

Tematy prac dyplomowych inżynierskich na rok akad. 2020/2021,

dla kierunku TRANSPORT

Katedra: Projektowania Okrętów i Robotyki Podwodnej

Lp.	a. Temat w jęz. pol. b. Temat w jęz. ang.	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
1.	a. Analiza obsługi drobnicy konwencjonalnej w porcie morskim na przykładzie Portu Gdynia b. Analysis of handling conventional general cargo in the sea port on the example of Port of Gdynia	mgr inż. Izabela Szwoch	dr inż. Daniel Piątek	Charakterystyka drobnicy konwencjonalnej. Port Gdynia jako port kontenerowy. Obsługa drobnicy konwencjonalnej w porcie Gdynia. Metody przeładunku w stosowane w porcie. Charakterystyka urządzeń przeładunkowych. Analiza metod i urządzeń obsługi ładunku w porcie. Propozycje usprawnienia obsługi ładunku.
2.	a. Analiza obsługi intermodalnych połączeń lądowo- morskich na przykładzie portu Gdynia b. Analysis of the operation of intermodal land-sea connections on the example of Port of Gdynia	mgr inż. Izabela Szwoch	dr inż. Hossein Ghaemi	Obsługa transportu intermodalnego w porcie morskim, port Gdynia jako port intermodalny, obsługa transportu intermodalnego w wybranym terminalu portu Gdynia, intermodalne połączenia lądowo- morskie.
3.	a. Analiza funkcji logistyczno- dystrybucyjnej realizowanej w Porcie Gdańsk b. Analysis of logistics and distribution functions realized in the Port of Gdansk	mgr inż. Izabela Szwoch	dr hab. inż. Lech Rowiński	Funkcja logistyczno- dystrybucyjna portów morskich. Port Gdańsk pod kątem logistycznym i dystrybucyjnym. Port jako centrum logistyczne. Analiza procesów logistycznych realizowanych w Porcie Gdańsk.

Katedra: Obiektów Oceanotechnicznych, Systemów Jakości i Materiałoznawstwa

Lp.	a. Temat w jęz. pol. b. Temat w jęz. ang.	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
1	a. Przykłady optymalizacji opcji strategicznych w transporcie śródlądowym b. Examples of optimization of strategic options in inland transport	Dr A. Dembicka	Mgr inż. P. Szalewski	Zarządzanie strategiczne w transporcie morskim i śródlądowym, analiza i planowanie strategiczne, strategia rozwoju przedsiębiorstwa, zarządzanie zmianą, zarządzanie ryzykiem
2	a. Analiza żeglugi śródlądowej w Polsce, projekt rozwoju do roku 2030 b. Analysis of inland waterway in the Poland to the project development up to 2030	mgr inż. Paweł Szalewski	prof. dr hab. inż. Zygmunt Paszota	1. Wstęp i cel pracy 2. Literatura 3. Charakterystyka przedsiębiorstwa 4. Projekt rozwoju żeglugi śródlądowej do roku 2030 5. Podsumowanie
3	a. Projekt funkcjonowania terminala kontenerowego ABC b. Project Operation of Container Terminal ABC	mgr inż. Paweł Szalewski	dr inż. Daniel Piątek	1. Wstęp i cel pracy 2. Literatura 3. Charakterystyka przedsiębiorstwa 4. Zaprojektowanie funkcjonowania terminalu kontenerowego ABC 5. Podsumowanie
4	a. Projekt procesu przewozu wybranego ładunku w transporcie ponadgabarytowym b. Design of the Transportation Process for a Selected Cargo in the Oversized Transport	mgr inż. Paweł Szalewski	dr inż. Daniel Piątek	1. Wstęp i cel pracy 2. Literatura 3. Charakterystyka przedsiębiorstwa 4. Projekt przewozu ładunku w transporcie ponadgabarytowym 5. Podsumowanie

5	Wybrane zagadnienia zarządzania terminalem kontenerowy	Dr inż. R Pyszko	mgr P Szalewski	1. Wstęp 2. Analiza stanu wiedzy w zakresie tematu
---	--	------------------	-----------------	---

	Selected issues of the management of container terminal			<ol style="list-style-type: none"> 3. Wybór zagadnienia z zakresu zarządzania 4. Opracowanie wybranej tematyki (pod kątem prawnym, technicznym, organizacyjnym, ekonomicznym) 5. Ocena efektywności opracowania 6. Wnioski
6	Organizacja spedycji wybranych towarów przez terminal kontenerowy Organization of forwarding selected goods by container terminal		mgr. Z Górski	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wstęp 2. Analiza stanu wiedzy w zakresie tematu 3. Wybór zagadnienia z zakresu spedycji wybranych towarów 4. Opracowanie wybranej tematyki (pod kątem prawnym, technicznym, organizacyjnym, ekonomicznym) 5. Ocena efektywności opracowania 6. Wnioski
7	Międzynarodowe instytucje w handlu i transporcie kierunki prac - konwencje International institutions in trade and transport directions of work and conventions		mgr P Szalewski	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wstęp 2. Analiza stanu wiedzy w zakresie tematu 3. Identyfikacja instytucji (jaka, czym się zajmuje, w jaki sposób działania przekładają się praktyczną stroną handlu) 4. Opracowanie wybranej tematyki (pod kątem prawnym, technicznym, organizacyjnym, ekonomicznym) 5. Ocena efektywności opracowania 6. Wnioski
8	Funkcjonowanie przedsiębiorstwa typu morską agencją The functioning of a company such as a maritime agency		mgr. Z Górski	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wstęp 2. Prawne aspekty działalności morskiej agencji 3. Zakres działania agencji morskiej 4. Określenie kosztów obsługi statków 5. Przykład obliczeniowy 6. Wnioski

Katedra: Hydromechaniki i hydroakustyki

L.p.	a. Temat w jęz. pol. b. Temat w jęz. ang.	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
------	--	--------------------------------------	--	--------

1	<p>a. Projekt systemu hydroakustycznego do sporządzania map dna morskiego.</p> <p>b. Hydroacoustic system design to mapping the seabed.</p>	<p>prof. dr hab. inż. Grażyna Grelowska</p>	<p>dr inż. Jan Bielański, doc. PG</p>	<p>1. Cel pracy</p> <p>2. Wprowadzenie do zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opis obiektów podobnych i/lub używanych metod do analiz zagadnienia. - czym różni się obiekt analizowany w ramach pracy od obiektów podobnych (a co ma z nimi wspólnego). - opisać główne problemy związane z projektowaniem / analizą danego typu obiektów <p>3. Szczegółowy opis obiektu projektowanego (i/lub analizowanego) będącego przedmiotem pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> - główne założenia projektowe wraz z ograniczeniami, - geometria (w przypadku określonego obiektu do analiz) - inne niezbędne lub pomocne dane (np. charakterystyki opisowe dla analizowanego stanu danego obiektu). <p>4. Opis stosowanych metod projektowych/obliczeniowych itp. Przedstawienie modeli matematycznych, zastosowanych metod numerycznych, algorytmów obliczeniowych. itp.</p> <p>5. Opis wykonanych analiz obliczeniowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie danych - przedstawienie wyników (tabele, wykresy, inne formy wizualizacji) <p>6. Analiza uzyskanych wyników, porównanie z wynikami uzyskanych dla innych (istniejących) obiektów, sprawdzenie określonych kryteriów projektowych, itp.</p> <p>7. Podsumowanie i wnioski (nawiązać do celu pracy, czy cel ten został osiągnięty ?)</p>
2	<p>a. Analiza ruchu statku holowanego na morzu.</p> <p>b. Analysis of the movement of a vessel towed at sea.</p>	<p>dr inż. Jan Bielański, doc. PG</p>	<p>dr inż. Michał Krężelewski</p>	<p>j.w. temat 1, Uwagi: Symulacja ruchu statku holowanego na morzu przy niskich i średnich stanach morza – identyfikacja zagrożeń.</p>
3	<p>a. Wykorzystanie systemów statku (w tym systemu balastowania i innych) do obrony statku przed zatonięciem.</p>	<p>dr inż. Jan Bielański, doc. PG</p>	<p>dr inż. Paweł Dymarski</p>	<p>j.w. temat 1, Uwagi: Analiza możliwości wykorzystania systemów statku</p>

	b. The use of ship systems (including ballasting systems and others) to defend the ship from sinking.			uszkodzonego do aktywnego przeciwdziałania przewróceniu się statku oraz jego zatonięciu.
4	a. Analiza stateczności statku do przewozu towarów wielkogabarytowych na przykładzie wybranej jednostki. b. Analysis of stability of the ship to transport goods of large-overall dimensions on the example of the selected ship.	dr inż. Jan Bielański, doc. PG	dr inż. Paweł Dymarski	j.w. temat 1, Uwagi: Symulacja stateczności podczas załadunku, transportu i rozładunku towarów wielko-gabarytowych na statkach tzw. „ciężarowcach”.
5	a. Optymalizacja rozwiązań transportowych na wybranych trasach z wykorzystaniem transportu intermodalnego z uwzględnieniem istniejących bądź planowanych dróg morsko-śródlądowych na terenie Polski. b. Optimization of transport solutions on selected routes with the use of intermodal transport, including existing or planned sea-inland waterways in Poland..	dr inż. Jan Bielański, doc. PG	prof. dr hab. inż. Grażyna Grelowska	j.w. temat 1, Uwagi: Na przykładzie wybranego odcinka transportowego (np. CPK Trójmiasto) optymalizacja transportu intermodalnego z uwzględnieniem transportu wodnego.
6	a. Analiza stateczności platformy pływającej MEW typu TLP (lub spar) podczas operacji transportu (holowania) oraz podczas procesu instalacji. Propozycja rozwiązań projektowych w celu spełnienia określonych wymagań b. Stability analysis of floating platform (TLP or spar) for OWT during transport operations (towing), and during the installation process. Developing design solutions to meet the specified requirements	dr inż. Paweł Dymarski	dr inż. Michał Krężelewski	j.w. temat 1, Literatura: M. Frąckowiak „Statyka Okrętu”

Katedra: Siłowni Morskich i Lądowych

L.p.	a. Temat w jęz. pol. b. Temat w jęz. ang.	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
1.	a. Problematyka stosowania na statkach klasycznych i modyfikowanych paliw żeglugowych b. An issue of the conventional and modified fuels' application on vessels	prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski	prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Układy zasilania paliwem silników okrętowych; 2. Własności fizykochemiczne klasycznych i modyfikowanych paliw żeglugowych; 3. Współczesne technologie wytwarzania paliw żeglugowych; 4. Zagadnienie ograniczenia emisji szkodliwych i toksycznych związków chemicznych w spalinach silników okrętowych w aspekcie legislacyjnym i technologicznym; 5. Wyznaczenie charakterystyk lepkości i gęstości wytypowanych paliw żeglugowych jako funkcji temperatury – badania własne.
2.	a. Wyznaczenie charakterystyki przepływu pompy wirowej na stanowisku laboratoryjnym b. Determining the flow profile of a centrifugal pump on the laboratory test bed	prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski	prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charakterystyka konstrukcyjna i parametryczna pomp wirowych; 2. Regulacja wydajności pomp wirowych pracujących w układach pompowych. Charakterystyka rurociągu; 3. Opis stanowiska laboratoryjnego do badania pomp wirowych; 4. Przeprowadzenie własnych badań eksperymentalnych na stanowisku laboratoryjnym; 5. Sporządzanie charakterystyk przepływu pompy wirowej dla różnych prędkości obrotowych.
3.	a. Projekt wstępny wybranej, siłownianej instalacji rurociągów okrętowych o założonym poziomie niezawodności. b. Preliminary design of the selected ship	dr inż. Jacek Rudnicki	dr inż. Piotr Bzura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedstawić podstawowe pojęcia dotyczące niezawodności urządzeń i systemów technicznych; 2. Dokonać ogólnej analizy metod wartościującego określania niezawodności złożonych, w sensie niezawodnościowym, obiektów technicznych; 3. Dokonać wyboru określonej, siłownianej instalacji rurociągów okrętowych oraz przedstawić stosowane

	power plant pipelines installation with the assumed level of reliability.			rozwiązania; 4. Opracować model niezawodnościowy instalacji – na podstawie dostępnych danych oszacować wartości wybranych wskaźników niezawodnościowych; 5. Na podstawie analizy uzyskanych wyników opracować alternatywne rozwiązania umożliwiające zwiększenie wartości rozpatrywanych wskaźników niezawodnościowych.
4.	a. Oszacowanie ryzyka finansowego związane z eksploatacją wybranej rekreacyjnej jednostki pływającej b. The financial risk evaluation associated with the operation of selected recreational craft	dr inż. Roman Liberacki	prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler	1. Dokonać wyboru wzorcowej jednostki pływającej; 2. Przyjąć założenia dotyczące eksploatacji jednostki; 3. Ustalić zakres możliwych/obowiązkowych ubezpieczeń jednostki; 4. Dokonać przeglądu metod szacowania stawek ubezpieczeniowych dla łodzi rekreacyjnych; 5. Oszacować ryzyko finansowe i ustalić stawkę ubezpieczenia w przyjętym zakresie; 6. Zaproponować modyfikację lub autorską metodę szacowania ryzyka finansowego.
5.	a. Analiza zużycia ciepła dla różnych wariantów podgrzewania ładunku na zbiornikowcu. b. Analysis of heat consumption for various variants of cargo heating on a tanker.	dr inż. Roman Liberacki	dr inż. Konrad Marszałkowski	1. Dokonać wyboru wzorcowego zbiornikowca; 2. Przyjąć założenia projektowe; 3. Przedstawić warunki projektowe dla systemu grzania ładunku wg koncernu Shell oraz Spirax Sarco; 4. Wyznaczyć zapotrzebowanie na ciepło w oparciu o wytyczne obu koncernów; 5. Zaproponować własne modele podgrzewania ładunku i wyznaczyć dla nich zapotrzebowanie na ciepło; 6. Wysnuć wnioski z przeprowadzonej analizy.
6.	a. Opracowanie metody pomiaru strumienia masy powietrza dolotowego silnika badawczego o zapłonie samoczynnym typu Andoria S320	dr inż. Konrad Marszałkowski	dr inż. Jacek Rudnicki	1. Obieg rzeczywisty niedoładowanego silnika o ZS; 2. Bilans energii w silniku o ZS, ze szczególnym uwzględnieniem silników wolnossących; 3. Ogólne zasady projektowania układów dolotowych silników o ZS – obliczenia wstępne układu dolotowego

	b. Development of a method for measuring the air mass flow intake of Andoria S320 type diesel engine.			<p>silnika o ZS;</p> <p>4. Zasada pomiaru strumienia masy powietrza w układzie dolotowym silnika o ZS i jego rola w sterowaniu silnikiem;</p> <p>5. Projekt koncepcyjny układu dolotowego rozpatrywanego typu silnika o ZS wraz z propozycją technologii pomiaru strumienia masy powietrza zasilającego.</p>
7.	<p>a. Projekt koncepcyjny stanowiska laboratoryjnego do badania zbiorników podgrzewanych parą nasyconą</p> <p>b. Conceptual design of a laboratory test bed for testing tanks heated with saturated steam</p>	dr inż. Piotr Bzura	prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski	<p>1. Opisać wymagania dotyczące podgrzewania parą nasyconą zbiorników wypełnionych cieczą na statku;</p> <p>2. Własności fizykochemiczne pary stosowanej na statkach do celów grzewczych;</p> <p>3. Przedstawienie stanowiska laboratoryjnego do badania procesu podgrzewania cieczy w zbiorniku;</p> <p>4. Przeprowadzenie własnych badań laboratoryjnych dotyczących podgrzewania parą nasyconą zbiornika z cieczą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opis stanowiska badawczego, • przebieg badań, • analiza empiryczna jakości podgrzewania.
8.	<p>a. Propozycja oceny niezawodności bezpośredniego, jednosilnikowego i jednośrubowego układu napędowego statku handlowego</p> <p>b. Proposal for valuation of the reliability of immediate, one-engine and one-propeller propulsion systems used in merchant ships</p>	prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler	dr inż. Piotr Bzura	<p>1. Opracować listę podstawowych pojęć teorii niezawodności obiektów technicznych (urządzeń);</p> <p>2. Dokonać identyfikacji układu napędowego statku morskiego jako obiektu badań niezawodnościowych;</p> <p>3. Opisać podstawowe struktury niezawodnościowe obiektów technicznych (urządzeń);</p> <p>4. Opracować strukturę niezawodnościową bezpośredniego, jednosilnikowego i jednośrubowego układu napędowego statku handlowego;</p> <p>5. Wyznaczyć wskaźniki niezawodności układu napędowego statku morskiego z uwzględnieniem opracowanej jego struktury niezawodnościowej.</p>

9.	<p>a. Projekt wstępny instalacji zęzowej drobnicowca o nośności 10000 ton</p> <p>b. Preliminary design of the bilge installation for general cargo ship 10,000 dwt</p>	dr hab. inż. Damian Bocheński, prof. PG	dr inż. Piotr Bzura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krótka charakterystyka drobnicowców; 2. Opis techniczny instalacji zęzowej; 3. Założenia projektowe; 4. Propozycja rozwiązania instalacji; 5. Obliczenia i dobór urządzeń instalacji; 6. Schemat instalacji.
10.	<p>a. Projekt wstępny instalacji klimatyzacyjnej dla śródlądowego statku pasażerskiego</p> <p>b. Preliminary design of an air conditioning installation for an inland passenger ship</p>	dr hab. inż. Damian Bocheński, prof. PG	dr inż. Jacek Rudnicki	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krótka charakterystyka śródlądowych statków pasażerskich; 2. Charakterystyka klimatyzacji na statkach śródlądowych; 3. Założenia projektowe; 4. Bilans ciepła i wilgoci; 5. Propozycja rozwiązania instalacji; 6. Obliczenia instalacji dla warunków lato, zima; 7. Dobór podstawowych elementów instalacji klimatyzacyjnej.

Katedra: Mechatroniki Morskiej

L.p.	<p>a. Temat w jęz. pol.</p> <p>b. Temat w jęz. ang.</p>	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
1	<p>a. Projekt chwytaka linowego o pojemności $V=2m^3$ do przeladunku węgla lub żwirów</p> <p>b. Design of a rope grab with a capacity of $V = 2m^3$ for handling coal or gravel</p>	Prof. dr hab. Inż. Czesław Dymarski	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Przegląd i analiza literatury dotyczącej projektowanego urządzenia. Wybór koncepcji rozwiązania konstrukcyjnego. Analiza stanów pracy i wyznaczenie podstawowych obciążeń. Obliczenia wytrzymałościowe ważnych części i mechanizmów. Dokumentacja rysunkowa Zawierająca rysunek złożeniowy i co najmniej dwa rysunki wykonawcze wybranych elementów.
2	<p>a. Projekt wciągarki linowej do obsługi chwytaka</p>	Prof. dr hab. Inż. Czesław Dymarski	Dr inż. Wojciech Leśniewski	Jak wyżej

	b. Design of a rope winch to operate the gripper			
3	a. Wielokryterialna analiza potencjalnych lokalizacji centrów logistycznych w wybranych miastach b. Multi-criteria analysis of potential locations of logistics centers in selected cities	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Centra logistyczne – definicje, klasyfikacja 2. Charakterystyka centrów logistycznych w Polsce 3. Charakterystyka wielokryterialnych modeli wspomaganie decyzji 4. Analiza podejmowania decyzji strategicznych w przedsiębiorstwie
4	a. Ocena perspektyw rozwoju podmiotów branży logistyki intermodalnej na przykładzie PCC Intermodal SA b. Assessment of development prospects of entities in the intermodal logistics industry on the example of PCC Intermodal SA	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Charakterystyka branży logistyki intermodalnej 2. Charakterystyka PCC Intermodal SA 3. Analiza SWOT
5	a. Przyczyny powolnego rozwoju transportu multimodalnego w Polsce na tle innych krajów Unii Europejskiej b. Reasons for the slow development of multimodal transport in Poland in comparison to other European Union countries	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Transport multimodalny – definicja, 2. Charakterystyka przedsiębiorstw 3. Transport multimodalny w Polsce 4. Transport multimodalny w wybranych krajach UE
6	a. Transport intermodalny – rozwiązania stosowane w przedsiębiorstwach b. Intermodal transport - solutions used in enterprises	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Transport intermodalny - definicje, klasyfikacja, 2. Analiza jednostki ładunkowej w transporcie intermodalnym, 3. Analiza metod stosowanych w transporcie intermodalnym 4. Analiza przedsiębiorstw stosujących transport intermodalny
7	a. Przewóz towarów ponadnormatywnych szlakami wodnymi b. Transportation of oversized goods by waterways	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Przedstawienie przeładunku towaru ponadnormatywnego, 2. Analiza wykorzystanych technologii przeładunków, 3. Analiza kosztów przeładunku
8	a. Wpływ transportu intermodalnego na rozwój centrów logistycznych w Polsce	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjana Niksa-Rynkiewicz	1. Transport intermodalny - definicje, klasyfikacja, 2. Analiza jednostki ładunkowej w transporcie intermodalnym,

	b. The impact of an inter-modal transport on development of logistics centers in Poland			3. Centra logistyczne - definicje, funkcje, klasyfikacja, 4. Analiza wpływ transportu intermodalnego na rozwój centrów logistycznych
9	a. Analiza transportu produktów szybko psujących się b. Analysis of the transport of perishable products	Dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. Tacjańska Niksa-Rynkiewicz	Charakterystyka grupy produktów szybko psujących się; - Analiza pojazdów przeznaczonych do przewozu towarów szybko psujących się; - Analiza norm i ustaw obowiązujących podczas transportu żywności; - Analiza technologii pomiarowej i monitorującej; - Przykład przewozu towaru szybko psującego się różnymi środkami transportu
10	a. Analiza porównawcza trendów rozwoju w transporcie powietrznym i morskim b. Comparative analysis of development trends in air and sea transport	dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. M. Życzkowski	- Przedstawienie historii rozwoju transportu powietrznego i morskiego; - Analiza trendów pod względem technologicznym środków powietrznych i morskich; - Zastosowane nowości w środkach powietrznych, maszynach przez które są obsługiwane oraz portów lotniczych i morskich. - Analiza zaplecza lądowego. - Analiza systemów operacyjnych. - Analiza przepustowości ładunków przez oba rodzaje transportu. - Analiza wyboru ludzi pomiędzy samolotem a statkiem jako pojazdu transportującego z miejsca A do miejsca B. - Wnioski wraz z omówieniem perspektyw dalszego rozwoju.
11	a. Analiza przewozu ładunków niebezpiecznych w transporcie drogowym i morskim b. Analysis of carriage of dangerous cargo in road and ship transports	dr inż. Agnieszka Maczyszyn	Dr inż. M. Życzkowski	- Charakterystyka ładunków niebezpiecznych; - Analiza pojazdów przeznaczonych do przewozu ładunków niebezpiecznych; - Analiza przepisów prawnych obowiązujących podczas przewozu ładunków niebezpiecznych; - Analiza przewozu ładunku lub ładunków niebezpiecznych na określonym odcinku różnymi środkami transportu.

Katedra: Automatyki i Energetyki

Lp.	a. Temat w jęz. pol. b. Temat w jęz. ang.	Promotor (tytuł, imię i nazwisko)	Recenzenci/recenzent (tytuł, imię i nazwisko)	Zakres
1	a. Analiza opłacalności przewozu kontenerów na trasie Gdańsk – Elbląg z wykorzystaniem przekopu na Mierzei Wiślanej b. Analysis of profitability of the transport of containers on the Gdańsk – Elbląg route with the use of a cross-section on the Mierzei Wiślanej	dr hab. inż. Marek Dzida, prof. uczelni	dr hab. inż. Janusz Kozak, prof. uczelni	1. Analiza istniejących rozwiązań statków do przewozu kontenerów na drodze wodnej o podobnych parametrach żeglugowych 2. Propozycja alternatywnego statku na trasę Gdańsk - Elbląg 3. Analiza ekonomiczna proponowanego rozwiązania z przewozem kontenerowym samochodowym. 4. Wnioski.
2	a. Efektywność energetyczna statku b. Energy efficiency of ships	dr inż. Hossein Ghaemi	dr hab. inż. Marek Dzida, prof. uczelni	1. Definicja problemu i cel pracy 2. Przegląd literatury oraz istniejących modeli określenia efektywności energetycznej statku 3. Określenie pojęcie efektywności statku dla wybranego statku 4. Model i sposób wyznaczenia wskaźników określających efektywności energetycznej statku 5. Przykładowe obliczenia 6. Analiza i weryfikacja uzyskanych wyników, 7. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań
3	a. Analiza porównawcza sposobów magazynowania wodoru b. Comparative analysis of Hydrogen storage methods	dr inż. Hossein Ghaemi	dr hab. inż. Jerzy Głuch, prof. uczelni	1. Definicja problemu i cel pracy 2. Przegląd literatury oraz istniejących rozwiązań dla magazynowania wodoru 3. Klasyfikacja sposób magazynowania wodoru oraz przedstawienie zalety i wady każdej metody 4. Wybór racjonalnego sposobu magazynowania wodoru do wykorzystania w transporcie morskim oraz szczegółowe opis zaproponowanego rozwiązania 5. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań
4	a. Projekt punktu ładowania pojazdów	dr inż. Hossein	dr inż. Wojciech	1. Definicja problemu i cel pracy

	wodnych i urządzeń przeladunkowych energią elektryczną b. Design of electrical charging station for water vehicles and transhipment equipment	Ghaemi	Leśniewski	2. Przegląd literatury oraz istniejących rozwiązań dla
5	a. Koncepcja „Green Ship”, analiza stanu wiedzy b. The concept of Green Ship – state-of-the-art. analysis	dr inż. Hossein Ghaemi	dr hab. inż. Jerzy Głuch, prof. uczelni	1. Definicja pojęciu Green Ship, określenie celu pracy 2. Przegląd literatury 3. Przegląd i zestawienie istniejących rozwiązań w zakresie koncepcji Green Ship 4. Analiza porównawcza istniejących metod 5. Analiza i weryfikacja uzyskanych wyników, 6. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań
6	a. Analiza porównawcza emisji gazów cieplarnianych wyemitowanych w różnych gałęziach transportu b. Comparative analysis of greenhouse gas emissions in various transport modes	dr inż. Hossein Ghaemi	dr hab. inż. Damian Bocheński, prof. uczelni	1. Definicja problemu, cel pracy 2. Przegląd literatury 3. Analiza floty światowej transportu wodnego, drogowego, szynowego i powietrznego 4. Przedstawienie metody analizy porównawczej 5. Wykonanie analizy porównawczej emisji gazów cieplarnianych 6. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań
7	a. Analiza możliwości wyznaczenia trendów zużycia energii na statkach na podstawie danych pomiarowych uzyskanych z EU MRV (EU Monitoring, Reporting and Verification of CO2 emissions) oraz IMO DCS (IMO Data Collection System) b. Analysis of the possibility of determining energy consumption trends on ships based on measured data obtained from EU MRV (EU Monitoring, Reporting and Verification of CO2 emissions) and IMO	dr inż. Hossein Ghaemi	dr inż. Aleksander Kniat	1. Definicja problemu, cel pracy 2. Przegląd EU MRV oraz IMO DCS 3. Klasyfikacja i opis procedury oraz danych pomiarowych uzyskanych z EU MRV oraz IMO DCS 4. Metoda wnioskowania dot. trendy zużycia energii na podstawie danych pomiarowych 5. Zastosowanie przedstawionej metody w pkt. 4. Dla wybranych statków 6. Analiza wyników 7. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań

	DCS (IMO Data Collection System)			
8	<p>a. Analiza możliwości wyznaczenia trendów emisji szkodliwych substancji do powietrza na statkach na podstawie danych pomiarowych uzyskanych z EU MRV (EU Monitoring, Reporting and Verification of CO2 emissions)</p> <p>b. Analysis of the possibility of determining trends of emissions of harmful substances to air from ships based on measured data obtained from EU MRV (EU Monitoring, Reporting and Verification of CO2 emissions)</p>	dr inż. Hossein Ghaemi	dr inż. Aleksander Kniat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicja problemu, cel pracy 2. Przegląd EU MRV oraz IMO DCS 3. Klasyfikacja i opis procedury oraz danych pomiarowych uzyskanych z EU MRV oraz IMO DCS 4. Metoda wnioskowania dot. trendy emisji szkodliwych substancji na podstawie danych pomiarowych 5. Zastosowanie przedstawionej metody w pkt. 4. Dla wybranych statkach 6. Analiza wyników 7. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań
9	<p>a. Zielony i inteligentny port</p> <p>b. Green and smart port</p>	dr inż. Hossein Ghaemi	dr hab. inż. Jerzy Głuch, prof. uczelni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicja problemu, cel pracy 2. Pojęcie portu zielonego i inteligentnego oraz przegląd istniejących rozwiązań 3. Klasyfikacji zadań i instalacji portowych oraz ocena możliwości ich usprawnienia pod kątem aspektów ekologicznych i technicznych 4. Wybór ważniejszych elementów omawianych w pkt. 3. i przedstawienie sposobów podwyższenia poziomu jakości usług portowych w celu lepszej ochrony środowiska oraz wykonania technicznych zadań za pomocą systemów inteligentnych 5. Podsumowanie, wnioski i propozycje dot. dalszych badań

U każdego nauczyciela, uprawnionego do prowadzenia pracy dyplomowej magisterskiej/inżynierskiej, jest możliwość pisania pracy dyplomowej na temat zaproponowany przez studenta/studentkę.