AKADEMIAWIT w WARSZAWIE
Wydział Informatyki i Grafiki

www.wit.edu.pl
e-mail: wit@wit.edu.pl
ul. Newelska 6, 01-447 Warszawa

| | |
|---|---|
| Kierunek studiów | **Grafika** |
| Profil | **Ogólnoakademicki** |
| Stopień studiów | **1-go stopnia** |
| Forma studiów | **niestacjonarne** |

Sylabus przedmiotu

# Tworzenie ilustracji narzędziami 3D

## 1. Cele przedmiotu

| Kod | Cel |
|---|---|
| **CP1** | Uzyskanie wiedzy o sposobach wykorzystania grafiki 3D |
| **CP2** | Uzyskanie podstawowych umiejętności w zakresie obsługi aplikacji dedykowanych grafice 3D |

## 2. Efekty przedmiotowe

### Wiedza

| Kod | Nazwa | Realizuje cel | Efekty kierunkowe |
|---|---|---|---|
| **EU-W1** | Posiada podstawową wiedzę na temat grafiki 3D i technologi tworzenia obiektów na jej potrzeby | CP1 | GK6_W04, GK6_W05, GK6_W09, GK6_W12 |
| **EU-W2** | Posiada ogólną wiedzę na temat działania różnych aplikacji do grafiki 3D | CP2 | GK6_W04, GK6_W05, GK6_W09, GK6_W12 |

### Umiejętności

| Kod | Nazwa | Realizuje cel | Efekty kierunkowe |
|---|---|---|---|
| **EU-U1** | Potrafi dobrać oprogramowanie i technikę do wymagań stawianych w projekcie. | CP1, CP2 | GK6_U01, GK6_U05, GK6_U07 |
| **EU-U2** | Potrafi w stopni podstawowym posługiwać się różnorodnym oprogramowanie dedykowanym do grafiki 3D. | CP1, CP2 | GK6_U01, GK6_U05, GK6_U07 |

### Kompetencje

| Kod | Nazwa | Realizuje cel | Efekty kierunkowe |
|---|---|---|---|
| **EU-K1** | Potrafi przyjąć konstruktywną krytykę i na jej podstawie szlifować swój projekt | CP1 | GK6_K01 |

## 3. Treści programowe

| Kod | Tematyka |
|---|---|
| **TP1** | Przedstawienie zastosowań grafiki 3D oraz charakterystyka środowiska pracy grafika 3D - Przestawienie sposobów wykorzystania oprogramowania 3D - Omówienie organizacji zajęć, literatury oraz przydatnych źródeł zasobów i informacji. - Wprowadzenie do generatywnej sztucznej inteligencji i omówienie jej zastosowań w współczesnej pracy kreatywnej - Ćwiczenia z Gen AI - Chat GPT oraz Leonardo.ai - Opracowywanie inspiracji na produkt wykonywany na zaliczenie - Podsumowanie i omówienie wyników ćwiczeń. |

| Kod | Tematyka |
|---|---|
| **TP2** | Modelowanie skrzyni Sci-Fi na podstawie grafiki koncepcyjnej dostarczonej przez prowadzącego. Powtórka umiejętności modelowania w oprogramowaniu Blender z poprzedniego semestru wzbogacona o nowe techniki. Konsultacja pomysłów na zadanie #2 - Packshot. |
| **TP3** | Jak robić UV mapping w Blenderze? Co oznaczają parametry shadera Principled BSDF w Blenderze? Jak działają tekstury? Tworzenie autorskiego materiału z wykorzystaniem tekstur. Konsultacje modeli z zadania Packshot. |
| **TP4** | Malowanie tekstur, tworzenie masek do mieszania materiałów oraz tworzenie obiektów typu "decal". Mieszanie dwóch materiałów z wykorzystaniem masek. Dodanie do sceny obiektu "decal". Finalne konsultacje dotyczące zadania #2. |
| **TP5** | GU: Tworzenie kamery izometrycznej z wykorzystaniem wtyczki IsoCam. Tworzenie ilustracji izometrycznej. Dodawanie światła wolumetrycznego. Konsultacja pomysłów na zadanie #3 - ilustrację izometryczną TM: Blockout (blokowanie) lokacji i opracowywanie koncepcji bazując na nim. Dodawanie światła wolumetrycznego.Blockout lokacji. Planowanie projektowanej przestrzeni. Dodawanie światła wolumetrycznego. Konsultacja pomysłów zadanie #3 - wizualizacja baru. |
| **TP6** | Wykorzystanie plików wektorowych .svg w programie Blender. Narzędzie do pisania tekstu w programie Blender oraz obiekty typu Curve. Dodawanie plików wektorowych .svg w programie Blender. Konsultacje pomysłów na zadanie #3 rozwiniętych na podstawie blockoutu. |
| **TP7** | Renderowanie z wyodrębnieniem poszczególnych pass'ów w silniku Cycles. Compositing w programie Blender. Post-produkcja w Adobe Photoshop. Praca nad projektami zaliczeniowymi oraz finalne konsultacje projektów zaliczeniowych. |
| **TP8** | Oddanie prac zaliczeniowych. Przegląd i ocena prac zaliczeniowych wraz z komentarzem. Omówienie plusów i minusów złożonych projektów. |

# 4. Literatura

### Literatura podstawowa


1. MURDOCK Kelly L., 3ds Max 2010, Biblia, Helion , 2010


### Literatura uzupełniająca


1. PASEK Joanna, 3ds Max 2010, Animacja 3D od Podstaw, Szkoła efektu, Helion , 2010
2. PASEK Joanna, 3ds Max 2010, Ćwiczenia Praktyczne, Helion , 2010


### Strony WWW


1. http://www.youtube.com/3dsmaxhowtos
2. http://max3d.pl/tutorials.php


### Pozostałe


1. Sebastian Nowak, Zasoby szkolnego dysku sieciowego przygotowane przez prowadzącego