



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mosty i tunele, PG_00048197						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	4		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	7		Liczba punktów ECTS		6.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział 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	20.0	0.0	40
	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	40		5.0		105.0	150
Cel przedmiotu	• zapoznanie z podstawowymi zasadami konstruowania, kształtowania, obliczania konstrukcji mostowych, • zapoznanie z podstawowymi metodami wznoszenia obiektów mostowych, • zapoznanie z podstawowymi metodami diagnozowania mostów						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu Wykłady: 1. Podstawowe pojęcia dotyczące mostów, wiadomości ogólne i definicje. 2. Klasyfikacja obiektów mostowych. 3. Rys historyczny mostów. 4. Katastrofy mostów. 5. Obciążenia i oddziaływania. 6. Podstawowe wiadomości o mostach belkowych i płytowych, ramowych i łukowych, kratowych, wiszących i podwieszonych, mostach ruchomych i kładkach. 7. Podstawowe wiadomości o podporach i posadowieniach mostów oraz o elementach wyposażenia. 8. Zarys technologii wykonywania obiektów mostowych. 9. Podstawowe wiadomości o przepustach i tunelach. 10. Elementy diagnostyki obiektów mostowych. Projektowanie: Projekt blachownicowego mostu kolejowego o jezdni otwartej						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wytrzymałość materiałów Statyka budowli						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	wykłady		51.0%		50.0%		
	projektowanie		80.0%		50.0%		
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur		1. Malinowski M, Banaś A., Wasilewski B., Materiały do wykładu z Mostów i Tuneli wersja elektroniczna platforma eNauczanie. 2. Malinowski M, Szafrński M., Materiały pomocnicze do projektowania mostów metalowych #1 wersja elektroniczna platforma eNauczanie.				

	Uzupełniająca lista lektur	1. Ryżyński A., Wołowicki W., Skarżewski J., Karlikowski J.: Mosty stalowe, PWN, Warszawa Poznań, 1984. 2. Szczygiel J.: Mosty z betonu zbrojonego i sprężonego. WKiŁ, Warszawa 1974 (1972). 3. Karlikowski J., Sturzbecher K.: Mosty stalowe. Mosty belkowe i zespolone. Przewodnik do ćwiczeń projektowych Politechnika Poznańska, Poznań, 2003. 4. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: Mostowe konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. WKŁ, Warszawa 2007r. 5. Czudek H.: Podstawy mostownictwa metalowego, Politechnika Warszawska, Warszawa, 1997. 6. Hydzik J.: Mosty kolejowe, WKŁ, Warszawa, 1986. 7. Danielski L.: Mosty metalowe, Politechnika Wrocławska, Wrocław, 1983. 8. Cholewo J., Sznurowski M.: Mosty kolejowe i fundamentowanie, WKŁ, Warszawa, 1965. 9. Korelewski J.: Mosty stalowe, Politechnika Krakowska, Kraków, 1980. 10. Szelągowski F.: Mosty metalowe, WKŁ, Warszawa, 1966. 11. Pszenicki A.: Mosty stalowe nitowane, Wydawnictwa Komunikacyjne, Warszawa, 1954. 12. Leonhardt F.: Podstawy budowy mostów betonowych. WKiŁ, Warszawa 1982. 13. Madaj A., Wołowicki W.: Mosty betonowe. WKiŁ, Warszawa 1998. 14. Madaj A., Wołowicki W.: Budowa i utrzymanie mostów. WKiŁ, Warszawa 1995. 15. Furtak K.: Mosty Zespolone. PWN, Warszawa 1999. 16. Siwowski T.: Projektowanie mostów według Eurokodów. Elamed 2016. 17. Siwowski T.: Zastosowanie Eurokodów w projektowaniu mostów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. 18. Siwowski T., Turoń B.: Projektowanie mostów zespolonych według Eurokodu 4. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. 19. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: Mosty zespolone stalowo-betonowe. Zasady projektowania wg PN-EN 1994-2. WKŁ 2016. 20. Machelski Cz.: Ruchome obciążenia obiektów mostowych. 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.