

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Konstrukcje metalowe II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Metal Structures II
KOD PRZEDMIOTU	KM7
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
7	15	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów ze złożonymi zagadnieniami projektowania prostych konstrukcji budownictwa stalowego

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczenie kursu podstawowego z konstrukcji metalowych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna wybrane problemy zaawansowanej analizy stalowych konstrukcji prętowych

EK2 Wiedza Student zna zagadnienia awarii i wzmacniania konstrukcji stalowych

EK3 Umiejętności Student umie omówić podstawowe założenia projektowania konstrukcji aluminiowych i zespolonych

EK4 Umiejętności Student umie omówić podstawowe założenia projektowania konstrukcji ze stali wysokiej wytrzymałości i stali nierdzewnej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt jednopiętrowego budynku biurowego o konstrukcji szkieletowej.	30

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Zaawansowane aspekty obliczeń stalowych konstrukcji prętowych.	3
W2	Problemy wznoszenia i eksploatacji konstrukcji stalowych; wzmacnianie konstrukcji stalowych.	4
W3	Wprowadzenie do projektowania stalowych pali i grodzy.	2
W4	Stal nierdzewna i stal wysokiej wytrzymałości.	2
W5	Wprowadzenie do projektowania konstrukcji aluminiowych.	2
W6	Wprowadzenie do projektowania konstrukcji zespolonych.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	30
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zagadnienia analizy zaawansowanej konstrukcji metalowych
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zagadnienia wzmacniania konstrukcji stalowych.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi omówić podstawowe założenia projektowania konstrukcji aluminiowych i zespolonych
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi omówić podstawowe założenia projektowania konstrukcji ze stali wysokiej wytrzymałości i nierdzewnej
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W06 K_W07 K_W07 K_K02 K_K06	Cel 1	w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_W06 K_W07 K_W07 K_K06	Cel 1	w1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_U06 K_U07 K_K06	Cel 1	p1	N2 N3	P1
EK4	K_W06 K_W07 K_K06	Cel 1	p1	N2	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Autor** — *EN 1990*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo
- [2] | **Autor** — *EN 1993-1-4*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo
- [3] | **Autor** — *EN1993-1-12*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo
- [4] | **Autor** — *EN 1993-5*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo
- [5] | **Autor** — *EN 1994-1-1*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo
- [6] | **Autor** — *EN 1999-1-1*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Tomasz Michałowski (kontakt: tmichal@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Tomasz Michałowski (kontakt: tmichal@usk.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....