



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Konstrukcje metalowe II, PG_00048196						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 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	niestacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			8.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Konstrukcji Inżynierskich						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Tomasz Heizig					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Tomasz Heizig					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	30.0	0.0	60
	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	60		7.0		133.0	200
Cel przedmiotu	Sporządzenie dokumentacji projektowej dla wybranych elementów konstrukcji stalowej hali.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W11] zna wybrane programy komputerowe wspomagające obliczanie i projektowanie konstrukcji oraz organizację robót budowlanych		Potrafi wykonać numeryczny model z zakresu statyki oraz przeprowadzić niezbędne obliczenia.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_W06] zna zasady konstruowania i wymiarowania elementów konstrukcji budowlanych: metalowych, żelbetowych, drewnianych, murowych		Zna podstawowe zasady konstruowania i wymiarowania głównych elementów konstrukcji stalowych tj.: belki, dźwigary kratowe, słupy i stężenia.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U01] potrafi ocenić i dokonać zestawienia obciążeń działających na obiekty budowlane		Potrafi korzystać z normy i wyznaczyć odpowiednie obciążenia.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
Treści przedmiotu	Projekt hali o konstrukcji stalowej w układzie płatwiowym z dźwigarem kratowym i słupami dwuteowymi - zestawienia obciążeń, obliczenia statyczne z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, wymiarowanie głównych elementów konstrukcji oraz połączeń, sporządzenie wybranych rysunków konstrukcyjnych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student zna podstawy wymiarowania pojedynczych elementów konstrukcji stalowych a także spawanych i skręcanych połączeń, które nabył na przedmiocie Konstrukcje Metalowe I.						
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Projekt hali stalowej		60.0%		50.0%		
	Test z wykładów		60.0%		50.0%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. 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.</p> <p>2. 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>3. Praca zbiorowa pod red. A. Kozłowskiego: Konstrukcje stalowe. Przykłady obliczeń według PN-EN 1993-1. Część trzecia. Hale i wiaty, Oficyna Wydawnicza PRz, Rzeszów 2015.</p> <p>4. Goczek J., Supel Ł., Gajdzicki M.: Przykłady obliczeń konstrukcji stalowych, Wydawnictwo PŁ, Łódź 2010.</p> <p>5. Bródka J., Broniewicz M.: Projektowanie konstrukcji stalowych według Eurokodów. Materiały szkoleniowe. Polskie Wydawnictwo Techniczne, Rzeszów 2010.</p> <p>6. Rykaluk K.: Konstrukcje stalowe. Podstawy i elementy. DWE, Wrocław 2001.</p> <p>7. PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków</p> <p>8. PN-EN 1993-1-1 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-8: Projektowanie węzłów</p>
	Uzupełniająca lista lektur	1. Bogucki W., Żybertowicz M.: Tablice do projektowania konstrukcji metalowych. Arkady, Warszawa 2007.
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>1. Sprawdź SGN płatwi stalowej.</p> <p>2. Sprawdź SGU płatwi stalowej.</p> <p>3. Sprawdź nośność pasa dźwigara kratowego.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	