: ISO 9000, Kodeks ISM, Kodeks ISMA zarządzania Statkiem, System TQM, programy komputerowe pomagające w zarządzaniu bezpieczeństwem, tendencje perspektywiczne i przyszłościowe w zarządzaniu flotą.	Tr2A_U10, Tr2A_U14
EKP8	wykorzystuje analizę aktualnego sektora zarządzania flotą, organizację typowych przedsiębiorstw zarządzających eksploatacją floty, opisuje eksploatację flot i statków specjalistycznych, między innymi flota tankowców, kontenerowców, wycieczkowców i innych, wyodrębnienie cech i odrębności sposobów zarządzania flotą	Tr2A_U10, Tr2A_U12, Tr2A_U16
EKP9	dokonuje ocen ewolucji i etapów rozwoju systemów zarządzani flotą od roku 1945 dotychczas jako konsekwencję zjawisk transportowych, strategię działania firm zarządzających statkami, współzależność pomiędzy przedsiębiorstwami uczestniczącymi w zarządzaniu statkami	Tr2A_K01, Tr2A_K04

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Elementy eksploatacji floty: pełne zarządzanie, zarządzanie załogowe, zarządzanie techniczne, zarządzanie komercyjne, zarządzanie pomocnicze. Dokumenty występujące w danych działach zarządzania.	3		3			EKP1, EKP5
2	Elementy kontroli i inspekcji statku.	3		2			EKP2, EKP5, EKP1, EK3, EKP4,
3	Instrumenty nowoczesnej eksploatacji floty. Umowa zarządzania, budżet operacyjny floty, sprawozdawczość operacyjna floty. System Zarządzania Bezpieczeństwem i Jakością Statku.	3		4			EKP1, EK3, EKP4, EKP5
4	Ewolucja i etapy rozwoju systemów zarządzani flotą od roku 1945 dotychczas jako konsekwencja zjawisk transportowych.	1					EKP3
5	Analiza aktualnego sektora zarządzania flotą.	2					EKP1
6	Organizacja typowych przedsiębiorstw zarządzających eksploatacją floty.	2					EKP1
7	Charakterystyka eksploatacji flot i statków specjalistycznych, między innymi flota tankowców, kontenerowców, wycieczkowców i innych.	2		2			EKP1, EK3, EKP4, EKP8
8	Strategie działania firm zarządzających statkami.	2					EKP1, EKP2, EKP8, EKP9
9	Współzależność pomiędzy przedsiębiorstwami uczestniczącymi w zarządzaniu statkami.	2					EKP1, EKP2, EKP9
10	Wyodrębnienie cech i odrębności sposobów	2					

	zarządzania flotą.						
11	Odpowiedzialność zarządzającego flotą. Element ludzki w procesie decyzyjnym w eksploatacji floty.	2					EKP1, EKP9
12	Przykład kontraktów stosowanych w eksploatacji floty (BIMCO, Shipman, Crewman, typowe klauzule kontraktowe).	2		2			EKP4, EKP7
13	Istota zarządzania bezpieczeństwem statków: ISO 9000, Kodeks ISM, Kodeks ISMA zarządzania Statkiem, System TQM. Programy komputerowe pomagające w zarządzaniu bezpieczeństwem.	2		2			EKP3, EKP7, EKP8
14	Tendencje perspektywiczne i przyszłościowe w zarządzaniu flotą.	1					EKP2, EKP8, EKP9
15	Omówienie wiodących światowych firm zarządzających flotą.	1					EKP2, EKP8, EKP9
	<b>Razem</b>	<b>30</b>		<b>15</b>			

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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					
EKP4				X		X			
EKP5				X		X			
EKP6				X		X			
EKP7				X		X			
EKP8				X					
EKP9						X			X

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z kolokwium oraz zaliczone ćwiczenia.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	30		15		
Czytanie literatury	5		10		
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5		10		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania			10		
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2		2		
Udział w konsultacjach	4		2		
Łącznie godzin	46		49		
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>4</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi			25		
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających			55		

bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	
---	--

### Literatura:

#### Literatura podstawowa

1. Alderton P., Port Management and Operations; LPP, London-Hong Kong, 1999.
2. Brodie P., Commercial Shipping Handbook, LPP, London-Hong Kong, 1999.
3. Chuchla Z., Zarządzanie morskim statkiem transportowym oraz jego eksploatacja, WSM, Gdynia, 2000.
4. Girtel J. Koszmider S., Plewinski L., Wybrane zagadnienia eksploatacji statków morskich w aspekcie bezpieczeństwa żeglugi, WSM, Szczecin, 2003.
5. Kujawa J., Organizacji i technika transportu morskiego, Wyd.U.G., Gdańsk, 1997.
6. Willingale M., Ship Management, LPP, London-Hong Kong, 1998.

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Dr inż. kpt. ż.w. Bogumił Łączyński, prof. UMG	KES
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Dr inż. Małgorzata Pawlak</i>	KES

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI TRANSPORTOWYMI
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	2	1	1				15	15			
Razem w czasie studiów:							30				

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

1.	NIE OKREŚLA SIĘ
----	-----------------

#### Cele przedmiotu

1.	Przedstawienie znaczenia poszczególnych elementów systemu transportowego dla gospodarki narodowej.
2.	Poznanie zasad oceny opłacalności transportowych projektów infrastrukturalnych i suprastrukturalnych.
3.	Przedstawienie spójnego systemu transportowego na Pomorzu w perspektywie do 2030 roku.
4.	Omówienie zalet i wad projektu `Tiry na tory`.
5.	Przedstawienie systemu transportowego przy przewozie ładunków niebezpiecznych.

#### Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Rozpoznać wady i zalety poszczególnych gałęzi transportu do przewozu zadanego typu, rodzaju i ilości ładunku.	Tr2A_W02, Tr2A_W06, Tr2A_W12
EKP2	Dokonać wyboru optymalnej gałęzi transportu do przewozu zadanego ładunku.	Tr2A_W06, Tr2A_W12, Tr2A_U12
EKP3	Dokonać wyboru optymalnego momentu wymiany taboru na nowy.	Tr2A_W02, Tr2A_W06, Tr2A_W12, Tr2A_U12 Tr2A_U13
EKP4	Zastosować analizę wskaźnikową do weryfikacji procesów transportowych.	Tr2A_U12, Tr2A_U13
EKP5	Ocenić efektywność ekonomiczną w zarządzaniu systemami transportowymi.	Tr2A_W17, Tr2A_U12, Tr2A_U13

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	System transportu drogowego i kolejowego	2	2				EKP1, EKP5
2	System transportu lotniczego	2	2				EKP1, EKP5
3	System transportu morskiego	2	2				EKP1, EKP5
4	Kalkulacja kosztów w transporcie	2	2				EKP1, EKP2, EKP4
5	Wybór gałęzi transportu	2	2				EKP3, EKP4, EKP5
6	Wyznaczanie optymalnego momentu wymiany pojazdu na nowy		2				EKP3, EKP4, EKP5
7	Zastosowanie analizy wskaźnikowej w weryfikacji procesów transportowych		2				EKP3, EKP4, EKP5
8	Znaczenie efektywności ekonomicznej w zarządzaniu systemami transportowymi	2					EKP1, EKP2, EKP4
	Charakterystyka spójnego systemu transportowego na Pomorzu w perspektywie do 2030 roku.	2					EKP5
	Kolokwium zaliczające ćwiczenia		1				EKP2-EKP5
	Kolokwium zaliczające cały przedmiot	1					EKP1-EKP5
	<b>Razem</b>	<b>15</b>	<b>15</b>				

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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								
EKP4	X								
EKP5	X								

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15	15			
Czytanie literatury	4	5			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	5	5			
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	1	2			
<b>Łącznie godzin</b>	<b>27</b>	<b>29</b>			

<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	15				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	37				

### Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>
<i>Izabela Dembińska-Cyran, Marek Gubała, Podstawy zarządzania transportem w przykładach, ILiM, Poznań 2003.</i>
<i>Zintegrowane łańcuchy transportowe, Praca zbiorowa pod red. Iouri N. Semenova, Difin, Warszawa 2008.</i>
<i>Jarosław Witkowski, Zarządzanie łańcuchem dostaw - koncepcje, procedury, doświadczenia, PWE, Warszawa 2010.</i>
<b>Literatura uzupełniająca</b>
<i>Współczesne technologie transportowe, Praca zbiorowa pod red. Leszka Mindura, Wydawnictwo Politechniki Radomskiej, Radom 2004.</i>
<i>Robert Pressl, Karl Reiter, Zarządzanie zachowaniami komunikacyjnymi oraz świadomość transportowa, 2002 (online): <a href="http://www.eu-portal.net/material/downloadarea/kt7_wm_pl.pdf">http://www.eu-portal.net/material/downloadarea/kt7_wm_pl.pdf</a> (2011-09-19).</i>
<i>Czesław Cempel, Telematyka - inteligentne systemy transportowe w miastach, Poznań 2003, (online): <a href="http://neur.am.put.poznan.pl/Skrypty/TELEMATYKA.pdf">http://neur.am.put.poznan.pl/Skrypty/TELEMATYKA.pdf</a> (2011-09-19).</i>
<i>Agnieszka Zimnicka, System transportowy jako instrument zarządzania rozwojem przestrzennym miasta, Kartowice 2004, (online): <a href="http://www.led.ps.pl/publikacje/Pif2_Zimnicka.pdf">http://www.led.ps.pl/publikacje/Pif2_Zimnicka.pdf</a> (2011-09-19).</i>
<i>Charakterystyka programu Apollo - transport i spedycja, (online): <a href="http://www.controlsistem.com.pl/products/1/p/2">http://www.controlsistem.com.pl/products/1/p/2</a> (2011-09-19).</i>

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dziekan WN</i>	<i>Wydział Nawigacyjny</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Profesorowie wszystkich Katedr WN</i>	



UNIwersytet Morski w Gdyni			WYDZIAŁ Nawigacyjny		
Nr	T/	Przedmiot:	<b>PORTOWE URZĄDZENIA TECHNICZNE</b>		
Kierunek / Poziom kształcenia:			<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>		
Forma studiów:			<b>STACJONARNE</b>		
Profil kształcenia:			<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>		
Specjalność:			<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>		

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	2	1	1				15	15			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>30</b>				

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

1.	Wiedza i umiejętności w zakresie wyższej szkoły technicznej pierwszego stopnia
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Celem przedmiotu jest przekazanie podstawowej wiedzy i umiejętności w zakresie budowy, projektowania i eksploatacji urządzeń portowych niezbędnych do bezpiecznej obsługi i efektywnej pracy rzecznych terminali przeładunkowych.
----	---

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	ma szczegółową wiedzę techniczną niezbędną do prawidłowego utrzymania, obsługi oraz eksploatacji portowych urządzeń i systemów technologicznych	Tr2A_W02, Tr2A_W08
EKP2	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych doborem z eksploatacją maszyn.	Tr2A_W02, Tr2A_W07,
EKP3	potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje analityczno-komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.	Tr2A_U05 Tr2A_U11, Tr2A_U16
EKP4	umie posługiwać się i wykorzystać informacje dotyczące: dokumentacji konstrukcyjnej, dokumentacji techniczno-rysunkowej urządzeń i schematów instalacji.	Tr2A_U01, Tr2A_U07 Tr2A_U11
EKP5	potrafi ocenić przydatność i zastosować właściwą metodę i narzędzia do rozwiązania zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, związanych z eksploatacją mechanizmów i urządzeń.	Tr2A_U09 Tr2A_U11, Tr2A_U13
EKP6	w warunkach analizy doboru nowych inwestycji technicznych, potrafi działać w sposób przedsiębiorczy.	Tr2A_U11,

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Omówienie i wykonanie zadania projektowego nr 1: Projekt doboru taśmociągowych urządzeń przeładunkowych na potrzeby eksploatacji terminalu masowego		8				EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
2	Omówienie i wykonanie zadania projektowego nr 2: Projekt doboru urządzeń cumowniczo-odbojowych wobec badanych nabrzeży portowych		7				EKP1, EKP3, EKP4
3	Portowe urządzenia techniczne – klasyfikacja i charakterystyka urządzeń terminalu kontenerowego	3					EKP3, EKP4
4	Portowe urządzenia techniczne – klasyfikacja i charakterystyka urządzeń terminalu ładunków masowych sypkich	3					EKP2, EKP3, EKP4
5	Portowe urządzenia techniczne – klasyfikacja i charakterystyka urządzeń terminalu paliw płynnych	3					EKP3, EKP4, EKP6
6	Portowe urządzenia techniczne – klasyfikacja i charakterystyka urządzeń terminalu drobnicowego oraz RO-RO	3					EKP3, EKP4
7	Urządzenia przeładunkowe oraz formy zabezpieczania ładunków na potrzeby transportu morskiego, drogowego oraz kolejowego	3					EKP3, EKP4, EKP5, EKP6

### 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			x			
EKP2			x			x			
EKP3					x				
EKP4					x				
EKP5					x				
EKP6			x		x				

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	<p>Student uzyskał zakładane efekty uczenia się oraz spełnia wymagania odnośnie zaliczenia przedmiotu zgodnie z kryteriami oceniania.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń: pozytywnie zaliczone kolokwium (co najmniej 51% punktów możliwych do uzyskania). Skala ocen: 0-50% - ndst; 51-60% - dst; 61-70% - dst+; 71-80% - db; 81-90% - db+; 91-100% - bdb.</p> <p>Egzamin: pozytywnie zaliczony egzamin pisemny (co najmniej 51% punktów możliwych do uzyskania). Skala ocen: 0-50% - ndst; 51-60% - dst; 61-70% - dst+;</p>

	71-80% - db; 81-90% - db+; 91-100% - bdb). Ocena końcowa jest średnią ważoną 70% egzamin + 30% kolokwium.
--	--

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15	15			
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych	5				
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	10				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania	5				
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	2			
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	61	17			
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	17				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	36				

### Literatura:

Literatura podstawowa
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neider J.: Polskie porty morskie, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, 2008.</li> <li>2. Wątorski M.: Portowe urządzenia przeładunkowe, Wydawnictwo Morskie, Gdynia, 1965.</li> <li>3. Konkol D, Perka T.: Polskie porty morskie, Księży Młyn - Dom Wydawniczy, Łódź, 2011.</li> <li>4. Grzelakowski A. S., Matczak M.: Współczesne porty morskie : funkcjonowanie i rozwój, Akademia Morska w Gdyni, Gdynia, 2012.</li> <li>5. Willems G., Abecasis M., Catena M. M.: Inland &amp; Maritime Waterways &amp; Ports: Proceedings of the Technical Sessions, Belgia, 1982.</li> </ol>
Literatura uzupełniająca
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mamak W.: Porty rzeczne, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa, 1957.</li> <li>2. Katalogi oraz broszury branżowe przedsiębiorstw: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fentek</li> <li>- Shibata Fender Team</li> <li>- Cargo Securing Manual</li> </ul> </li> </ol>

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
dr inż. Adam Kaizer	KTiL
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
	KTiL
	KTiL

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>UBEZPIECZENIA MORSKIE</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
<b>III</b>	1	2					20					
Razem w czasie studiów:							<b>20</b>					

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

1.	Elementy prawa.
----	-----------------

#### **Cele przedmiotu**

	Wskazać zakres stosowalności odpowiednich ceł, taryf i podatków z uwzględnieniem zachodzących między nimi zależności wpływających na ceny w transporcie.
--	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Omawia rodzaje instytucji prawnych, związanych z ubezpieczeniami morskimi. Posiada znajomość tak zwanych `klauzul kolizyjnych`. Rozumie zasady optymalizacji ubezpieczeń morskich.	Tr2A_W10, Tr2A_U14
EKP2	Stosuje metody wykładni aktów prawnych (gramatyczną, logiczną, funkcjonalną).	Tr2A_U14
EKP3	Ma świadomość możliwości wykorzystania nabytej wiedzy w życiu zawodowym.	Tr2A_U14, Tr2A_K03

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Istota ubezpieczeń morskich – uwagi ogólne	1					EKP1
2	Źródła ubezpieczeń morskich.	1					EKP1
3	Formy organizacyjno-prawne zakładów ubezpieczeń morskich.	1					EKP1
4	Najważniejsze obowiązki stron umowy ubezpieczenia.	1					EKP1, EKP2
5	Cechy umowy ubezpieczenia, okres ubezpieczenia, deklaracja ryzyka i inne obowiązki ubezpieczającego.	2					EKP1, EKP2, EKP3
6	Wartość i suma ubezpieczenia, zasada odszkodowania, odpowiedzialność ubezpieczyciela.	2					EKP2, EKP3
7	Forma umowy ubezpieczenia - polisa, swoboda ofertowa, umowa koasekuracji, umowa na rzecz osoby trzeciej.	2					EKP2, EKP3
8	Rozwiązanie umowy ubezpieczenia, cesja praw.	1					EKP2, EKP3
9	Ubezpieczenia morskie CASCO.	3					EKP1, EKP2, EKP3
10	Ubezpieczenie OC.	3					EKP1, EKP2, EKP3
11	Pośrednictwo ubezpieczeniowe.	1					EKP3
12	Reasekuracja	1					EKP1, EKP2, EKP3
13	Istota ubezpieczeń morskich - uwagi ogólne.	1					EKP1, EKP2, EKP3
<b>Razem</b>		<b>20</b>					

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	20				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					

Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	28				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	23				

### Literatura:

<b>Literatura podstawowa</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brodecki Z., <i>Prawo ubezpieczeń morskich</i>, Wydawnictwo prawnicze `Lex`, 1999.</li> <li>2. Brodecki Z. (red.), <i>Prawo o kontraktach w ubezpieczeniach</i>, Kantor Wydawniczy `Zakamycze`, 2003.</li> </ol>	
Ustawy, rozporządzenia odnoszące się do tematyki wykładu.	

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Kierownik Katedry Transportu i Logistyki</i>	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	



UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>OTOCZENIE TRANSPORTOWE PORTÓW MORSKICH</b> (do wyboru)
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
I	1	1					15					
Razem w czasie studiów:							15					

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

1.	zakres tematyczny przedmiotów: Systemy transportowe, Środki transportu, Geografia transportu, infrastruktura transportu, Eksploatacja obiektów transportowych, Ekonomia transportu.
----	---

**Cele przedmiotu**

1.	Przybliżenie zagadnień związanych z funkcjonowaniem transportu bliskiego i dalekiego zasięgu, wspomagające pracę portów morskich
----	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna i rozumie pojęcie efektywności środków transportu bliskiego i dalekiego oraz jej wpływa na działalność operacyjną portów i terminali.	Tr2A_W08,
EKP2	Rozumie pojęcie dostępności transportowej na różnych płaszczyznach jej postrzegania i stosowania w zależności od bieżących potrzeb.	Tr2A_W08, Tr2A_W17, Tr2A_U04
EKP3	Ma świadomość działania portu i miasta portowego w zakresie logistyki miejskiej.	Tr2A_W08, Tr2A_W15, Tr2A_U04

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)



## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Wprowadzenie do wykładu. Warunki zaliczenia. Omówienie literatury	1					EKP1
2	Transport w portach morskich: bliski i daleki. Efektywność.	4					EKP1, EKP3
3	Dostępność transportowa: ekonomiczna, techniczna i technologiczna. Zdolność przepustowa portów, dostępność przestrzenna, czasowa i inne.	6					EKP2
4	Wprowadzenie do logistyki portowo-miejskiej.	4					EKP3
	<b>Razem</b>	<b>15</b>					

### 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								

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	90% test, 10% obecność na wykładzie

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	2				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	26				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi			0		
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich			19		

### Literatura:

Literatura podstawowa
Fijałkowski J., Transport wewnętrzny w systemach logistycznych. Wybrane zagadnienia. Oficyna Wydawnicza PW, 2003
Lubiński P., Projektowanie systemów transportu wewnętrznego. Politechnika Poznańska.

Coyle J., Bardi E., Zarządzanie logistyczne. PWE, 2002. Nowakowski T., Systemy logistyczne. Część I, Difin, 2011 (praca zbiorowa pod red.)
<b>Literatura uzupełniająca</b>
Rodrigue, J-P, The geography of Transport Systems, Third Edt., London: Routledge., 2013.

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dr inż. Mirosław Nowakowski</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Dr Sambor Guze</i>	KM

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>WSPÓLZALEŻNOŚĆ ROZWOJU PORTÓW MORSKICH I MIAST PORTOWYCH</b> (do wyboru)
Kierunek / Poziom kształcenia:		TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA	
Forma studiów:		STACJONARNE / NIESTACJONARNE	
Profil kształcenia:		OGÓLNOAKADEMICKI	
Specjalność:		Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
I	1	1					15					
Razem w czasie studiów:							15					

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

1.	Nie określa się.
----	------------------

#### Cele przedmiotu

1.	Przedstawienie szerokich relacji i powiązań przestrzennych, gospodarczych, społecznych, ekologicznych między funkcjonowaniem portu, poszczególnych terminali oraz miasta portowego w rozumieniu władz miasta, jego obszaru i społeczności.
----	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	wymienia typy relacji między funkcjami portu i funkcjami miast i opisuje zależności między funkcjami pełnionymi przez port a wielkością, demografią i strukturą zatrudnienia w mieście	Tr2A_W06 Tr2A_W10
EKP2	charakteryzuje system planowania przestrzennego Polski w odniesieniu do portów morskich	Tr2A_W02
EKP3	interpretuje relację funkcjonalno-przestrzenną występującą między portem a miastem i dokonuje analizy krytycznej wybranych projektów zagospodarowania obszarów portów i terenów przyportowych	Tr2A_U03 Tr2A_U02
EKP4	Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy, przywiązując jednocześnie dużą wagę do precyzji wysławiania się i logiki wypowiedzi wspartej zdobytą w trakcie studiów wiedzą	Tr2A_K04

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Podstawy teoretyczne relacji port-miasto. Definicja miasta portowego. Sfery działalności portu i miasta. Mierniki działalności portu i miasta. Sfery wspólne działalności portu i miasta. Mierniki relacji port-miasto. Czynniki kształtujące relację miasto-port. Typ i struktura miast portowych. Działania integrujące port i miasto. Konflikty na linii port-miasto. Zasady planowania przestrzennego osiedli portowych i rejonów styku port-miasto.	3					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
2	Podstawy planistyczne projektowania portów i obszarów styku port-miasto. System planowania przestrzennego w RP. Umocowanie prawne planowania przestrzennego portów (MPZP, Ustawa o planowaniu przestrzennym, strategii rozwoju gmin). Zarządzanie procesami inwestycyjnymi (inwestycje infrastrukturalne portu a rozwój miasta). Narzędzia urbanistyczne w planowaniu portów.	3					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
3	Wpływ funkcjonowania portów na komunikację miasta i regionu – transport samochodowy i kolejowy, transport wodny śródlądowy. Wpływ portu na kształtowanie funkcji przemysłowej miasta i regionu.	3					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
4	Wpływ portu na kształtowanie funkcji usługowej i mieszkaniowej miasta. Wpływ portu na kształtowanie funkcji turystycznej miasta – terminale pasażerskie i promowe. Wpływ portu na kształtowanie funkcji rekreacyjnej miasta – porty jachtowe i mariny.	3					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
5	Mechanizm recyklingu urbanistycznego terenów portowych. Waterfronty – przykłady realizacji. Historyczne miasta portowe.	3					EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
<b>Razem</b>		<b>15</b>					

### 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				X
EKP2					X				X
EKP3					X				X
EKP4					X				X

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	jak w kryteriach oceniania

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

**Nakład pracy studenta:**

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	4				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	27				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	18 (0,7 pkt. ECTS)				

**Literatura:**

<b>Literatura podstawowa</b>
Chmielewski J., Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001
Hoyle B., Pinder D., Husain M., Revitalising the Waterfront. International Dimension of Dockland Redevelopment, Belhaven Press, London 1988
Zaremba P., Urbanistyka miast portowych, Państwowe Wydawnictwo Naukowe – Oddział w Poznaniu, Szczecin 1962
<b>Literatura uzupełniająca</b>
Bird J., Seaports and Seaport Terminals, Hutchinson and Co. Ltd, London 1971
Krośnicka K., Ewolucja zależności przestrzennych między portem a miastem Gdańsk w związku z rozwojem technologii żeglugi, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2005
Meyer H., City and Port, International Books, Rotterdam 1999
Szwankowski St., Funkcjonowanie i rozwój portów morskich, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2000
Szczurek W., Działalność gospodarcza gmin w portach morskich, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2002

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Mgr inż. Aleksandra Wawrzyńska</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	



UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>CŁA, TARYFY I PODATKI W TRANSPORCIE MORSKIM</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
<b>I</b>	1	1					15					
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>15</b>					

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

1.	Elementy prawa.
----	-----------------

#### **Cele przedmiotu**

	Wskazać zakres stosowalności odpowiednich ceł, taryf i podatków z uwzględnieniem zachodzących między nimi zależności wpływających na ceny w transporcie.
--	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zna i rozumie pojęcie oraz zakres stosowalności ceł, taryf i podatków w transporcie morskim i logistyce.	Tr2A_W10,
EKP2	Potrafi zastosować odpowiednie cła, taryfy i podatki w działalności transportowo-spedycyjno-logistycznej.	Tr2A_U14

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Cła w transporcie morskim. Podstawowe przepisy i regulacje.	5					EKP1, EKP2
2	Taryfy w transporcie. Zasady ustalania taryf w transporcie morskim ładunków różnego typu.	5					EKP1, EKP2
3	Podatki transportowe. Obciążenia pośrednie i bezpośrednie wpływające na taryfy i ceny w transporcie morskim.	5					EKP1, EKP2
<b>Razem</b>		<b>15</b>					

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1	X								
EKP2	X								

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	10				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	28				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	18				

### Literatura:

Literatura podstawowa
1. Budnikowski A., <i>Międzynarodowe stosunki gospodarcze, PWE, Warszawa 2001</i>
2. Dyszy W., <i>Transport opodatkowanie transportu i spedycji, Forum Doradców Podatkowych, 2014.</i>



3. Winiarski B., *Polityka gospodarcza*, PWN, 2019.

<https://www.biznes.gov.pl/pl/firma/handel-zagraniczny/chce-eksportowac/prowadze-handel-zagraniczny-przydatne-informacje/sprawy-celne>

Branżowe zasoby internetowe.

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Kierownik Katedry Transportu i Logistyki</i>	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	



UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>STEROWANIE I ZARZĄDZANIE W MORSKICH SYSTEMACH TRANSPORTOWYCH I LOGISTYCZNYCH (do wyboru)</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
I	1	1					15				
Razem w czasie studiów:							15				

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

1.	Umiejętność identyfikacji procesów logistycznych
----	--

#### **Cele przedmiotu**

1.	Przedstawienie znaczenia morskich systemów transportowych i logistycznych we współczesnym handlu międzynarodowym.
2.	Przedstawienie roli komunikatów EDI we współczesnym handlu międzynarodowym.
3.	Omówienie podstawowych aspektów prawnych i bezpieczeństwa sterowania i zarządzania w morskich systemach transportowych i logistycznych.

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Rozpoznać funkcjonujące systemy transportowe i logistyczne.	Tr2A_W06, Tr2A_W12
EKP2	Rozpoznać komunikaty EDI stosowane w handlu i transporcie.	Tr2A_W06, Tr2A_W10, Tr2A_W12
EKP3	Omówić i ocenić funkcjonujący w GCT w Gdyni system logistyczny.	Tr2A_W10, Tr2A_W12, Tr2A_W18

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Systemy transportowe i logistyczne i ich różnorodność. Logistyka – analiza pojęcia. Procesy logistyczne. Rodzaje systemów transportowo-logistycznych. Elementy systemów transportowo-logistycznych. Dążenie do systemów kompleksowych.	2					EKP1, EKP3
2	Przemiany w technologii informacyjnej międzynarodowego handlu i transportu. Znaczenie infrastruktury informacyjnej w handlu i transporcie. Systemy informacyjne. Międzyorganizacyjne systemy informacyjne. Gospodarka elektroniczna.	2					EKP1
3	Technologia stosowana w morskich systemach transportowych i logistycznych. Informacja w międzynarodowym obrocie towarowym. Zasady EDI. Współdziałanie EDI z innymi technologiami „electronic commerce”. Internet jako medium dla gospodarki elektronicznej.	2					EKP2
4	Standaryzacja informacji w morskich systemach transportowych i logistycznych. Konieczność standardów informacyjnych. EDIFACT i EDI w Polsce. Struktura ogólna standardu UN/EDIFACT. Projektowanie komunikatów EDIFACT.	2					EKP2
5	Dokumenty elektroniczne w morskich systemach transportowych i logistycznych (część 1). Komunikaty EDIFACT w zakresie organizowania i realizacji transportu. Dokumenty elektroniczne w monitorowaniu ładunków niebezpiecznych.	2					EKP2
6	Dokumenty elektroniczne w morskich systemach transportowych i logistycznych (część 2). Dokumenty elektroniczne w obrocie kontenerowym. Komunikaty EDIFACT dla potrzeb administracji celnej. Inne komunikaty EDIFACT w wymianie towarowej.	2					EKP2
7	Aspekty prawne i bezpieczeństwa sterowania i zarządzania w morskich systemach transportowych i logistycznych. Zakresy przedmiotowe komunikatów elektronicznych z prawnego punktu widzenia. Problemy związane z dowodem prawnym – autentyczność komunikatów EDI. Bezpieczeństwo i niezawodność EDI. Odpowiedzialność stron za opóźnienia w przekazywaniu lub błędy w komunikatach. Porozumienia wymiany danych.	2					EKP1, EKP2, EKP3
8							
	<b>Razem</b>	<b>15</b>					

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (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					

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
I	Wynik powyżej 50% z kolokwium

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	2				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	25				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	18 (0,7 pkt. ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa
<p>1 Łukasz Górski, Logistyka miejska - inteligentne sterowanie skrzyżowaniami ruchu, <a href="http://www.scribd.com/doc/48748715/%C5%81ukasz-Gorski-Logistyka-miejska-inteligentne-sterowanie-skrzy%C5%BCowaniami-ruchu">http://www.scribd.com/doc/48748715/%C5%81ukasz-Gorski-Logistyka-miejska-inteligentne-sterowanie-skrzy%C5%BCowaniami-ruchu</a> (2011-09-16) Telematyka inteligentne systemy transportowe w miastach, <a href="http://neur.am.put.poznan.pl/Skrypty/TELEMATYKA.pdf">http://neur.am.put.poznan.pl/Skrypty/TELEMATYKA.pdf</a> (2011-09-16) Aleksandra Koźlak, Inteligentne systemy transportowe jako instrument poprawy efektywności transportu, <a href="http://innopomorze.pomorskie.eu/assets/files/ideagora/syttransp.pdf">http://innopomorze.pomorskie.eu/assets/files/ideagora/syttransp.pdf</a> (2011-09-16) Ludwik Kondratowicz, EDI w logistyce transportu, Wydawnictwo UG, Gdańsk 1999 Zintegrowane łańcuchy transportowe, praca zbiorowa pod red. Iouri N. Semenova, Difin, Warszawa 2008 Stefan Abt, Systemy logistyczne w gospodarowaniu. Teoria i praktyka logistyki, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1997 Jerzy Kwaśnikowski, Grzegorz Gramza, Marian Medwid, Transport kolejowy a system logistyczny Polski, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej z.76, Warszawa 2010, <a href="http://www.it.pw.edu.pl/prace-naukowe/z76/kwasnikowski-gramza-medwid.pdf">http://www.it.pw.edu.pl/prace-naukowe/z76/kwasnikowski-gramza-medwid.pdf</a> (2011-09-19)</p>
Literatura uzupełniająca

### Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
-------------------------------	-----------------------

1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dr Adam Salomon</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Dr Adam Salomon</i>	KTiL
Dr inż. Mirosław Nowakowski	KTiL

UNIWERSYTET MORSKI w GDYNI		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>TRANSPORT INTERMODALNY</b> (do wyboru)
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
I	1	1					15					
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>15</b>					

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

1.	Infrastruktura transportu, środki transportu, systemy transportowe oraz umiejętność identyfikacji procesów logistycznych
----	--

**Cele przedmiotu**

1.	Celem prowadzonych zajęć jest przekazanie studentom wiedzy z zakresu funkcjonowania transportu intermodalnego. Przedstawienie i scharakteryzowanie technik przewozu i przeładunku wraz z prezentacją technicznych i ekonomicznych skutków wyboru danej techniki.
----	--

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Student potrafi określić potrzeby i sparametryzować możliwości transportowe w zakresie transportu intermodalnego	Tr2A_W05, Tr2A_W06
EKP2	Student potrafi zidentyfikować ciąg technologiczny operacji w terminalu	Tr2A_W06, Tr2A_W08

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów kształcenia dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr I

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Wprowadzenie do przedmiotu. Transport intermodalny – podstawowe pojęcia	1					EKP1
2	Kontenery i konteneryzacja.	4					EKP1
3	Techniki przewozu i przeładunku w transporcie intermodalnym	4					EKP2
4	Środki transportu intermodalnego i wyposażenie techniczne terminali	2					EKP2
5	Polityka transportowa w zakresie transportu intermodalnego	2					EKP1
6	Dokumenty w transporcie intermodalnym	2					EKP1, EKP2
	<b>Razem</b>	<b>15</b>					

### Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1	X								
EKP2	X								

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Wynik powyżej 50% z testu zaliczeniowego

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	15				
Czytanie literatury	5				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	2				
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	1				
Udział w konsultacjach	2				
Łącznie godzin	25				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>1</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	18 (0,7 pkt. ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa
1. Wronka: Transport intermodalny/kombinowany. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008.



2. Wiśnicki B., Vademecum Konteneryzacji, Szczecin 2006
3. Markusik S. , Infrastruktura logistyczna w transporcie. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2009
<b>Literatura uzupełniająca</b>
Opracowania branżowe dotyczące transportu intermodalnego.

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Dr Adam Salomon</i>	<i>KTiL</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Dr Adam Salomon</i>	<b>KTiL</b>
Dr inż. Mirosław Nowakowski	<b>KTiL</b>

UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>WYKŁAD MONOGRAFICZNY I, II</b>
Kierunek/Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	1	1					15				
<b>III</b>	2	2					20				
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>35</b>				

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

1.	Brak
----	------

### Cele przedmiotu

1.	Zapoznanie studentów z najnowszymi trendami w transporcie morskim, bezpieczeństwie.
----	---

### Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zależne od wyboru tematyki wykładu.	

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

### Treści programowe:

#### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na dany rok akademicki.	15					

#### Semestr III

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na dany rok akademicki.	20					

## Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1	X								

Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.

## Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki – wymagania ustalane przez prowadzącego wykład w danym roku akademickim.
III	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki – wymagania ustalane przez prowadzącego wykład w danym roku akademickim.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

## Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	35				
Czytanie literatury	10				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	6				
Udział w konsultacjach	6				
Łącznie godzin	57				
Liczba punktów ECTS	2				
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	46				

## Literatura:

Literatura podstawowa
Zgodna ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.
Literatura uzupełniająca
Zgodna ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.

## Prowadzący przedmiot:

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Dziekan Wydziału Nawigacyjnego	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
Profesorowie Wydziału Nawigacyjnego	



UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>PRZEDMIOT FAKULTATYWNY I, II</b>
Kierunek/Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>II</b>	1	1					15				
<b>III</b>	2	2					20				
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>35</b>				

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

1.	Brak
----	------

#### **Cele przedmiotu**

1.	Zapoznanie studentów z najnowszymi trendami w transporcie morskim, bezpieczeństwie.
----	---

#### **Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Zależne od wyboru tematyki wykładu.	

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

#### **Treści programowe:**

##### **Semestr II**

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na dany rok akademicki.	15					

##### **Semestr III**

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na dany rok akademicki.	20					

**Metody weryfikacji efektów uczenia się (w odniesieniu do poszczególnych efektów):**

Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP1	X								

Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.

**Kryteria zaliczenia przedmiotu:**

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki – wymagania ustalane przez prowadzącego wykład w danym roku akademickim.
III	Zgodne ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki – wymagania ustalane przez prowadzącego wykład w danym roku akademickim.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty uczenia się przekraczają wymagane minimum.

**Nakład pracy studenta:**

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe	35				
Czytanie literatury	10				
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	6				
Udział w konsultacjach	6				
Łącznie godzin	57				
<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>2</b>				
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>2</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	46				

**Literatura:**

Literatura podstawowa
Zgodna ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.
Literatura uzupełniająca
Zgodna ze złożonymi i zatwierdzonymi przez Dziekana propozycjami tematów na najbliższy rok akademicki.

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Dziekan Wydziału Nawigacyjnego	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
Profesorowie Wydziału Nawigacyjnego	



UNIwersytet Morski w Gdyni		WYDZIAŁ Nawigacyjny	
Nr		Przedmiot:	<b>PRACOWNIA MAGISTERSKA</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT /DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>Morskie Systemy Transportowe i Logistyczne</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
<b>II</b>	1		1				15					
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>15</b>					

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

1.	Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu transportu, spedycji, logistyki, matematyki, probabilistyki, technologii informacyjnych.
----	---

### Cele przedmiotu

1.	Przekazanie studentowi podstawowej wiedzy z zakresu ochrony własności intelektualnej, w tym zasad samodzielnego pisania prac i korzystania ze źródeł z zachowaniem praw autorskich i poszanowaniem interesów osób trzecich.
2.	Zapoznanie studenta z wymogami formalno-edytorskim obowiązującymi na wydziale, merytorycznymi i metodycznymi dotyczącymi przygotowania pracy magisterskiej oraz metodami pozyskiwania źródeł i ich opracowywania
3.	Wskazanie konieczności stałego uzupełniania wiedzy i umiejętności, samodzielnego myślenia i określania priorytetów w zakresie realizowanego zadania w ramach projektu oraz formułowania opinii i wniosków i ich wyrażania w sposób jasny i komunikatywny.

### Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	poprawnie identyfikować, definiować i interpretować podstawowe wymogi i zasady dotyczące korzystania ze źródeł pierwotnych i wtórnych przy pisaniu pracy magisterskiej, wynikające z obowiązującego prawa autorskiego i praw pokrewnych	Tr2A_W07, Tr2A_W11, Tr2A_U01, Tr2A_U18
EKP2	umie kategoryzować i operować poznanymi metodami i narzędziami badawczymi i wykorzystać je poprawnie do realizacji ustalonego celu pracy i weryfikacji hipotez,	Tr2A_W07, Tr2A_U05, Tr2A_U18
EKP3	potrafi projektować i opracować układ i strukturę pracy magisterskiej w sposób spójny z układem celów i hipotez roboczych, ukazując badane problemy i zjawiska w ich właściwych relacjach z otoczeniem	Tr2A_W11, Tr2A_U18
EKP4	nabywa cechy i nawyki stymulujące go do potrzeby ciągłego kształcenia się, wzbogacania nabytej wiedzy i podnoszenia umiejętności i kwalifikacji zawodowych	Tr2A_W16, Tr2A_W17, Tr2A_U15,



		Tr2A_K04 Tr2A_K05
EKP5	umie identyfikować i rekomendować priorytety niezbędne do realizacji wyznaczonego zadania oraz formułować w sposób komunikatywny własne wnioski i opinie i je uzasadniać.	Tr2A_U15, Tr2A_U18

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

## Treści programowe:

### Semestr II

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Pracownia magisterska jako forma zajęć o charakterze laboratoryjnym przygotowująca do opracowania projektu magisterskiego – jej ogólna charakterystyka i cele. Problemy organizacji zajęć i zasady zaliczenia. Prezentacja programu oraz poszczególnych tematów prac magisterskich wybranych przez studentów - uczestników zajęć.		2 (1)				EKP1
2	Ogólna charakterystyka przez prowadzącego zajęcia przedmiotu, zakresu i celu każdej z prac .		2 (1,5)				EKP1, EKP2
3	Omówienie podstawowych wymogów formalnych i merytorycznych dotyczących przygotowania prac. Ustalenie zasad prowadzenia dyskusji naukowej oraz harmonogramu i form prezentacji koncepcji pracy i konspektów prac przez studentów.		2 (1)				EKP1, EKP2, EKP3
4	Omówienie techniczno-warsztatowych aspektów przygotowania prac magisterskich. Warsztat naukowy - zasady jego tworzenia i organizacja. Ustalenie celu prac oraz hipotez roboczych i metod ich weryfikacji.		2 (1,5)				EKP3, EKP4, Ekp5
5	Problemy metodologiczne - wybór metody, techniki i narzędzi badawczych w ramach każdego z projektów. Aspekty merytoryczne pracy - metodyka badań i formy jej zastosowania. Zasady analizy i prezentacji danych. Formułowanie wniosków cząstkowych i końcowych. Redakcja edytorska		2 (1)				EKP1, EKP3, EKP5
6	Prezentacja głównych osiągnięć nauki i praktyki odnoszących się do zagadnień wchodzących w zakres tematyki poszczególnych prac magisterskich - dyskusja w grupie (ew. wraz z udziałem zaproszonych na zajęcia specjalistów i praktyków reprezentujących wybrane dziedziny morskiego sektora TSL). Dyskusja na temat współczesnych problemów rozwoju transportu morskiego i logistyki.		1				EKP2, EKP5
7	Prezentacja przez każdego z uczestników zajęć koncepcji i dyspozycji pracy oraz harmonogramu jej realizacji (krótkie prezentacje). Precyzyjne ustalenie głównego celu pracy i celów cząstkowych oraz hipotez roboczych i metody badawczej. Wskazanie koniecznych do opracowania tematu źródeł		2 (1,5)				EKP3, EKP4, EKP5

	pierwotnych i wtórnych oraz analiza literatury przedmiotu. Dyskusje w grupie seminaryjnej.						
8	Weryfikacja prezentowanych koncepcji opracowania tematów prac magisterskich i wybór wariantów optymalnych. Zaliczenie zajęć realizowanych w ramach pracowni na podstawie przedłożonych i ocenionych przez prowadzącego konspektów prac.		2 (1,5)				EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5
	<b>Razem</b>		<b>15 (9)</b>				

### 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
EKP4									X
EKP5									X

### Kryteria zaliczenia przedmiotu:

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
II	Zaliczenie pracowni magisterskiej uzyskuje się po spełnieniu wymagań prowadzących zajęcia.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

### Nakład pracy studenta:

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe		15/9			
Czytanie literatury		2(5)			
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania		2			
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach		2			
Udział w konsultacjach		4 (8)			
Łącznie godzin		25 (22)			
<b>Liczba punktów ECTS</b>		<b>1</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	4				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	17 (0,6 pkt. ECTS)				

### Literatura:

Literatura podstawowa
Affeltowicz J., Ogólne podstawy pisania technicznych prac dyplomowych. Pomocnicze materiały dydaktyczne. Gdańsk 2005.
Apanowicz J., Metodologia nauk. Toruń 2003. Jadacka H., Termin techniczny. Pojęcie, budowa, poprawność. Warszawa 2000.

Opacka E., Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych. Gliwice 2003

**Literatura uzupełniająca**

Wolański A., Edycja tekstów. Praktyczny poradnik. Warszawa 2008

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
<i>Sambor Guze</i>	<i>Prodziekan ds. dydaktyki i organizacji studiów WN</i>
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
<i>Profesorowie wszystkich Katedr WN</i>	

Nr		Przedmiot:	<b>SEMINARIUM DYPLOMOWE</b>
Kierunek / Poziom kształcenia:		<b>TRANSPORT / DRUGIEGO STOPNIA</b>	
Forma studiów:		<b>STACJONARNE / NIESTACJONARNE</b>	
Profil kształcenia:		<b>OGÓLNOAKADEMICKI</b>	
Specjalność:		<b>MORSKIE SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE</b>	

Semestr	ECTS	Liczba godzin w tygodniu					Liczba godzin w semestrze				
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S
<b>III</b>	1		1					10			
<b>Razem w czasie studiów:</b>							<b>10</b>				

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

1.	Brak
----	------

**Cele przedmiotu**

1.	Nabywanie umiejętności pisania prac dyplomowych
----	---

**Efekty uczenia się dla całego przedmiotu (EKP) – po zakończeniu cyklu kształcenia:**

Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student potrafi:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP1	Nabywanie umiejętności pisania prac dyplomowych.	Tr2A_U01 Tr2A_U18 Tr2A_K01, Tr2A_K03

K\_W02, K\_U08; K\_K05 – symbole efektów uczenia się dla kierunku (W-wiedza, U-umiejętności, K-kompetencje społeczne)

**Treści programowe:****Semestr III**

Lp.	Zagadnienia	Liczba godzin					Odniesienie do EKP dla przedmiotu
		W	C	L	P	S	
1	Ocena przyjętej koncepcji realizacji tematu pracy dyplomowej w świetle doświadczeń zdobytych podczas praktyki eksploatacyjnej, zgromadzonej literatury i innych materiałów źródłowych. Analiza głównego celu pracy i celów częściowych. Referowanie koncepcji i harmonogramu realizacji pracy.				3		EKP1
2	Elementy pisarstwa naukowego. Preferowana struktura pracy. Zasady opracowania tekstu (sporządzanie i opracowywanie tabel, ilustracji, zapis wzorów matematycznych, spisu wykorzystanych źródeł, zestawienia użytych skrótów i symboli, przywoływanie źródeł i cytatów), formułowanie wniosków częściowych i końcowych, redagowanie wstępu).				2		EKP1
3	Seminarium poświęcone aktualnym problemom inżynierii lądowej i transportu, szczególnie morskiego. Szczegółową tematykę i sposób realizacji tego seminarium ustala profesor prowadzący (dopuszcza się możliwość przeprowadzenia wykładu przez zaproszoną osobę).				3		EKP1
4	Seminarium poświęcone analizie i dyskusji dotyczącej osiągnięć nauki i praktyki techniki w odniesieniu do tematyki realizowanych prac dyplomowych.				3		EKP1

**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

**Kryteria zaliczenia przedmiotu:**

Semestr	Ocena pozytywna (min. dostateczny)
III	Zaliczenie końcowe

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej *dostateczny*, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

**Nakład pracy studenta:**

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin na zrealizowanie aktywności				
	W	C	L	P	S
Godziny kontaktowe				10	
Czytanie literatury				10	
Przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, projektowych					
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia					
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania					
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach					
Udział w konsultacjach				10	
Łącznie godzin				30	
<b>Liczba punktów ECTS</b>				<b>1</b>	
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>1</b>				
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	0				
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	20				

**Literatura:**

<b>Literatura podstawowa</b>
Literatura konieczna do realizacji poszczególnych prac magisterskich.
<b>Literatura uzupełniająca</b>

**Prowadzący przedmiot:**

Tytuł/stopień, imię, nazwisko	Jednostka dydaktyczna
1. Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	
Dziekan WN	
2. Pozostałe osoby prowadzące zajęcia:	
Pracownicy Katedr WN	