

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria wzornictwa przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IWP

Stopień studiów: I

Specjalności: bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projekt semestralny - podstawy projektowania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Semester project - basics of design
KOD PRZEDMIOTU	WM IWP oIS B42 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	1 2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	0	0	0	0	45	0
2	0	0	0	0	45	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Projektowanie obiektów, struktur przestrzennych spełniających określone, często abstrakcyjne funkcje. Działania polegające na szukaniu kreatywnych rozwiązań zadanego zadania projektowego. Celem tych działań jest znalezienie optymalnych pod względem funkcji i formy rozwiązań spełniających określone zadanie przy

ograniczonych środkach. Celem zadania jest również wnikliwe przepracowanie własności wykorzystywanych w zadaniu materiałów i optymalne ich wykorzystanie pod względem zarówno funkcjonalnym jak i estetycznym. Przejście pełnego procesu projektowego od formułowania założeń, analizę, wizualizowanie koncepcji, makietowanie, weryfikację założeń na podstawie prostych modeli funkcjonalnych, wykonanie finalnego obiektu i sporządzenie dokumentacji projektowej w formie prezentacji i planszy prezentacyjnej. Działania te mają na celu nabycie umiejętności kreatywnego myślenia i szukania alternatywnych rozwiązań w przyszłej praktyce projektowej. Nabycie umiejętności szybkiego makietowania i weryfikowania projektowanych rozwiązań. Ćwiczenie umiejętności autoprezentacji i prezentacji projektu.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Student umie sformułować założenia projektowe w odniesieniu do projektowanego przedmiotu.

EK2 Umiejętności Student znajduje szereg kreatywnych możliwości rozwiązania zadania projektowego.

EK3 Umiejętności Student potrafi zbudować lub/i przedstawić graficznie prosty przedmiot spełniający założone funkcje.

EK4 Umiejętności Student ma umiejętności szybkiego makietowania i weryfikowania projektowanych rozwiązań.

EK5 Umiejętności Student potrafi świadomie wykorzystać własność zastosowanego materiału w odniesieniu do funkcji, formy i estetyki projektowanego obiektu.

EK6 Wiedza Student zna własności wykorzystywanych w projekcie materiałów.

EK7 Wiedza Student zna podstawowe zasady fizyczne, w oparciu o które buduje założenia projektowe.

EK8 Kompetencje społeczne Student ćwiczy umiejętności pracy w grupie.

EK9 Kompetencje społeczne Student ćwiczy autoprezentację i prezentację projektu.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Research	9
P2	Formułowanie założeń projektowych i klarowanie koncepcji	9
P3	Wizualizowanie, rysunki i/lub pierwsze próby modelowe	18
P4	Wykonanie serii modeli i/lub grafik obiektu spełniających założoną funkcję i weryfikacja koncepcji	30
P5	Finalna realizacja obiektu i/lub grafik o założonych funkcjach	15
P6	Sporządzenie dokumentacji projektowej i prezentacja	9

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

N2 Praca indywidualna

N3 Wykłady / korekty

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	90
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	15
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
indywidualna praca projektowa, modelarska, graficzna	75
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	210
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

B2 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi określić zamierzony sposób działania obiektu dla spełnienia założonej funkcji
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student przedstawia jedną, spełniającą założoną funkcję koncepcję
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 w sposób roboczy / wstępny wykonać lub szkicowo przedstawić graficznie obiekt spełniający zadaną funkcję
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student wykonał makietę umożliwiającą weryfikację założeń projektowych
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi argumentować swoje wybory w odniesieniu do konstrukcji i własności materiałów zastosowanych w projekcie

NA OCENĘ 3.5	–
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Student uargumentował wybór materiału zastosowanego w projekcie
EFEKT KSZTAŁCENIA 7	
NA OCENĘ 3.0	Student umie określić jedną, zasadę fizyczną w oparciu o którą budował założenia projektowe.
EFEKT KSZTAŁCENIA 8	
NA OCENĘ 3.0	Student bierze udział w zajęciach grupowych
EFEKT KSZTAŁCENIA 9	
NA OCENĘ 3.0	Student referuje, omawia, prezentuje przebieg pracy projektowej w semestrze.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	W1_U26	Cel 1	P1 P2	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	W1_U26	Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	W1_U26	Cel 1	P3 P4	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	W1_U26	Cel 1	P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK5	W1_U26	Cel 1	P2 P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK6	W1_W20	Cel 1	P2 P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK7	W1_W20	Cel 1	P2 P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK8	W1_K01	Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 P6	N1 N2 N3	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK9	W1_K01	Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 P6	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Morris Richard — *Projektowanie produktu*, Warszawa, 2009, PWN
- [2] | Slack Laura — *Czym jest wzornictwo?*, Warszawa, 2007, ABE Dom Wydawniczy
- [3] | David Macaulay — *Jak to działa?*, Łódź, 1991, Wydawnictwo Łódzkie

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Praca zbiorowa — *Nowoczesne wzornictwo*, Ożarów Mazowiecki, 2002, Firma Księgarska Olesiejuk
- [2] | Lakshmi Bhasharan — *Design XX wieku*, Warszawa, 2009, ABE Marketing

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | Praca zbiorowa, — *Wartość dodana - Światowe wzornictwo z Polski*, Warszawa, 2009, IWP Warszawa
- [2] | — *Kwartalnik 2+3D.*, Kraków, 0, Rzecz Piękna
- [3] | Jerzy Ginalski, Marek Liskiewicz, Janusz Seweryn — *Rozwój nowego produktu*, ASP Kraków,, 1974,
- [4] | Internetowe pismo — *FORMY XYZ*, Kraków, 0,
- [5] | Bloomberg — *Brilliant Ideas*, , 0,
- [6] | Netflix — *Abstract*, , 0,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Stanisław, Wojciech Juszcak (kontakt: sjuszcak@asp.krakow.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)