



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Konstrukcje budowlane w teorii i praktyce, PG_00062840							
Kierunek studiów	Budownictwo							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski			
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Mechaniki Budowli							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Mateusz Sondej					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Agnieszka Tomaszewska dr inż. Mateusz Sondej					
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		0.0		0.0	30	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest rozszerzenie wiedzy z teorii konstrukcji budowlanych oraz weryfikacja teorii za pomocą badań doświadczalnych. Celem zajęć jest również zaangażowanie studentów w samodzielne projektowanie i wykonywanie eksperymentów.							
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.		Student prowadzi badania eksperymentalne z dziedziny budownictwa w celu rozwiązania określonych zadań i raportowania wyników badań.			[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania		
	[K6_K02] Potrafi skutecznie pracować w grupie, a także funkcjonować w zespołach, które mogą składać się z przedstawicieli różnych branż i poziomów.		Student potrafi skutecznie pracować w grupie, a także funkcjonować w zespołach, które mogą składać się z przedstawicieli różnych branż i poziomów.			[SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie		
	[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.		Student 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.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K6_W05] Wykazuje się znajomością i zrozumieniem metod badawczych (pozyskiwanie informacji, symulacje, metody eksperymentalne) w zakresie budownictwa.		Student wykazuje się znajomością i zrozumieniem metod badawczych (pozyskiwanie informacji, symulacje, metody eksperymentalne) w zakresie budownictwa.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identyfikacja stref rozciąganych układów prętowych,</li> <li>2. Identyfikacja schematów statycznych konstrukcji,</li> <li>3. Analiza statyki i stateczności przestrzennej konstrukcji kratownicowej,</li> <li>4. Projekt i budowa konstrukcji kratowej,</li> <li>5. Belka zespolona i wielokrotna,</li> <li>6. Połączenie klejone i skręcane elementów konstrukcyjnych,</li> <li>7. Nośność łączników elementów konstrukcyjnych,</li> <li>8. Statyka ściany oporowej,</li> <li>9. Badanie zjawiska przeskoku konstrukcji do innego położenia równowagi,</li> <li>10. Wyznaczanie reakcji podporowej układu statycznie niewyznaczalnego.</li> </ol>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ukończenie kursów: Mechanika Ogólna (BSP012), Wytrzymałość Materiałów (BSP015). Realizacja kursu: Mechanika Budowli (BSP020).		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	test	0.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bielewicz E., Wytrzymałość materiałów, Gdańsk 2006</li> <li>2. Branicki C.(red.): Zadania z Mechaniki Budowli, Tom II, Układy statycznie niewyznaczalne, Skrypt PG, 1976</li> <li>3. Chudzikiewicz A.: Statyka budowli. t.1 Układy statycznie wyznaczalne. PWN Warszawa 1976.</li> <li>4. Cywiński Z.: Mechanika budowli w zadaniach Tom I i II, PWN, 1984 (i wydania późniejsze).</li> <li>5. Dyląg Z., Krzezińska-Niemiec E.: Mechanika budowli, Tom 2 i 3, Wyd. Pol. Białostockiej 1993 (i wydania późniejsze).</li> <li>6. Konopińska-Zmysłowska V., Mleczek A., Oziębło M., Tomaszewska A., Wybrane problemy mechaniki układów prętowych. Zbiór zadań dla studentek i studentów kierunku inżynieria środowiska. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2016</li> <li>7. Przewiócki J., Górski J.: Podstawy mechaniki budowli, Arkady Warszawa 2009</li> <li>8. Skowronek M., Górski J., Kreja I., Smakosz Ł.: Zbiór zadań egzaminacyjnych z mechaniki ogólnej - statycznie wyznaczalne układy prętowe, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2022.</li> </ol>	
	Uzupełniająca lista lektur	NEUFERT, E. Podręcznik projektowania architektonicznego. <i>Warszawa: Wydawnictwo Arkady, 2008.</i>	
	Adresy eZasobów	Podstawowe <a href="https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=37200">https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=37200</a> - Strona kursu przedmiotu Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Schematy statyczne konstrukcji, Statyki i stateczności przestrzennych konstrukcji kratownicowych, Belka zespolona i wielokrotna, Połączenie klejone i skręcane elementów konstrukcyjnych, Statyka ściany oporowej.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.