

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: W

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projekt semestralny - projektowanie środków transportu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Semester project - design of vehicles
KOD PRZEDMIOTU	WM IWP oIS B39 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	14.00
SEMESTRY	3 4 5 6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	45	0
4	0	0	0	0	45	0
5	0	0	0	0	60	0
6	0	0	0	0	60	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Rozwinięcie wiedzy i umiejętności potrzebnych do wygenerowania projektu produktu na poziomie koncepcyjnym.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Umiejętności w zakresie posługiwania się rysunkiem odręcznym i fotografią dokumentacyjną oraz sporządzania modeli fizycznych i komputerowych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student ma wiedzę na temat przebiegu Procesu Rozwoju Nowego Produktu i roli projektanta wzornictwa przemysłowego w poszczególnych jego fazach.

EK2 Wiedza Podejmując działania projektowe student jest świadomy różnorodności czynników wpływających na rozwój projektowanego produktu oraz wieloaspektowych skutków wprowadzenia nowego produktu na rynek

EK3 Umiejętności Student potrafi zebrać informacje potrzebne do zdefiniowania problemu projektowego oraz sporządzenia założeń projektowych, tworzyć koncepcje wzornicze, dokonywać ich weryfikacji, rozwinać wybrane rozwiązanie oraz, na poziomie podstawowym, proponować materiały i technologię wytwarzania projektowanego produktu

EK4 Umiejętności Student umie sporządzić elementy dokumentacji wzorniczej umożliwiające rozpoczęcie rozmów na temat wdrażania produktu

EK5 Umiejętności Student potrafi zaprezentować wyjaśnić i obronić swoje decyzje projektowe

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Realizacja zadań projektowych dot. środków transportu, ekologicznych źródeł energii itp. Zadania obejmują koncepcyjny etap rozwoju projektu nowego produktu w tym: uzasadnienie konieczności powoływania do życia nowego produktu, definiowanie użytkownika i jego potrzeb ze świadomością konsekwencji społecznych i środowiskowych wprowadzenia produktu na rynek, formułowanie założeń projektowych, sporządzanie harmonogramu przebiegu procesu projektowego, optymalny dobór narzędzi projektowych, generowanie koncepcji projektowych, weryfikacja i wybór koncepcji optymalnej, próby określania narzędzi, materiałów i cyklu technologicznego produkcji, sposobu dystrybucji, serwisowania i utylizacji, przygotowanie prezentacji wypracowanego materiału	210

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Dyskusja

N3 Konsultacje

N4 Praca w grupach

N5 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	210
Konsultacje przedmiotowe	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	20
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	100
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	140
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	550
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	14.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

B2 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

NA OCENĘ 3.0	Student słabo orientuje się w przebiegu Procesu Rozwoju Nowego Produktu
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student prezentuje niski poziom wiedzy dot. różnorodności czynników wpływających na rozwój projektowanego produktu oraz ma problemy ze wskazaniem najbardziej oczywistych skutków wprowadzenia nowego produktu na rynek
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student wykazuje brak samodzielności w przygotowaniu założeń projektowych, niski poziom kreatywności przy tworzeniu koncepcji wzorniczych oraz ich rozwoju, jest niesystematyczny, wykazuje niewielkie zaangażowanie w działania projektowe, materiał przedstawiany na zajęciach często jest niekompletny, nieprzemyślany.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Przedstawiane przez studenta minimum wymaganych elementów dokumentacji wzorniczej prezentuje niski poziom w zakresie treści lub/i formy.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	

NA OCENĘ 3.0	Student ma wyraźne problemy z prezentacją i obroną swoich decyzji projektowych
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	W1_W30 W1_W31 W1_W33 M1_U20 W1_U02 W1_U09 M1_K01 W1_K06	Cel 1	P1	N2 N3 N5	F1 F2 P1
EK2	W1_W30 W1_W31 W1_W33 M1_U20 W1_U02 W1_U09 M1_K01 W1_K06	Cel 1	P1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK3	W1_W30 W1_W31 W1_W33 M1_U20 W1_U02 W1_U09 M1_K01 W1_K06	Cel 1	P1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	W1_W30 W1_W31 W1_W33 M1_U20 W1_U02 W1_U09 M1_K01 W1_K06	Cel 1	P1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK5	W1_W30 W1_W31 W1_W33 M1_U20 W1_U02 W1_U09 M1_K01 W1_K06	Cel 1	P1	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Ginalski J., Liskiewicz M., Seweryn J. — *Rozwój nowego produktu*, Kraków, 1995, ASP
- [2] | Laura Slack — *Czym jest wzornictwo*, Warszawa, 2007, ABE Dom Wydawniczy
- [3] | Kathryn Best — *Design management . Zarządzanie strategią, procesem projektowym i wdrażaniem nowego produktu.*, Warszawa, 2009, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Wally Olins — *Wally Olins o marce*, Warszawa, 2004, Fundacja Promocja Polska-Institut marki Polski

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | www.iwp.com.pl - bieżące edycje

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. Marek, Stefan Liskiewicz (kontakt: aliskiewicz@asp.krakow.pl)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab Marek Liskiewicz (kontakt: aliskiewicz@asp.krakow.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....