

Dodatkowe tematy prac magisterskich dla studentów semestr IV r. ak. 2018/19, Katedra: Siłowni Morskich i Lądowych

Tematy dla kierunku: Oceanotechnika, II stopnia, niestacjonarne

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. Projekt wstępny siłowni spalinowej zbiornikowca LNG o nośności projektowej 98000 ton b. Preliminary design of the LNG tanker's diesel power plant with a design load capacity of 98,000 tons	dr inż. Piotr Bzura	dr inż. Jacek Rudnicki	1.Wymogi dotyczące efektywności energetycznej siłowni 2.Określić wymiary główne i prędkość projektowanego zbiornikowca w oparciu o listę statków podobnych 3.Przeprowadzić analizę różnych układów napędowych zbiornikowca 4.Wykonać obliczenia projektowe oraz schematy instalacji siłowni 5.Wykonać bilans energetyczny i bilans zapotrzebowania na energię dla celów grzewczych 6.Wykonać wstępny plan siłowni
2.	a. Projekt wstępny siłowni spalinowej kontenerowca o nośności projektowej 30000 ton b. Preliminary design of the container's power plant with a design load capacity of 30,000 tons	dr inż. Piotr Bzura	prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler, prof.zw.PG	1.Przedstawić ogólną charakterystykę projektowanego statku 2.Przeprowadzić analizę rozwiązań układu napędowo-energetycznego kontenerowca oraz określić wymogi dotyczące efektywności energetycznej siłowni kontenerowca 3.Określić wymiary główne i prędkość projektowanego statku w oparciu o listę statków podobnych 4.Wykonać obliczenia projektowe oraz schematy instalacji siłowni 5.Wykonać bilans energetyczny i bilans zapotrzebowania na energię dla celów grzewczych 6. Wykonać wstępny plan siłowni
3.	a. Projekt wstępny siłowni spalinowej promu o nośności projektowej 4400 ton b. Preliminary design of the ferry's power plant with a design capacity of 4,400 tons	dr inż. Piotr Bzura	prof. dr hab. inż. Zbigniew Korczewski, prof.zw.PG	1.Przedstawić krótką charakterystykę promów 2.Wymogi dotyczące efektywności energetycznej siłowni 3.Określić wymiary główne i prędkość projektowanego statku w oparciu o listę statków podobnych 4.Przeprowadzić analizę różnych układów napędowych promu 5.Wykonać obliczenia projektowe oraz schematy instalacji siłowni 6.Wykonać bilans energetyczny i bilans zapotrzebowania na energię dla celów grzewczych 7.Wykonać wstępny plan siłowni
4.	a. Projekt wstępny siłowni spalinowej kontenerowca o ładowności 2000 TEU b. Preliminary design for a container ship's power plant with a capacity of 2000 TEU	dr inż. Piotr Bzura	dr inż. Roman Liberacki	1.Przeprowadzić analizę rynku kontenerowców 2.Przeprowadzić analizę rozwiązań układu napędowo-energetycznego kontenerowców 3.Określić wymiary główne i prędkość projektowanego statku w oparciu o listę statków podobnych 4.Dobrać główny układ napędowy 5.Wykonać obliczenia projektowe oraz schematy instalacji siłowni 6.Wykonać bilans zapotrzebowania na parę grzewczą oraz rysunki instalacji pary dolotowej i wylotowej 7.Wykonać analizę doboru kotła 8.Wykonać wstępny plan siłowni

5.	<p>a. Projekt wstępny siłowni spalinowej masowca uniwersalnego o nośności projektowej 65000 ton</p> <p>b. Preliminary design of a universal bulk carrier's power plant with a design load capacity of 65,000 tons</p>	dr inż. Piotr Bzura	dr hab. inż. Damian Bocheński, prof. PG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonać analizę zadań eksploatacyjnych dla projektowanego typu statku 2. Określić wymiary główne w oparciu o listę statków podobnych 3. Wykonać analizę układów napędowych stosowanych na współcześnie budowanych statkach tego typu 4. Dobrać układ napędowo-energetyczny dla projektowanego statku 5. Wykonać obliczenia projektowe oraz schematy instalacji siłowni 6. Wykonać bilans energii elektrycznej oraz bilans zapotrzebowania na energię do celów grzewczych 7. Narysować plan rozmieszczenia elementów głównego układu napędowego
6.	<p>a. Projekt wstępny siłowni statku do przewozu 6000 samochodów ze szczególnym uwzględnieniem systemu zęzowo - balastowego</p> <p>b. Preliminary design of ship power plant for 6000 cars carrier with special emphasis on the bilge – ballast water system</p>	dr inż. Roman Liberacki	dr hab. inż. Jerzy Głuch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedstawić ogólną charakterystykę samochodowców. 2. Przyjąć podstawowe założenia projektowe. 3. Utworzyć listę statków podobnych. 4. Oszacować wymiary główne projektowanej jednostki. 5. Wyznaczyć moc napędu, zapotrzebowanie na energię elektryczną i parę grzewczą 6. Zaproponować rozwiązanie układu napędowo – energetycznego. 7. Wykonać wstępne projekty podstawowych instalacji siłownianych. 8. Wykonać projekt instalacji zęzowo – balastowej. 9. Przeprowadzić analizę FMEA lub HAZID dla zaprojektowanej instalacji.