

W ramach zajęć i warsztatów prowadzonych na Specjalizacji „Grafika Komputerowa” omawiane będą następujące zagadnienia:

Multimedia:

- Przegląd technik multimedialnych.
- Przekaz interaktywny.
- Montaż i animacja klatek kluczowych.
- Retusz poklatkowy materiału wideo. Time Remapping.
- Techniki śledzenia ruchu. Kluczowanie tła. Wykorzystanie masek.
- Tworzenie efektów. Tworzenie i wykorzystywanie presetów animacji.
- Praca z tekstem i kształtami. Dodawanie efektów 3D.
- Animacja zjawisk fizycznych.
- Eksport animacji do różnych formatów multimedialnych.

Projektowanie graficzne:

- Rodzaje kompozycji, siatka graficzna.
- Zasady projektowania layoutów dokumentów i stron internetowych.
- Typografia (wyróżnienie i hierarchia treści). Linie i ornamenty typograficzne. Wykorzystanie tekstu jako obrazu.
- Systemy barwne. Wykorzystanie koloru jako informacji w projekcie.
- Ilustracja i jej znaczenie w kompozycji.
- Projektowanie dla Internetu. Aktualne trendy w projektowaniu. Minimalizm i flat design.
- Poziomy percepcji. Projektowanie dla użytkownika.
- Podstawy UX design.
- Tworzenie interaktywnych dokumentów elektronicznych.

Grafika reklamowa i edytorska:

- Rodzaje przekazu reklamowego i tworzenie efektywnych komunikatów reklamowych.
- Struktura i kształt przekazu reklamowego.
- Personal branding. E-branding.
- Techniczne i merytoryczne aspekty wizualizacji graficznej marki (umiejętności realizacji identyfikacji wizualnej dla przestrzeni miejskiej- piktogramy oraz identyfikacji wizualnej firm- corporate identity).
- Zaawansowane tajniki kompozycji graficznej- barwa, kształt, ilustracja, fotografia i tekst.
- Ilustracja prasowa.
- Wizualizacja na potrzeby branży architektonicznej (obróbka renderów, doklejanie nieba, postaci ludzi, zwierząt) lub na potrzeby sklepów internetowych(nakładanie logo na kubek, długopis, umieszczanie standów w przestrzeni miejskiej).
- Przygotowanie materiałów do druku. Podstawowe techniki edytorskie.
- Reklama w formie bannera. Aktualne trendy w reklamie internetowej.

Grafika 3D

- Modelowanie sylwetki postaci
- Rzeźbienie szczegółów mimiki twarzy
- Tworzenie włosów, zarostu, brwi i rzęs
- Animowanie gestów i ruchów postaci
- Modelowanie i tekstuowanie ubrań

- Wykorzystanie efektów cząsteczkowych
- Modelowanie elementów sceny gry

Projektowanie architektury:

- Proporcje i wymiarowanie w architekturze
- Modelowanie elementów przestrzeni
- Rodzaje oświetlenia obiektów sceny
- Zaawansowane metody pracy z renderami
- Nakładanie materiałów i tekstur na obiekty
- Tworzenie dynamicznych obiektów w przestrzeni projektu
- Animacje funkcjonalności projektowanych obiektów i wnętrza

Programowanie gier:

- Importowanie scen gry z Blendera do Unity 3D/Unreal 4D
- Dodawanie materiałów i tekstur do obiektów gry
- Pisanie skryptów w środowisku silnika gry oprogramowujących logikę gry
- Dodawanie fizyki do obiektów 3D w środowisku gry
- Dodawanie dźwięku i efektów specjalnych do gier
- Przykłady wykorzystywania sztucznej inteligencji w grach 3D
- Kompilacja gier wielowarstwowych do wersji wykonywalnej