



|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Kierunek studiów | <b>Grafika</b>          |
| Profil           | <b>Ogólnoakademicki</b> |
| Stopień studiów  | <b>1-go stopnia</b>     |
| Forma studiów    | <b>niestacjonarne</b>   |

SYLABUS PRZEDMIOTU

## Tworzenie ilustracji narzędziami 3D

### 1. CELE PRZEDMIOTU

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

### 2. EFEKTY PRZEDMIOTOWE

#### WIEDZA

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

#### UMIEJĘTNOŚCI

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

#### KOMPETENCJE

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

### 3. TREŚCI PROGRAMOWE

| Kod        | Tematyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TP1</b> | Przedstawienie zastosowań grafiki 3D oraz charakterystyka środowiska pracy grafika 3D - Przetwarzanie 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TP2</b> | 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.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>TP3</b> | 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.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>TP4</b> | 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.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>TP5</b> | 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. |
| <b>TP6</b> | 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.                                                                                                                                                                                                     |
| <b>TP7</b> | 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.                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>TP8</b> | 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