



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Mosty metalowe, PG_00070572						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	8	Liczba punktów ECTS			2.0		
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	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	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	0.0		0.0		30
Cel przedmiotu	<ul style="list-style-type: none"><li>• zapoznanie z podstawowymi zasadami konstruowania, kształtowania, obliczania konstrukcji mostowych różnych typów,</li><li>• zapoznanie z podstawowymi metodami wznoszenia obiektów mostowych,</li><li>• zapoznanie z podstawowymi metodami diagnozowania mostów</li><li>• zapoznanie z podstawowymi zasadami konstruowania, kształtowania, obliczania konstrukcji mostowych na przykładzie kolejowego mostu blachownicowego,</li></ul>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_U05] Prowadzi badania (pozyskiwanie informacji, symulacje, metody eksperymentalne) z dziedziny budownictwa w celu rozwiązania określonych zadań i raportowania wyników badań.	Prowadzi badania (pozyskiwanie informacji, symulacje) z dziedziny budownictwa mostowego w celu rozwiązania określonych zadań i raportowania wyników badań.	[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 [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania
	[K6_W03] Wykazuje się wiedzą i zrozumieniem procesów oraz ustalonych norm i metod projektowania w zakresie budownictwa oraz jest świadomy ich ograniczeń.	Wykazuje się wiedzą i zrozumieniem procesów oraz ustalonych norm i metod projektowania w zakresie budownictwa mostowego oraz jest świadomy ich ograniczeń.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym
	[K6_K01] Jest świadomy kluczowych aspektów odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej związanych z zarządzaniem, prowadzeniem działalności, podejmowaniem decyzji i formułowaniem opinii w budownictwie.	Jest świadomy kluczowych aspektów odpowiedzialności zawodowej, etycznej i społecznej związanych z zarządzaniem, prowadzeniem działalności, podejmowaniem decyzji i formułowaniem opinii w budownictwie mostowym.	[SK2] Ocena postępów pracy [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
	[K6_K04] Angażuje się w niezależne uczenie się przez całe życie i samodzielnie śledzi rozwój nauki i technologii w obszarze inżynierii lądowej.	Angażuje się w niezależne uczenie się przez całe życie i samodzielnie śledzi rozwój nauki i technologii w obszarze inżynierii lądowej - budownictwa mostowego	[SK2] Ocena postępów pracy [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K6_K03] Potrafi skutecznie, jasno i jednoznacznie przekazywać informacje, opisywać działania i komunikować ich rezultaty/wyniki inżynierom lub szerszej publiczności przy użyciu odpowiednich metod i narzędzi komunikacji.	Potrafi skutecznie, jasno i jednoznacznie przekazywać informacje, opisywać działania i komunikować ich rezultaty/wyniki inżynierom lub szerszej publiczności przy użyciu odpowiednich metod i narzędzi komunikacji.	[SK2] Ocena postępów pracy [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce	
Treści przedmiotu	<p>Treści przedmiotu - wykład Konstrukcja, kształtowanie, wymiarowanie mostowych obiektów kratownicowych, łukowych, ramowych, belkowych, podwieszonych i wiszących.</p> <p>Elementy technologii wykonywania obiektów mostowych.</p> <p>Elementy diagnostyki obiektów mostowych.</p> <p>Treści przedmiotu - projekt Projekt blachownicowego mostu kolejowego o jezdni otwartej (wymiarowanie, rysunki konstrukcyjne)</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Statyka budowli</p> <p>Wytrzymałość materiałów</p> <p>Podstawowe informacje o obiektach mostowych</p>		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	wyklad	60.0%	50.0%
	projekt	80.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	M.Malinowski - Materiały do projektowania obiektów mostowych - kolejowy most blachownicowy o jezdni otwartej - wersja elektroniczna  M.Malinowski - Wykłady z mostów metalowych dla przedmiotu Mosty Metalowe I - wersja elektroniczna
	Uzupełniająca lista lektur	Ryżyński A., Wołowicki W., Skarżewski J., Karlikowski J.: Mosty stalowe, PWN, Warszawa Poznań, 1984. Karlikowski J., Sturzbecher K.: Mosty stalowe. Mosty belkowe i zespolone. Przewodnik do ćwiczeń projektowych Politechnika Poznańska, Poznań, 2003. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: Mostowe konstrukcje zespolone stalowo-betonowe. WKŁ, Warszawa 2007r. Czudek H.: Podstawy mostownictwa metalowego, Politechnika Warszawska, Warszawa, 1997. Hydzik J.: Mosty kolejowe, WKŁ, Warszawa, 1986. Danielski L.: Mosty metalowe, Politechnika Wroclawska, Wroclaw, 1983. Cholewo J., Sznurowski M.: Mosty kolejowe i fundamentowanie ,WKŁ, Warszawa, 1965. Korelewski J.: Mosty stalowe, Politechnika Krakowska, Kraków, 1980. Szelągowski F.: Mosty metalowe, WKŁ, Warszawa, 1966. Pszenicki A.: Mosty stalowe nitowane, Wydawnictwa Komunikacyjne, Warszawa, 1954. Madaj A., Wołowicki W.: Budowa i utrzymanie mostów. WKiŁ, Warszawa 1995. Furtak K.: Mosty Zespolone. PWN, Warszawa 1999. Siwowski T.: Projektowanie mostów według Eurokodów. Elamed 2016. Siwowski T.: Zastosowanie Eurokodów w projektowaniu mostów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. Siwowski T., Turoń B.: Projektowanie mostów zespolonych według Eurokodu 4. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, 2016. Karlikowski J., Madaj A., Wołowicki W.: Mosty zespolone stalowo-betonowe. Zasady projektowania wg PN-EN 1994-2. WKŁ 2016. Machelski Cz.: Ruchome obciążenia obiektów mostowych. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne 2015.
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.