

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Elementy wzornictwa przemysłowego
Nazwa modułu w języku angielskim	Elements of industrial design
Obowiązuje od roku akademickiego	2013/2014

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne
Specjalność	Inżynieria Zarządzania
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordinator modułu	dr inż. Zbigniew Lis
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Specjalnościowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr trzeci
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	8 h		10 h		

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Nabywanie umiejętności przygotowania procesu wytwarzania nowego wyrobu z uwzględnieniem wymogów wzornictwa przemysłowego oraz nowoczesnych metod wizualizacji (rapid prototyping)
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego w powiązaniu z zarządzaniem procesami innowacyjnymi przy wykorzystywaniu zasobów informacji patentowej	W	K_W03	T2A_W10
W_02	Ma wiedzę w zakresie projektowania inżynierskiego z uwzględnieniem elementów cyklu życia urządzeń i systemów technicznych oraz zagadnień i zasad eksploatacji.	W	K_W06	T2A_W06
W_03	Ma wiedzę w zakresie zarządzania projektami z uwzględnieniem współczesnych metodyk i narzędzi przynależnych kompetencjom inżyniera i menedżera.	W	K_W07	T2A_W02 T2A_W02
U_01	Potrafi efektywnie pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi w logiczny sposób łączyć uzyskane informacje, dokonywać analizy, interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski, formułować i wyczerpująco uzasadniać opinie.	L	K_U01	T2A_U01
U_02	Potrafi sporządzić dokumentację lub sprawozdanie, na temat wyników realizacji zadania projektowego lub badawczego będącego rezultatem prac teoretyczno-analitycznych lub eksperymentalnych.	L	K_U04	T2A_U03 T2A_U08
U_03	Potrafi przygotować i przedstawić w języku polskim i angielskim prezentację multimedialną oraz poprowadzić dyskusję na temat wyników realizacji zadania projektowego lub badawczego.	L	K_U05	T2A_U04 T2A_U06 T2A_U07
K_01	Docenia wagę procesu ciągłego uczenia się i zdobywania specjalistycznej wiedzy i umiejętności jako podstawę kreatywnego i przedsiębiorczego myślenia.	W, L	K_K01	T2A_K01 T2A_K06
K_02	Ma świadomość ważności i rozumie powiązania pomiędzy działalnością inżynierską a biznesową z uwzględnieniem rozwoju regionu i rozumie związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje	W, L	K_K02	T2A_K02 T2A_K04
K_03	Ma świadomość roli absolwenta uczelni technicznej jako osoby będącej członkiem zespołów oraz społeczności która prawidłowo z uwzględnieniem zasad etyki zawodowej rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu	W, L	K_K03	T2A_K03 T2A_K05 T2A_K07

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	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	W_01 U_01 K_01
2	Etapy i pojęcia procesu projektowego wzornictwa przemysłowego; Wzornictwo; Założenia Projektowe; Wyzwania Projektowe; Tło Projektu; Studium Wykonalności; Specyfikacja Projektowa Produktu; Rozwój Nowego Produktu;	W_02 U_02
3	Etapy i pojęcia procesu projektowego wzornictwa przemysłowego; Przemysł Kreatywny; Projekt Konceptyjny; Specyfikacja Projektowa Produktu; Projekt Konceptyjny; Projekt Postaci; Projekt Inżynierski; Innowacja	W_02 U_03 K_02
4	Prezentacja multimedialna polskiego wzornictwa; Historia polskiego wzornictwa. Barwa, światło, kompozycja obrazu w projekcie design.	W_02 W_03 K_03

2. Treści kształcenia w zakresie laboratorium

Nr zajęć ćwic.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Przegląd pracowni design i wzornictwa przemysłowego w Polsce i na świecie; wykonanie raportu z przeglądu	U_01 K_01
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.	U_01 K_02
3	Praca z barwą, dobór barw w projekcie wzornictwa przemysłowego. Środowisko projektowania CAD – SolidWorks. Przegląd innowacyjnych przedmiotów wzornictwa przemysłowego; próba definiowania nowych funkcjonalności	W_02 K_03
4	Koncepcja własnego projektu przedmiotu powszechnego użytku z punktu widzenia zasad design. Praca nad projektem własnym	U_02 W_02
5	Wykonanie dokumentacji i prezentacji projektu własnego. Zaliczenie laboratoriów	U_03

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)
W_01	Test zaliczający wykład
W_02	Test zaliczający wykład
W_03	Test zaliczający wykład
U_01	Realizacja projektu wzoru użytkowego wybranego przedmiotu
U_02	Dokumentacja projektu wzoru użytkowego wybranego przedmiotu

u_03	Prezentacja multimedialna projektu wzoru użytkowego wybranego przedmiotu
K_01	Wiadomości podane na wykładzie, dyskusje w ramach laboratoriów
K_02	Wiadomości podane na wykładzie, dyskusje w ramach laboratoriów
K_03	Wiadomości podane na wykładzie, dyskusje w ramach laboratoriów

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	8
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	10
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	5
5	Udział w zajęciach projektowych	
6	Konsultacje projektowe	10
7	Udział w egzaminie	
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	33
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,32
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	7
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	10
18	Przygotowanie do egzaminu	
19	Przygotowanie do sprawdzianu na wykładzie	
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	17
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	0,68
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	35
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	1,4

D. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> Best K., Design Management Zarządzanie strategią, organizacją procesu projektowego i wdrażeniem nowego produktu; PWN. Warszawa, 2009 Slack L, Czym Jest Wzornictwo; ABE Dom Wydawniczy; Warszawa, 2007
------------------	---

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Morris R., Projektowanie produktu, PWN, Warszawa, 2009 4. Ambrose G., Harris P., Twórcze projektowanie, PWN, Warszawa, 2008 5. Frejlich Cz., Maga A., Rzeczy pospolite. Polskie wyroby 1899-1999. Katalog wystawy, Muzeum Narodowe w Warszawie, Warszawa 2000 6. Frejlich Cz., Out Of The Ordinary. Polish Designers Of The 20th Century 7. Instytut Adama Mickiewicza w Warszawa; Warszawa, 2011 8. www.rzeczy.net – czasopismo: Rzeczy.net 9. www.2plus3d.pl – czasopismo: 2+3D 10. www.designnews.pl – czasopismo: Design Polska News
<p>Witryna WWW modułu/przedmiotu</p>	<p> www.sloownikprojektantow.pl - Słownik Projektantów Polskich www.spfp.diz.pl - Stowarzyszenia Projektantów Form Przemysłowych www.pi.gov.pl - Portal Innowacyjność www.spfp.diz.pl - Stowarzyszenie Projektantów Form Przemysłowych stgu.pl - Stowarzyszenie Twórców Grafiki Użytkowej wzornictwo.net - Śląska Sieć na Rzecz Wzornictwa www.nid.edu - National Institute of Design www.designaustria.at - Design Austria www.dutchdesignawards.nl - Dutch Design Awards www.designmuseum.fi - Museum of Art and Design www.businessdesigncentre.co.uk - Business design centre www2.uiah.fi - Finland – MUOVA www.designfortheworld.org - Design for the World www.centredesign-est.org - Centre Design Est-France www.edc.nl - European Design Centre www.svid.se - Svensk Industri Design www.cfsd.org.uk - The Centre for Sustainable Design (CfSD) www.madmuseum.org - Museum of Art and Design www.bcd.es/en - Barcelona Centre de Disseny www.designmanagementeuropa.com - Design Management Europe www.edcplc.com - European Design Centre </p>