



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	M#1-S1-WP-PFP-411
Nazwa przedmiotu	Techniki komputerowe w projektowaniu
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Computing machineries in the designing
Obowiązuje od roku akademickiego	2020/2021

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Wzornictwo Przemysłowe
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	studia stacjonarne
Zakres	wszystkie
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technik Komputerowych i Uzbrojenia
Koordynator przedmiotu	Rafał Pawlikowski
Zatwierdził	

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	przedmiot podstawowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	semestr 4
Wymagania wstępne	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium
Liczba godzin w semestrze			30		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01	Umiejętność tworzenia i obróbki dwu-wymiarowej grafiki rastrowej za pomocą programu Gimp.	WP1_U26
	U02	Umiejętność tworzenia i obróbki dwu-wymiarowej grafiki wektorowej za pomocą programu Inkscape	WP1_U26
	U03	Umiejętność tworzenia i obróbki trój-wymiarowej grafiki wektorowej za pomocą programu Blender.	WP1_U26
Kompetencje społeczne	K01	Potrafi pracować w zespole.	WP1_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
laboratorium	<ol style="list-style-type: none">1. Instalacja i konfiguracja programu do grafiki rastrowej 2D - Gimp. Zapoznanie z programem. Zapoznanie z menu i dostępnymi opcjami.2. Podstawowe metody tworzenia i obróbki dwu-wymiarowej grafiki rastrowej.3. Przegląd i przykłady zastosowań najczęściej stosowanych funkcji i narzędzi w programie Gimp.4. Instalacja i konfiguracja programu do wektorowej grafiki 2D - Inkscape. Zapoznanie z programem. Zapoznanie z menu i dostępnymi opcjami.5. Podstawowe metody tworzenia i obróbki dwu-wymiarowej grafiki wektorowej w programie Inkscape.6. Przegląd i przykłady zastosowań najczęściej stosowanych funkcji i narzędzi w programie GIMP.7. Instalacja i konfiguracja programu do grafiki wektorowej 3D - Blender. Zapoznanie z programem. Zapoznanie z menu i dostępnymi opcjami.8. Pierwsze użycie – tryb obiektowy – podstawy tworzenia sceny.9. Praca w trybie obiektowym.10. Modelowanie obiektów trójwymiarowych – tryb edycji.11. Praca w trybie edycji.12. Zarządzanie sceną, sterowanie narzędziem kamery.13. Ustawienie oświetlenia sceny.14. Symulacja materiałów i powierzchni.15. Nakładanie tekstur.

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
U01				X		
U02				X		
U03				X		
K01						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
laboratorium	zaliczenie z oceną	Obecność na zajęciach. Wykonanie projektu graficznego w danym programie .

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów			30			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)			2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,3					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,7					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2,0					ECTS

LITERATURA

1. Help'y w programach.
2. Tutorial'e w Internecie.