



Karta przedmiotu

| | | | | | | | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu | Praca projektowa II, PG_00055297 | | | | | | |
| Kierunek studiów | Oceanotechnika | | | | | | |
| Data rozpoczęcia studiów | październik 2021 r. | Rok akademicki realizacji przedmiotu | | | 2023/2024 | | |
| Poziom kształcenia | I stopnia - inżynierskie | Grupa zajęć | | | Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki | | |
| Forma studiów | stacjonarne | Sposób realizacji | | | na uczelni | | |
| Rok studiów | 3 | Język wykładowy | | | polski | | |
| Semestr studiów | 5 | Liczba punktów ECTS | | | 3.0 | | |
| 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. Krzysztof Wołoszyk | | | | |
| | Prowadzący zajęcia z przedmiotu | | | | | | |
| Formy zajęć i metody nauczania | Forma zajęć | Wykład | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium | RAZEM |
| | Liczba godzin zajęć | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30.0 | 0.0 | 30 |
| | 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 | 30 | | 5.0 | | 40.0 | 75 |
| Cel przedmiotu | Nauczyć studentów projektowania konstrukcji kadłubów statków poprzez opracowanie projektu konstrukcji fragmentu kadłuba statku morskiego w oparciu o kryterium grubości minimalnych i wytrzymałości lokalnej. Opracować projekt konstrukcji w oparciu o przepisy Towarzystw Klasyfikacyjnych. | | | | | | |

| Efekty uczenia się przedmiotu | Efekt kierunkowy | Efekt z przedmiotu | Sposób weryfikacji i oceny efektu |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | [K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | Student rozumie wpływ wymagań dotyczących stateczności, niezatapialności, cech napędowych i morskich statku oraz cech wykorzystanych materiałów - na konstrukcję kadłuba. Student zdobywa podstawową wiedzę na temat wymagań przepisów towarzystw klasyfikacyjnych. Student rozumie zagadnienie wytrzymałości konstrukcji kadłuba statku (szacowanie wartości naprężeń, analiza wyboczenia i zmęczenia elementów konstrukcji). Student potrafi wykonać szkice pokazujące typową budowę kadłubów statków. | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej |
| | [K6_U02] potrafi pracować indywidualnie i w zespole, porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym, a także dokumentować, analizować i przedstawiać wyniki swojej pracy, potrafi oszacować czas potrzebny na realizację powierzonego zadania | Student umie sporządzić końcowy raport z prowadzonych prac projektowych jak również prezentować wyniki swoich prac w trakcie trwania projektu. | [SU1] Ocena realizacji zadania [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania |
| | [K6_W06] ma uporządkowaną wiedzę o inżynierskich metodach i narzędziach projektowych umożliwiających wykonywanie projektów z zakresu budowy i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | Student zna budowę kadłubów typowych obiektów pływających i rozumie ograniczenia wynikające z kryteriów, które należy spełnić (stateczność, wytrzymałość, technologiczność) oraz zna podstawowe metody obliczeń wytrzymałości konstrukcji. | [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej |
| | [K6_U06] potrafi, zgodnie ze sformułowaną specyfikacją, używając właściwych metod i narzędzi, wykonać proste zadanie inżynierskie z zakresu projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów oraz systemów oceanotechnicznych | Student potrafi zaproponować rozmieszczenie podstawowych elementów konstrukcji kadłuba statku i określić ich gabaryty na podstawie kryteriów wytrzymałościowych. | [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji |
| Treści przedmiotu | Wykładowca przedstawia (proponuje) racjonalne rozmieszczenie podstawowych elementów konstrukcji (podobnej), przykładowe obliczenia gabarytów elementów konstrukcji oraz dobór połączeń spawanych. Studenci mają możliwość uzyskania konsultacji dotyczących projektowanej konstrukcji. | | |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Student powinien posiadać wiedzę na temat konstrukcji okrętu przekazaną na wykładach w semestrach III i IV. | | |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się | Sposób oceniania (składowe) | Próg zaliczeniowy | Składowa ocena końcowej |
| | ocena projektu | 50.0% | 100.0% |
| Zalecana lista lektur | Podstawowa lista lektur | 1. M.Bogdaniuk, Materiały do wykładu z konstrukcji okrętu. 2. Polski Rejestr statków, Przepisy klasyfikacji i budowy statków morskich, Cz. II - Kadłub, 2019. | |
| | Uzupełniająca lista lektur | 1. .S.Wewiórski, K.Wituszyński, <i>Konstrukcja stalowego kadłuba okrętowego</i> , Wyd. Morskie Gdańsk, 1977 | |
| | Adresy eZasobów | | |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | Dobrać grubość poszycia dna zewnętrznego na podstawie kryt. wytrzymałości lokalnej w oparciu o przepisy klasyfikacyjne. Dobrać wielkość usztywnienia pokładu górnego na podstawie kryt. wytrzymałości lokalnej w oparciu o przepisy klasyfikacyjne. Sporządzić rysunki konstrukcyjne. |
| Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu | Nie dotyczy |