



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-ZIP2-U-322
	studia niestacjonarne:	Z-ZIPN2-U-322
Nazwa przedmiotu	Elementy wzornictwa przemysłowego	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Elements of Industrial Design	
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Inżynieria zarządzania
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordinator przedmiotu	dr inż. Artur Szmidt
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr III
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne	Brak	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15		20		
	studia niestacjonarne:	9		12		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	W pogłębionym stopniu zna pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego i rozumie znaczenie ochrony twórczości naukowej i projektowej.	ZIP2_W03
	W02	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie projektowania inżynierskiego z wykorzystaniem narzędzi CAD – Solid-Works, a także z uwzględnieniem cyklu życia urządzeń i systemów technicznych oraz zasad ich eksploatacji.	ZIP2_W06
	W03	Ma wiedzę nt. zarządzania projektami, w tym dotyczącą stosowania odpowiednich metodyk i narzędzi.	ZIP2_W07
Umiejętności	U01	Potrafi efektywnie pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, a także dokonywać ich analizy, interpretacji i krytycznej oceny oraz wyciągać odpowiednie wnioski.	ZIP2_U01
	U02	Potrafi sporządzić dokumentację i sprawozdanie na temat uzyskanych wyników, będących rezultatem prac teoretyczno-analitycznych i eksperymentalnych.	ZIP2_U04
	U03	Potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną z uzyskanych wyników oraz poprowadzić dyskusję na ich temat.	ZIP2_U05
Kompetencje społeczne	K01	Docenia wagę procesu ciągłego uczenia się jako podstawy kreatywnego myślenia.	ZIP2_K01
	K02	Ma świadomość ważności i rozumie powiązania pomiędzy działalnością inżynierską a biznesową i rozumie związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje.	ZIP2_K02
	K03	Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną jako osoby będącej członkiem zespołów, a także z uwzględnieniem zasad etyki rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem różnych działań w grupie.	ZIP2_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"> Pojęcie wzornictwa (design), jego miejsce we współczesnej kulturze materialnej i działalności gospodarczej. Wzornictwo przemysłowe, ewolucja w czasie, charakterystyka głównych uczestników procesu zarządzania wzornictwem. Prawa autorskie; zbiór norm prawnych, których przedmiotem jest zapewnienie ochrony twórczości naukowej, literackiej i artystycznej oraz projektowej. Znaczenie podmiotowe; uprawnienia majątkowe i osobiste autora do stworzonego przezeń dzieła. Etapy i pojęcia procesu projektowego wzornictwa przemysłowego; Wzornictwo; Założenia projektowe; wyzwania projektowe; tło projektu; studium wykonalności; specyfikacja projektowa produktu; rozwój nowego produktu. Etapy i pojęcia procesu projektowego wzornictwa przemysłowego; przemysł kreatywny; projekt koncepcyjny; specyfikacja projektowa produktu; projekt postaci; projekt inżynierski; innowacja. Prezentacja multimedialna polskiego wzornictwa; historia polskiego wzornictwa. Barwa, światło, kompozycja obrazu w projekcie design.

laboratorium	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przegląd pracowni design i wzornictwa przemysłowego w Polsce i na świecie; wykonanie raportu z przeglądu. 2. Przegląd rozwiązań wzornictwa wyrobów z zakresu: AGD i RTV, sprzęt komputerowy, multimedia, urządzenia peryferyjne, wyroby inwestycyjne, środki transportu, meblarstwo, ceramika i szkło, nowe media, akcesoria, oświetlanie, sprzęt sportowy. 3. Praca z barwą, dobór barw w projekcie wzornictwa przemysłowego. Środowisko projektowania CAD – SolidWorks. 4. Przegląd innowacyjnych przedmiotów wzornictwa przemysłowego; próba definiowania nowych funkcjonalności. 5. Koncepcja własnego przedmiotu powszechnego użytku z punktu widzenia zasad design. Praca nad własnym rozwiązaniem. Wykonanie dokumentacji i prezentacji własnego rozwiązania.
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(zaznaczyć X)</i>					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01					X	
U02					X	
U03						X
K01					X	X
K02					X	X
K03					X	X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z testu zaliczeniowego.
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z realizacji wzoru użytkowego wybranego przedmiotu oraz prezentacji multimedialnej własnego pomysłu.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15		20			9		12			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	39					25					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,6					1,0					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	11					25					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,4					1,0					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	29					29					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,2					1,2					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2										ECTS

LITERATURA

1. Best K. (2009), *Design Management. Zarządzanie strategią, organizacją procesu projektowego i wdrażaniem nowego produktu*, PWN, Warszawa.
2. Slack L. (2007), *Czym jest wzornictwo*, ABE Dom Wydawniczy, Warszawa.
3. Morris R. (2009), *Projektowanie produktu*, PWN, Warszawa.
4. Ambrose G., Harris P. (2008), *Twórcze projektowanie*, PWN, Warszawa.
5. Frejlich Cz., Maga A. (2000), *Rzeczy pospolite. Polskie wyroby 1899-1999. Katalog wystawy, Muzeum Narodowe w Warszawie*, Warszawa.
6. Frejlich Cz., *Out Of The Ordinary. Polish Designers Of The 20th Century*
7. www.rzeczy.net – czasopismo: Rzeczy.net.
8. www.2plus3d.pl – czasopismo: 2+3D.
9. www.designnews.pl – czasopismo: Design Polska News.