

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mosty, PG_00049208						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	II stopnia		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	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Konstrukcji Inżynierskich						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr inż. Maciej Malinowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	20.0	0.0	0.0	10.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy na platformie eNauczanie:						
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		65.0	100
Cel przedmiotu	• zapoznanie z podstawowymi zasadami konstruowania, kształtowania, obliczania konstrukcji mostowych, • zapoznanie z podstawowymi metodami wznoszenia obiektów mostowych, • zapoznanie z podstawowymi metodami diagnozowania i napraw mostów						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_K04] rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa i podtrzymywania etosu zawodu inżyniera budownictwa		rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa mostowego i podtrzymywania etosu zawodu inżyniera budownictwa		[SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK2] Ocena postępów pracy		
	[K7_U02] umie zaprojektować i zwymiarować złożone konstrukcje metalowe, żelbetowe, zespolone, drewniane i murowe oraz ich elementy i detale konstrukcyjne		umie zaprojektować i zwymiarować złożone konstrukcje metalowe mostów oraz ich elementy i detale konstrukcyjne		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K7_W02] zna zasady analizy, konstruowania i wymiarowania złożonych obiektów budowlanych oraz elementów ich konstrukcji		zna zasady analizy, konstruowania i wymiarowania mostów oraz elementów ich konstrukcji		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	Wykłady: 1. Zasady i podstawy kształtowania, konstruowania i wymiarowania mostów belkowych, kratowych, zespolonych, z płytą ortotropową, łukowych. 2. Szczegóły konstrukcyjne podstawowych typów mostów. 3. Metody budowy obiektów mostowych. 4. Diagnostyka mostów badania laboratoryjne, badania in situ, próbne obciążenia, systemy monitorowania. 5. Uszkodzenia i metody naprawy oraz wzmacniania stalowych obiektów mostowych. Projektowanie: Elementy projektu kratowniczowego mostu kolejowego		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wytrzymałość materiałów. Statyka budowli. Podstawy mostownictwa		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	projektowanie	53.3%	50.0%
	wykłady	53.3%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur 1. Malinowski M Materiały do wykładu z Mostów Metalowych I wersja elektroniczna platforma eNauczanie. 2. Malinowski M., Banaś A. Szafrąński M., Materiały pomocnicze do projektowania kratownicowych mostów kolejowych wersja elektroniczna platforma eNauczanie.		

	Uzupełniająca lista lektur	1. Ryżyński A., Wołowicki W., Skarżewski J., Karlikowski J.: <i>Mosty stalowe</i>, PWN, Warszawa Poznań, 1984. 2. Niemierko A.: <i>Rzecz o kratownicach</i>, WKŁ, Warszawa, 1987. 3. Karlikowski J., Sturzbecher K.: <i>Mosty stalowe. Mosty belkowe i zespolone. Przewodnik do ćwiczeń projektowych</i> Politechnika Poznańska, Poznań, 2003. 4. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: <i>Mostowe konstrukcje zespolone stalowo-betonowe</i>. WKŁ, Warszawa 2007r. 5. Czudek H.: <i>Podstawy mostownictwa metalowego</i>, Politechnika Warszawska, Warszawa, 1997. 6. Hydzik J.: <i>Mosty kolejowe</i>, WKŁ, Warszawa, 1986. 7. Danielski L.: <i>Mosty metalowe</i>, Politechnika Wrocławska, Wrocław, 1983. 8. Cholewo J., Sznurowski M.: <i>Mosty kolejowe i fundamentowanie</i>, WKŁ, Warszawa, 1965. 9. Korelewski J.: <i>Mosty stalowe</i>, Politechnika Krakowska, Kraków, 1980. 10. Szelański F.: <i>Mosty metalowe</i>, WKŁ, Warszawa, 1966. 11. Pszenicki A.: <i>Mosty stalowe nitowane</i>, Wydawnictwa Komunikacyjne, Warszawa, 1954. 12. Danielski L.: <i>Mosty Metalowe</i>. Politechnika Wrocławska. Wrocław 1983. 13. Madaj A., Wołowicki W.: <i>Budowa i utrzymanie mostów</i>. WKiŁ, Warszawa 2013. 14. Madaj A., Wołowicki W.: <i>Podstawy projektowania budowli mostowych</i>. WKiŁ, Warszawa 2009. 15. Furtak K.: <i>Mosty Zespolone</i>. PWN, Warszawa 1999. 16. Bień J.: <i>Uszkodzenia i diagnostyka obiektów mostowych</i>. WKiŁ, Warszawa 2010. 17. Siwowski T.: <i>Projektowanie mostów według Eurokodów</i>. Elamed 2016. 18. Siwowski T.: <i>Zastosowanie Eurokodów w projektowaniu mostów</i>. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. 19. Siwowski T., Turoń B.: <i>Projektowanie mostów zespolonych według Eurokodu 4</i>. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. 20. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: <i>Mosty zespolone stalowo-betonowe. Zasady projektowania wg PN-EN 1994-2</i>. WKŁ 2016 21. Machelski Cz.: <i>Ruchome obciążenia obiektów mostowych</i>. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne 2015.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.