

1NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU KSZTAŁCENIA:

Projektowanie lokacji

Kod przedmiotu: GSO_16

Rodzaj przedmiotu: obieralny

Specjalność: Projektowanie gier i rzeczywistości wirtualnej

Wydział: Informatyki

Kierunek: Grafika

Poziom studiów: pierwszego stopnia - VI poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: stacjonarne

Rok: 4

Semestr: 7

Formy zajęć i liczba godzin:

wyklady – 10;

laboratorium - 35;

Język/i, w którym/ch realizowane są zajęcia: język polski.

Liczba punktów ECTS: 5

Osoby prowadzące:

wykład:

laboratorium:

1. Założenia i cele przedmiotu:

Celem realizowanych zajęć jest zapoznanie studentów z:

- metodami służącymi projektowaniu lokacji w grach komputerowych,
- programami wykorzystywanymi do tworzenia lokacji,
- etapami pracy nad lokacją,
- oświetleniem lokacji,
- obsługą kamer.

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi:

Przedmioty wprowadzające to: **Modelowanie 3D, Koncept art -postacie i środowisko**

3. Opis form zajęć:

a) Wykłady

• **Treści programowe:**

- Zasady projektowania lokacji w zależności od rodzaju gry- FPP, gry platformowe, izometryczne oraz RPG,

- Omawianie przykładów lokacji,
 - Etapy pracy nad lokacją,
 - Projektowanie lokacji w programie graficznym Autodesk Maya i w silniku gry Unreal Engine.
 - **Metody dydaktyczne:**
 - Wykład prowadzony metodą tradycyjną z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego i prezentacją.
 - **Forma i warunki zaliczenia:**
 - Warunkiem zaliczenia wykładu są: odpowiedzi na pytania z zakresu tematyki wykładu.
 - **Wykaz literatury podstawowej :**
 1. Ernest Adams. Projektowanie gier. Podstawy. Wydanie II. Wyd. Helion, 2010
 2. Pasek Joanna. Modelowanie wnętrz w 3D z wykorzystaniem bezpłatnych narzędzi, wyd. Helion, 2013.
 3. Ingrassia Michael. Maya for Games: Modeling and Texturing Techniques with Maya and Mudbox, wyd. Focal Press, 2009.
 - **Wykaz literatury uzupełniającej:**
 1. Jeremy Birn Digital Lighting and Rendering, wyd. New Riders, 2013
 2. Chris SolarSKI. Drawing Basics and Video Game Art: Classic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design, wyd. Watson Guptill Pubn, 2011
 3. Weiye Yin. Impeccable Scene Design: For Game, Animation and Film. wyd. Gingko Press, 2011
- b) Laboratorium**
- **Treści programowe:**
 - Tworzenie conceptartów terenów i pomieszczeń w programie Photoshop.
 - Modelowanie terenu/pomieszczenia na podstawie conceptartu.
 - Umieszczanie obiektów lokacji.
 - Teksturowanie terenu/pomieszczenia.
 - Obsługa kamer
 - Oświetlenie/kolorystyka lokacji.
 - **Metody dydaktyczne:**
 - Pokaz z opisem
 - Pokaz z objaśnieniem
 - Zajęcia praktyczne
 - Prezentacje
 - **Forma i warunki zaliczenia:**
 - Ocena aktywności studentów podczas zajęć
 - Zaliczenie projektu- lokacji terenu/pomieszczenia w oparciu o zaakceptowane przez prowadzącego referencje i rysunki koncepcyjne.
 - **Wykaz literatury podstawowej :**
 1. Derakhshani D. Maya 2011. Wprowadzenie, Helion, 2011.
 2. Lee Lanier, Advanced Maya Texturing and Lighting, Sybex, 2015

• **Wykaz literatury uzupełniającej:**

1. <http://polygamia.pl/techland-o-procesie-projektowania-postaci-i-lokacji/>
2. Birn J. Cyfrowe oświetlenie i rendering, Helion, 2007.
3. Staritsin Igor. Creating an Epic Matte Painting Shot – cyfrowy tutorial
4. Flint Dille, John Zuur Platten John, Ultimate Guide to Video Game Writing and Design, wyd. Lone Eagle, 2010.

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

| Forma zajęć | Formy aktywności studenta | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|--------------|--------------------------------------|---|
| Wykład | Kontakt z nauczycielem | 10 |
| | Czytanie wskazanej literatury | 10 |
| | Przygotowanie do zaliczenia | 10 |
| Laboratorium | Kontakt z nauczycielem | 35 |
| | Projekt indywidualny | 30 |
| | Przygotowanie do prac zaliczeniowych | 30 |

| | |
|---|------------|
| Całkowita ilość godzin aktywności studenta | 125 |
| Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu | 5 |

5. Wskaźniki sumaryczne

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
 - Liczba godzin kontaktowych – 45
 - Liczba punktów ECTS – 1,8
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
 - Liczba godzin kontaktowych – 35
 - Liczba punktów ECTS – 3,8

6. Zakładane efekty kształcenia

| Efekt przedmiotowy (Symbol) | Efekty kształcenia dla przedmiotu | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia |
|-----------------------------|---|---|
| GSO_16_W1 | Student ma wiedzę na temat realizacji prac projektowych dotyczących tworzenia lokacji w grach, zna programy graficzne i silniki gry, w których można realizować, zna kolejne etapy procesu tworzenia lokacji. Wie jak przeprowadzić analizę tematu pod kątem planowanej pracy nad projektem lokacji – terenu/pomieszczenia | K_W03 K_W13 K_W12 |

| | | |
|------------------|--|---------------------------------------|
| | Wie jak wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną w pracy nad tworzeniem lokacji w grach | |
| GSO_16_U1 | Student umie zaplanować i stworzyć koncept arty lokacji gry - terenów/ pomieszczeń w programie Photoshop. | K_U03, K_U04 K_U11, K_U09 |
| GSO_16_U2 | Potrafi wykonać teren/pomieszczenie w programie graficznym 3D Autodesk Maya. Student potrafi umieścić obiekty 3D w przygotowanym terenie/pomieszczeniu. | K_U08, K_U03 K_U04, K_U11 K_U09 |
| GSO_16_U3 | Student potrafi oteksturować teren/pomieszczenie oraz opanował metody oświetlenia lokacji i ustawiania kamer. | K_U03, K_U04 K_U11, K_U09 |
| GSO_16_K1 | Student jest zdolny do realizowania własnych działań artystycznych, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności. | K_K04, K_K05 |
| GSO_16_K2 | Posiada umiejętność samooceny, krytyki w stosunku do działań własnych i innych osób, także w przypadku działań zespołowych. | K_K06, K_K07 |

7. Odniesienie efektów kształcenia do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

| Efekt przedmiotowy (Symbol) | Forma zajęć | | Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu |
|-----------------------------|-------------|--------------|---|
| | Wykład | Laboratorium | |
| GSO_16_W1 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |
| GSO_16_U1 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |
| GSO_16_U2 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |
| GSO_16_U3 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |
| GSO_16_K1 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |
| GSO_16_K2 | x | x | Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych |

8. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

| Efekt przedmiotowy (Symbol) | Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy: |
|-----------------------------|---|
| GSO_16_W1 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |
| GSO_16_U1 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |

| | |
|------------------|---|
| GSO_16_U2 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |
| GSO_16_U3 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |
| GSO_16_K1 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |
| GSO_16_K2 | Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć |