

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Computational Mechanics (Mechanika obliczeniowa- w języku angielskim)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Elements of solid modeling 3D
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Elements of solid modeling 3D
KOD PRZEDMIOTU	WM MIBM oIS C3 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	0	0	0	0	30	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie podstawowych zasad projektowania modeli bryłowych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa umiejętność obsługi komputera.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe typy i metody modelowania bryłowego.

EK2 Umiejętności Student zna ogólne zasady pracy z wybranym programem modelowania 3D.

EK3 Umiejętności Student potrafi obsługiwać wybrany program CAD w stopniu podstawowym.

EK4 Kompetencje społeczne Student posiada umiejętność pracy w zespole nad projektem.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	The concept and scope of computer-aided design. Types of geometry representation in CAD systems. Engineering design process introduction.	3
P2	Overview of CAD software.	2
P3	Methods of creating solid models - tools, operations, editing.	5
P3	General principles of working with selected CAD software.	4
P4	Modeling of selected engineering examples.	8
P5	Individual project.	4
P6	Final test project.	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Prezentacje multimedialne

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	30
Konsultacje przedmiotowe	10
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	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	80
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt indywidualny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 obecność na zajęciach (min. 80%) + pozytywna ocena formująca

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe typy i metody modelowania bryłowego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi obsługiwać wybrany program CAD w stopniu podstawowym korzystając z notatek oraz podręczników
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zamodelować proste elementy konstrukcyjne korzystając z notatek oraz podręczników
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaproponować alternatywne rozwiązanie zadania i przedstawić zespołowi odpowiednią argumentację za jego poprawnością.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M1_W18 M1_U01 M1_U04 M1_U05 M1_U06	Cel 1	P1 P5 P6	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	M1_W18 M1_U01 M1_U04 M1_U05 M1_U06	Cel 1	P1 P2 P3 P3 P4 P5 P6	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	M1_W18 M1_U01 M1_U04 M1_U05 M1_U06	Cel 1	P1 P2 P3 P3 P4 P5 P6	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	M1_K03	Cel 1	P1 P2 P3 P3 P4 P5 P6	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] — "User's guide" odpowiedniego programu CAD, , 0,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Katarzyna Tajs-Zielińska (kontakt: katarzyna.tajs-zielinska@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr Katarzyna Tajs-Zielińska (kontakt: katarzyna.tajs-zielinska@pk.edu.pl)

2 mgr inż. Justyna Miodowska (kontakt: justyna.miodowska@pk.edu.pl)

3 dr inż. Szymon Hernik (kontakt: hernik@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....