

**NAZWA 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: stacjonarna/niestacjonarna**

**Rok: 4**

**Semestr: 7**

**Formy zajęć i liczba godzin:**

**Forma stacjonarna**

**wyklady – 10;**

**laboratorium – 25;**

**Forma niestacjonarna**

**wyklady – 8;**

**laboratorium – 20;**

**Zajęcia prowadzone są w języku polskim.**

**Liczba punktów ECTS: 3**

**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. Adams E., *Projektowanie gier. Podstawy*. Gliwice: Helion, 2011.
2. Pasek J., *Modelowanie wnętrza w 3D z wykorzystaniem bezpłatnych narzędzi*. Gliwice: Helion, 2011.
3. Lanier L., *Advanced Maya texturing and lighting*. Indianapolis: SYBEX A Wiley Brand, 2015.
4. Gahan A., *Game art complete*. New York; London: Focal Press, 2015.
5. Pasek J., *Wizualizacje architektoniczne: 3ds Max 2013 & 3ds Max Design 2013*. Gliwice: Helion, 2014.

- **Wykaz literatury uzupełniającej:**

1. Ingrassia M., *Maya for Games: Modeling and Texturing Techniques with Maya and Mudbox*. Focal Press, 2009.

#### b) *Laboratorium*

- **Treści programowe:**

- Tworzenie konceptartów terenów i pomieszczeń w programie Photoshop.
- Modelowanie terenu/pomieszczenia na podstawie konceptartu.
- 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. Gahan A., *Game art complete*. New York; London: Focal Press, 2015.
  2. Lanier L., *Advanced Maya texturing and lighting*. Indianapolis: SYBEX A Wiley Brand, 2015.
  3. Elam K., *Wprowadzenie do projektowania przestrzennego*. Kraków: D2d.pl, 2021.
- **Wykaz literatury uzupełniającej:**
  1. Birn J., *Cyfrowe oświetlenie i rendering*. Gliwice: Helion, 2007.
  2. Derakhshani D., *Maya 2011. Wprowadzenie*. Gliwice: Helion, 2011.
  3. <http://polygamia.pl/techland-o-procesie-projektowania-postaci-i-lokacji/>
  4. Staritsin I., *Creating an Epic Matte Painting Shot* – cyfrowy tutorial.

#### 4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

##### a. forma stacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	10
	Czytanie wskazanej literatury	3
	Przygotowanie do przeglądu zaliczeniowego	6
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	25
	Projekt indywidualny	15
	Przygotowanie do prac zaliczeniowych	10
Konsultacje	Kontakt z nauczycielem	3
Zal./Egzamin	Kontakt z nauczycielem	3

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	75
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	3

##### b. forma niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	8
	Czytanie wskazanej literatury	3
	Przygotowanie do przeglądu zaliczeniowego	8
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	20
	Czytanie wskazanej literatury	15
	Przygotowanie do prac zaliczeniowych	15

<b>Konsultacje</b>	Kontakt z nauczycielem	3
<b>Zal./Egzamin</b>	Kontakt z nauczycielem	3

<b>Całkowita ilość godzin aktywności studenta</b>	<b>75</b>
<b>Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu</b>	<b>3</b>

a) **Wskaźniki sumaryczne**

**a. forma stacjonarna**

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
- Liczba godzin kontaktowych – 41
  - Liczba punktów ECTS – 1,6
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 25
  - Liczba punktów ECTS – 2,0

**b. forma niestacjonarna**

- a) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
- Liczba godzin kontaktowych – 34
  - Liczba punktów ECTS – 1,4
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 20
  - Liczba punktów ECTS – 2,0

**5. Zakładane efekty kształcenia**

<b>Efekt przedmiotowy (Symbol)</b>	<b>Efekty kształcenia dla przedmiotu</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>
<b>GSO_16_W1</b>	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. Wie jak wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną w pracy nad tworzeniem lokacji w grach.	K_W03 K_W13 K_W12
<b>GSO_16_U1</b>	Student umie zaplanować i stworzyć koncept arty lokacji gry - terenów/ pomieszczeń w programie Photoshop.	K_U03, K_U04 K_U11, K_U09
<b>GSO_16_U2</b>	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

<b>GSO_16_U3</b>	Student potrafi oteksturować teren/pomieszczenie oraz opanował metody oświetlenia lokacji i ustawiania kamer.	K_U03, K_U04 K_U11, K_U09
<b>GSO_16_K1</b>	Student jest zdolny do realizowania własnych działań artystycznych, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności.	K_K04, K_K05
<b>GSO_16_K2</b>	Posiada umiejętność samooceny, krytyki w stosunku do działań własnych i innych osób, także w przypadku działań zespołowych.	K_K06, K_K07

#### 6. 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	
<b>GSO_16_W1</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych
<b>GSO_16_U1</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych
<b>GSO_16_U2</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych
<b>GSO_16_U3</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych
<b>GSO_16_K1</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych
<b>GSO_16_K2</b>	<i>x</i>	<i>x</i>	Odpowiedź ustna Przegląd prac zaliczeniowych

#### 7. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy:
<b>GSO_16_W1</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć
<b>GSO_16_U1</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć
<b>GSO_16_U2</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć
<b>GSO_16_U3</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć
<b>GSO_16_K1</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w

	czasie zajęć
<b>GSO_16_K2</b>	Poprawnie odpowiada na ponad 50% pytań Poprawnie wykonuje prace zaliczeniowe, wykorzystując umiejętności nabyte w czasie zajęć