



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Construction Project III, PG_00055855							
Kierunek studiów	Architektura (studia w j. angielskim)							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024			
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni			
Rok studiów	3	Język wykładowy			angielski			
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			3.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Budowlanej							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Jarosław Przewłócki						
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Natalia Lasowicz dr inż. Tomasz Falborski						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	45.0	0.0	45	
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	45	5.0		25.0		75	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zaprojektowanie głównych elementów nośnych budynku oraz wykonanie rysunków konstrukcyjnych. Ponadto wykonanie detali obiektu architektonicznego.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U04] potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych		potrafi wykorzystać metody analityczne do formułowania i rozwiązywania zadań projektowych			[SU1] Ocena realizacji zadania		
[K6_W01] zna i rozumie problemy konstrukcyjne, budowlane i inżynierskie związane z projektowaniem budynków; zasady, rozwiązania, konstrukcje i materiały budowlane, stosowane przy wykonywaniu prostych zadań inżynierskich w zakresie projektowania architektonicznego i urbanistycznego		Student potrafi dobrać profile głównych elementów nośnych konstrukcji oraz zaproponować ich połączenia w oparciu o podstawy projektowania konstrukcji stalowych i ich połączeń.			[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym			

Treści przedmiotu	<p>1. Zebranie obciążeń działających na konstrukcje (wartości charakterystyczne i obliczeniowe).</p> <p>2. Wyznaczenie kombinacji obciążeń.</p> <p>3. Sprawdzenie Stanu granicznego Nośności dla następujących elementów stalowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zginanego (podciąg, belka), - ściskanego (słup). <p>4. Sprawdzenie Stanu granicznego Użytkowania dla następujących elementów stalowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zginanego (podciąg, belka), - ściskanego (słup). <p>5. Sporządzenie rysunku konstrukcyjnego.</p> <p>6. Opracowanie detalu fundamentu, ściany, podłogi i dachu.</p>											
Wymagania wstępne i dodatkowe	<p>Przed przystąpieniem do przedmiotu Student powinien ukończyć następujące przedmioty:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mechanika Ogólna, - Budownictwo Ogólne. <p>Student powinien znać podstawy mechaniki konstrukcji oraz umieć rozróżniać różne rodzaje elementów konstrukcyjnych. Potrafi przyjąć układ konstrukcyjny budynku.</p>											
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" data-bbox="448 1296 1487 1402"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 1296 794 1330">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 1296 1141 1330">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1141 1296 1487 1330">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 1330 794 1364">projekt</td> <td data-bbox="794 1330 1141 1364">60.0%</td> <td data-bbox="1141 1330 1487 1364">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 1364 794 1402">rysunki budowlane</td> <td data-bbox="794 1364 1141 1402">60.0%</td> <td data-bbox="1141 1364 1487 1402">50.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	projekt	60.0%	50.0%	rysunki budowlane	60.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
projekt	60.0%	50.0%										
rysunki budowlane	60.0%	50.0%										

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. PN - EN 1991 - 1 - 3:2003 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcję. Część 1 - 3: Oddziaływania ogólne - Obciążenie śniegiem.</p> <p>2. PN - EN 1991 - 1 - 4:2008 Eurokod 1. Oddziaływania na konstrukcje. Część 1 - 4: Oddziaływania ogólne - Oddziaływania wiatru.</p> <p>3. PN - EN 1990 - 1 Eurokod - Podstawy projektowania konstrukcji.</p> <p>4. PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków .</p> <p>5. Praca zbiorowa: Budownictwo ogólne. Tom 5, Arkady, Warszawa 2010 2. Lubiński M., Filipowicz A., Żółtowski W.: Konstrukcje metalowe. Część 1. Arkady, Warszawa 2000.</p> <p>6. Rykaluk K.: Konstrukcje stalowe. Dolnośląskie Wydawnictwo Pedagogiczne, Wrocław 2001.</p> <p>7. Praca zbiorowa pod red. A. Kozłowskiego: Konstrukcje stalowe. Przykłady obliczeń według PN-EN 1993-1. Część pierwsza. Wybrane elementy i połączenia, Oficyna Wydawnicza PRz, Rzeszów 2009 6.</p> <p>8. PN-EN 1993-1-8 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-8: Projektowanie węzłów.</p>
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Praca zbiorowa pod red. A. Kozłowskiego: Konstrukcje stalowe. Przykłady obliczeń według PN-EN 1993-1. Część druga. Stropy i pomosty, Oficyna Wydawnicza PRz, Rzeszów 2011.</p> <p>2. Goczek J., Supel Ł., Gajdzicki M.: Przykłady obliczeń konstrukcji stalowych, Wydawnictwo PŁ, Łódź 2010</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1. Na podstawie sił wewnętrznych wyznacz przekrój belki poddanej zginaniu.</p> <p>2. Wyznacz wartość obciążenia działającego na belkę stropową.</p> <p>3. Wymień główne elementy konstrukcyjne stropu na belkach stalowych.</p> <p>4. Narysuj w przekroju układ warstw dachu hali stalowej ocieplonej.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	