

**KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS) Opis
przedmiotu**

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Komputerowe wspomaganie projektowania	
UTH/AW/OI/ST/A/7			Computer Aided Designig	
Język wykładowy		język polski		
Rok akademicki		2023/2024		
Kierunek w zakresie		Architektura wnętrz		
Poziom studiów		Studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne		
Semestr / semestry		2,3,4		
Przynależność do grupy zajęć		(grupa) przedmiotów podstawowych		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	[h]	6 ECTS
		Ćwiczenia	[h]	
		Pracownia projektowa	90	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów			...ECTS
	z uprawnieniami			... ECTS
	z dyscypliną	Sztuki piękne i konserwacja dzieł sztuki		... ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna- zajęcia przeprowadzone na Uczelni {ćwiczenia projektowe, pracownia projektowa, korekty indywidualne)		
Wymagania wstępne		Studenci architektury wnętrz		
Jednostka prowadząca		Katedra architektury i wzornictwo ubioru		
Koordynator		dr Mirosław Urbański		
Adres strony internetowej pjo		www.uniwersytetradom.pl		
Adres e-mail, telefon koordynatora		m.urbanski@uthrad.pl		

EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW

UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	<p>Komputerowe odwzorowanie konstrukcji, w tym: modelowanie cyfrowe – tworzenie cyfrowej makiety obiektu, wykonywanie dokumentacji rysunkowej z modeli cyfrowych, kreślenie – zastosowanie komputera jako rodzaju elektronicznej deski kreślarskiej – CADD. wykonanie instrukcji montażu (w tym przygotowanie widoków eksplodujących (<i>ang. exploded view</i>)). Wykonanie ostatecznej prezentacji multimedialnej produktu do celów marketingowych.</p> <p>Nauczenie posługiwania się podstawowymi programami komputerowymi w sposób twórczy i kreacyjny. Umiejętność wykorzystania różnych narzędzi programu graficznego 3D- cad, do własnych potrzeb projektowych.</p> <p>Zajęcia z przedmiotu komputerowe wspomaganie projektowania zostały zaplanowane w cyklu 3 semestralnym z narastającym stopniem trudności, mając na celu stopniowe podnoszenie biegłości studenta w operowania technologiami cyfrowymi.</p>
Treści programowe:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzenie studenta w problematykę konstruowania obiektów 2D i 3D w zapisie cyfrowym. 2. Zapoznanie studenta z cyfrowym układem współrzędnych względnych i bezwzględnych 3. Praca z warstwami, bibliotekami, siatkami 4. Zrozumienie sposobów wprowadzania parametrów obiektów konstruowanych. 5. Konstruowanie i modyfikowanie obiektów powstałych na bazie brył podstawowych. Konstruowanie za pomocą linii pomocniczych. Konstruowanie za pomocą funkcji NURS. 6. Wypracowanie umiejętności wykorzystywania generatorów np.: ścian, korpusów meblowych, czy więźb dachowych. 7. Wypracowanie podstawowych umiejętności prezentacji projektu w zakresie opracowania graficznego, wizualizacji i animacji – CAID (cyfrowy rendering, przygotowywanie ofertowych prezentacji foto-realistycznych itp. <p>Problematyka ćwiczeń uwzględnia semestr, rok studiów i predyspozycje studentów.</p> <p>Tematy formułowane problemowo z uwzględnieniem rosnącego stopnia trudności.</p> <p>W procesie realizacji ćwiczeń studenci powinni: posiadać wiedzę o metodach tworzenia grafiki komputerowej, nauczyć się zarządzać procesem projektowania, wykorzystywać fotografie oraz zbierać inne materiały pomocnicze korzystając z różnych urządzeń peryferyjnych, a opanowanie skutecznych sposobów wykorzystania narzędzi 3D-cad ułatwi proces projektowania:</p> <p>Proces projektowania i planowanie kompozycji Definiowanie źródeł światła Tworzenie efektów świetlnych Oświetlenie globalne w ustawieniach warstw Tworzenie efektów specjalnych stylów warstw Tekstury Zaawansowane narzędzia tekstowe</p> <p>Semestr 2 – zagadnienia dotyczące tworzenia przestrzeni wirtualnej za pomocą różnorodnych obiektów 3D na potrzeby projektowania architektonicznego i wzornictwa.</p> <p>Ćwiczenia: konstruowanie różnorodnych obiektów geometrycznych, łączenie i odejmowanie od siebie brył, tworzenie profili. Generowanie struktur przestrzennych. Praca z bibliotekami. Analizowanie zagadnień związanych z oświetleniem, barwą i odzwierciedleniem materiałów i faktur w wizualizacjach projektów.</p> <p>Semestr 3,4 – zagadnienia związane z cyfrowym zapisem i prezentacją projektów z dziedziny architektury wnętrz, meblarstwa i wystawiennictwa, oraz podstawami druku 3D.</p>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	<p>Tradycyjne zajęcia zorganizowane w Uczelni. Kształcenie odbywa się w oparciu o wprowadzające wykłady tematyczne, a także w formie dialogu dydaktycznego i korekt indywidualnych.</p>

Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Podstawą zaliczenia semestru jest obecność na zajęciach, zaangażowanie w pracę i terminowa realizacja projektu. Na ocenę końcową składa się suma ocen z semestralnych zadań projektowych z uwzględnieniem uczestnictwa w korektach. Ocenie podlega również zakres pełnego opracowania projektu oraz forma jego prezentacji.
--	---

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Ma podstawową wiedzę z zakresu postaw wykorzystywania działań komputerowych do obrazowania myśli projektowych.	K_WG03	pracownia projektowa	Projekt	Korekta, ocena projektu
W2	Zna podstawy wiedzy z zakresu kształtowania przestrzeni trójwymiarowych	K_WG04	pracownia projektowa	Projekt	Korekta, ocena projektu
U1	Umie prezentować własne dokonania. Kreować przestrzeń z uwzględnieniem rozwiązań technologiczno- konstrukcyjnych za pomocą działań cyfrowych.	K_UW06	pracownia projektowa	Projekt	Korekta, ocena projektu
K1	Prezentuję świadomość uwzględniania w realizowaniu projektów różnych technik cyfrowych. Potrafi biegle pracować i opracowywać dokumentację projektowe za pomocą oprogramowania.	K_KK01	pracownia projektowa	Projekt	Korekta, ocena projektu

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe

Literatura podstawowa

1. Neufert P. -Podręcznik Projektowania Architektoniczno-Budowlanego
2. Przedpełski - Forma i funkcja - Wyd. Szkolne i Pedagogiczne
3. Aznar C. - Aranżacja wystaw sklepowych - Arkady 2001
4. Lorenc J. - Czym jest projektowanie wystaw - ABE Dom Wydawniczy
5. Laura Slack - Czym jest wzornictwo - ABE Dom Wydawniczy
6. Doliński D. (2003). Psychologiczne mechanizmy reklamy. - Gdańsk: GWP.
7. Benedikt A - Reklama jako proces komunikacji. Wrocław: Wydawnictwo Astrum .
8. Werner U. (1992). Reklama. Podstawowa wiedza o reklamie. Warszawa: Thaurus.

Literatura uzupełniająca

1. Trzeciak M.- Podstawy ergonomii- PR
2. K.Ujma-Wąsowicz – Ergonomia w architekturze - P.Ś.Gliwice
3. Anna Starmer - Jak dobrać kolory - Arkady
4. Jachnis A., Terelak J. (1998). Psychologia konsumenta i reklamy. Bydgoszcz: Oficyna Wydawnicza Branta.
5. Domański T. (1993). Skuteczna reklama i promocja. Warszawa: Poltext.
6. Falkowski, A. (1994). Procesy decyzji, kategoryzacji, i percepcji reklamy w zachowaniach konsumenckich, Prakseologia, 3-4, 71-88.
7. Kwarciak B. (1999). Co trzeba wiedzieć o reklamie. Kraków: Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu.
8. Laszczak M. (2000). Psychologia przekazu reklamowego - Kraków - Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu.
9. Łodziana-Grabowska J. (1996). Efektywność reklamy. Warszawa: PWE.S. Popek- Barwy i psychika - Wyd. UMCS w Lublinie

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach /ćwiczeniach / <i>pracowni projektowej</i> / <i>pracowni artystycznej</i>	X	X	90[h]

Udział w konsultacjach	20[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów, <i>zaliczeń, egzaminów, pracowni projektowe, pracowni artystycznej</i>	5 [h]	35 [h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	30 [h] 0,5 ECTS	35 [h] 2 ECTS	90 [h], 3,5 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	6 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
<p>W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów.</p> <p>Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.</p>