



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|------------------------------------|--|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Teoria okrętu, PG_00060462 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Budowa maszyn i okrętów | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2024 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2025/2026 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | niestacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 2 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 4 | Liczba punktów ECTS | | | 5.0 | | |
| Profil kształcenia | ogólnoakademicki | Forma zaliczenia | | | zaliczenie | | |
| Jednostka prowadząca | Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów | | | | | | |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot | | dr inż. Michał Krężelewski | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 18.0 | 18.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 36 |
| W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0 | | | | | | | |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów | | Udział w konsultacjach | | Praca własna studenta | RAZEM |
| | Liczba godzin pracy studenta | 36 | | 8.0 | | 81.0 | 125 |
| Cel przedmiotu | Zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami Teorii okrętu. Posługuje się prawami Teorii okrętu i stosuje je w praktyce. | | | | | | |
| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | | Efekt z przedmiotu | | Sposób weryfikacji i oceny efektu | | |
| | [K6_U12] potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | | potrafi sformułować proste zadanie inżynierskie oraz jego specyfikację z zakresu projektowania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu | | |
| | [K6_W13] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | | ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | | |
| [K6_W12] ma wiedzę dotyczącą hydromechaniki, termodynamiki, konstrukcji maszyn, ekologii, materiałoznawstwa i elektrotechniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji obiektów i urządzeń oceanotechnicznych | | ma wiedzę dotyczącą hydromechaniki niezbędną dla zrozumienia zasad budowy i eksploatacji obiektów i urządzeń oceanotechnicznych | | [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej | | | |
| Treści przedmiotu | Wykład: Podstawowe zagadnienie napędowe. Podstawy eksperymentu w okrętownictwie Opór okrętu: składniki oporu, metody wyznaczania. Podstawy teorii płata nośnego. Pędniki okrętowe. Teoria pędnika idealnego. Geometria śruby okrętowej. Charakterystyki hydrodynamiczne śruby okrętowej. Współdziałanie kadłuba i pędnika. Właściwości manewrowe statku. Próby manewrowe. Urządzenia sterowe. Dobór klasycznego steru. Wprowadzenie do właściwości morskich. Ćwiczenia: Statyka i stateczność okrętu: teoria, przepisy, praktyczne przykłady i zadania. | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
| Wymagania wstępne i dodatkowe | | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa oceny końcowej |
| | Ćwiczenia - kolokwium | 60.0% | 50.0% |
| | Wykład - kolokwium | 60.0% | 50.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | Dudziak J. Teoria okrętu, Fundacja Promocji Przemysłu Okrętowego i Gospodarki Morskiej, Gdańsk 2008 Frąckowiak M. Statyka okrętu, skrypt PG, Gdańsk 1983 Wełnicki W. Mechanika ruchu okrętu, skrypt PG, Gdańsk 1989 | |
| | Uzupełniająca lista lektur | Wilson P. A. Basic Naval Architecture: Ship Stability, Springer 2018 Rawson K.J. Tupper E.C. Basic Ship Theory, vol. 1 i 2, Butterworth-Heinemann Oxford 2001 Lee B.S. Hydrostatics and Stability of Marine Vehicles: Theory and Practice, Springer 2019 Molland A.F. The Maritime Engineering Reference Book - a Guide To Ship Design, Construction And Operation, Butterworth-Heinemann Oxford 2008 | |
| | Adresy eZasobów | Adresy na platformie eNauczanie: | |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | <p>Dlaczego projektujemy pędniki okrętowe tak aby miały najwyższą możliwą sprawność?</p> <p>Wymienić składniki całkowitego oporu statku.</p> <p>W jakim celu rozpatrujemy teorię pędnika idealnego?</p> <p>Podstawowe parametry geometryczne śruby okrętowej.</p> <p>Charakterystyki hydrodynamiczne śruby okrętowej.</p> <p>Charakterystyki geometryczne steru okrętowego.</p> <p>W jaki sposób uwzględnia się wpływ kadłuba statku na pracę śruby okrętowej?</p> <p>Wymienić próby manewrowe których parametry są normowane przez IMO.</p> | | |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy | | |