



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Podstawy budownictwa, PG_00044590						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2021/2022		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Geotechniki, Geologii i Budownictwa Morskiego						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Paweł Więclawski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Paweł Więclawski				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	15.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Adresy na platformie eNauczanie:						
Dodatkowe informacje:							
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	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z podstawowymi materiałami budowlanymi, głównymi ustrojami i elementami budowlanymi takimi jak : fundamenty, ściany, stropy, stropodachy, dachy; oraz elementami wykończenia. Przedstawienie metod projektowych i warunków stanów granicznych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W12] ma podstawową wiedzę w zakresie w projektowania i budowy infrastruktury transportu		Zdobycie umiejętności w kształtowaniu układów konstrukcji inżynierskich oraz nabycie umiejętności w czytaniu i rozumieniu dokumentacji, rysunków konstrukcyjnych, obliczeń statyczno-wytrzymałościowych, opisu technicznego.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		
[K6_U10] potrafi wykonać proste zadania inżynierskie z zakresu budowy i eksploatacji wybranego elementu systemu transportu, dobrać właściwe metody i narzędzia, wybrać właściwe parametry techniczne dla projektowanego obiektu z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i środowiskowych		Student potrafi zaprojektować prosty fundament bezpośredni zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Sprawdzi nośność podłoża w warunkach z odpływem i bez odpływu zgodnie z Eurokodem 7 oraz osiadania. Student potrafi zebrać obciążenia działające na ściany budynku wielokondygnacyjnego oraz sprawdzić ich nośność.		[SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi			
Treści przedmiotu	<ol style="list-style-type: none">Definicja budownictwa, budynku, budowli, obiektu małej architektury. Prezentacja głównych gałęzi produkcji materialnej gospodarki. Prezentacja różnych branż budownictwa.Przegląd aktów prawnych, rozporządzeń i norm stosowanych w procesie projektowym różnych obiektów budowlanych.Wprowadzenie do zagadnień związanych z podłożem gruntowym: parametry wytrzymałościowe, parametry odkształceniowe; cechy fizyczne gruntu.Rodzaje i zasady projektowania fundamentów. Procedury projektowe zgodne z Eurokodem 7.Przegląd materiałów budowlanych stosowanych w budownictwie ogólnym.Charakterystyka podstawowych elementów konstrukcyjnych: dachy, ściany, izolacje.Charakterystyka oddziaływań działających na różne konstrukcje.Sprawdzenia warunku nośności wybranych elementów konstrukcyjnych.Wprowadzenie do budownictwa hydrotechnicznego. Rodzaje konstrukcji hydrotechnicznychCharakterystyka i zasady projektowania transportu pionowego i poziomego na potrzeby budownictwa.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Zaliczenie części teoretycznej.	50.0%	50.0%
	Projekt filarka międzyokiennej	50.0%	25.0%
	Przygotowanie projektu stopy fundamentowej	50.0%	25.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Z. Wilun, Zarys Geotechniki. Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa 2013 2. J. Panas, Nowy poradnik majstra budowlanego. Arkady, Warszawa 2003r. 3. PN-EN 1997-1:2008, Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne- Część 1: Zasady ogólne. 4. PN-B-03002:2007 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie. 	
	Uzupelniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gwizdała K.: Fundamenty palowe. Technologie i obliczenie. Wydawnictwo naukowe PWN, 2011. 2. PN-EN 1996-1-1:2005. Eurokod 6 - Projektowanie konstrukcji murowych - Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych, 3. PN-EN 1996-2:2006. Eurokod 6 - Projektowanie konstrukcji murowych - Część 2: Wymagania konstrukcyjne, dobór materiałów i wykonanie muru, 4. PN-B-12020:1997 Pokrycia dachowe ceramiczne Dachówki i gąsiorzy dachowe, 	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podać definicję techniczną budownictwa. 2. Co to jest obiekt małej architektury? 3. Czym różni się stopa fundamentowa o ławy fundamentowej? 4. Na czym polega dynamiczne obciążenie pali? 5. Wymienić rodzaje izolacji pionowej ścian fundamentów. 6. Co to jest keramzyt i jakie ma zastosowanie w budownictwie? 7. Podać wady i zalety dachówek ceramicznych. 8. Co to jest ścianka szczelna i jakie ma zastosowanie? 9. Wymienić metody posadowienia morskich elektrowni wiatrowych. 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		