Załącznik nr 4 do Zarządzenia nr 11/2017 Rektora UR z 03.03.2017r.

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2017/18- 2018/19

(skrajne daty)

1. Podstawowe informacje o przedmiocie/module

Nazwa przedmiotu/ modułu	**Projektowanie 2D i 3D**
Kod przedmiotu/ modułu*	**2SW07**
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	**Wydział Sztuki**
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	**Wydział Sztuki**
Kierunek studiów	**Sztuki Wizualne**
Poziom kształcenia	**Studia drugiego stopnia**
Profil	**Ogólnoakademicki**
Forma studiów	**Studia stacjonarne**
Rok i semestr studiów	**II rok (3, 4 semestr)**
Rodzaj przedmiotu	**Kierunkowy**
Język wykładowy	**polski**
Koordynator	**dr hab. Wiesław Grzegorczyk prof. UR**
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	**Sem. 3: mgr Anna Kamycka** **Sem. 4: mgr Karolina Niwelińska**

* - **zgodnie z ustaleniami na Wydziale**

1.1.Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	**Lab.**	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	**Liczba pkt ECTS**

3-4				**60**					**4**

1.2. Sposób realizacji zajęć

x zajęcia w formie tradycyjnej

☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu /modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

Zaliczenie z oceną w sem.: 3, 4

egzamin w sem.: –

2.Wymagania

Podstawowa znajomość i umiejętność obsługi komputera określona standardami szkoły średniej.

3. Cele, efekty kształcenia , treści Programowe i stosowane metody Dydaktyczne

3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu grafiki 3D oraz najważniejsze mechanizmy generowania scen trójwymiarowych.
C2	Student dysponuje wiedzą na temat dostępnych narzędzi do tworzenia grafiki 3D, śledzi ich rozwój i poznaje nowe funkcjonalności i możliwości.
C3	Student umie samodzielnie tworzyć projekty graficzne z wykorzystaniem metod nowoczesnej grafiki komputerowej w oparciu o własną wyobraźnię, intuicję i emocjonalność.
C4	Student potrafi samodzielnie modelować obiekty 3D i umie zastosować odpowiednie techniki teksturowania.
C5	Student widzi korzyści wynikające z przestrzegania przepisów o ochronie własności intelektualnej.
C6	Student potrafi korzystać z baz oferujących materiały o darmowych licencjach.

3.2 Efekty kształcenia dla przedmiotu/ modułu (wypełnia koordynator)

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych **(KEK)**
EK_01	Student zna podstawowe pojęcia z zakresu grafiki 3D, dotyczące procesu modelowania obiektów i nakładania materiałów. Zna i rozumie najważniejsze mechanizmy generowania scen trójwymiarowych i wykorzystuje tę wiedzę w własnych decyzjach twórczych.	K_W04

EK_02	Student dysponuje wiedzą na temat dostępnych narzędzi do tworzenia grafiki 3D, śledzi ich rozwój i poznaje nowe funkcjonalności i możliwości. Potrafi wykorzystać tę wiedzę do konstruowania własnej wypowiedzi artystycznej. W swojej twórczości potrafi czerpać inspirację z twórczości innych artystów i wchodzić z nimi w dialog.	K_W03
EK_03	Student umie samodzielnie tworzyć projekty graficzne, rozwijając własny potencjał twórczy i kreatywność, wykorzystując w tym celu metody nowoczesnej grafiki komputerowej. Student może wspierać się innymi technikami warsztatowymi, projektowymi czy multimedialnymi w oparciu o własną wyobraźnię, intuicję i emocjonalność.	K_U01
EK_04	Student potrafi samodzielnie modelować obiekty 3D, umie zastosować odpowiednie techniki teksturowania. Potrafi wykorzystać te umiejętności, aby poszerzyć swój warsztat i wzbogacić go o nowe wartości artystyczne i estetyczne.	K_U07
EK_05	Student posiada wiedzę o społecznych uwarunkowaniach i podstawowych regulacjach prawnych dotyczących ochrony własności intelektualnej. Widzi korzyści wynikające z respektowania tych zasad.	K_K12
EK_06	Student potrafi korzystać z baz oferujących materiały o darmowych licencjach. Posiada poczucie odpowiedzialności dotyczące ochrony własności intelektualnej w Internecie i przestrzega tych zasad w swojej twórczości.	K_K13

3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Nie dotyczy

Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
1. Zapoznanie z zasadami generowania grafiki trójwymiarowej.
2. Poznawanie obszaru roboczego Blender z omówieniem jego licencji.

3. Praca z interfejsem programu Blender.
4. Modelowanie obiektów obrotowych.
5. Tworzenie asymetrycznych modeli 3D.
6. Wprowadzenie do modyfikatorów
7. Nakładanie materiałów.
8. Praca z widokiem i kamerą.
9. Dodawanie i edycja oświetlenia.
10. Przygotowanie projektu do renderu i omówienie sposobów jego przyśpieszenia.
11. Zarządzanie plikami.
12. Nakładanie tekstur w trybie UV.
13. Wykorzystywanie modeli 3D w projektach graficznych.
14. Modelowanie obiektów inspirowanych grafikami referencyjnymi.
14. Budowanie kompozycji sceny.
15. Prezentacja trybu Sculpt Mode.
16. Analiza dokumentów prawnych. Prawo autorskie w systemie ochrony własności intelektualnej.

3.4 Metody dydaktyczne

Laboratorium: wykonywanie doświadczeń, oglądowe (pokaz, prezentacja), ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem opracowanego zestawu poradników wideo.

4. Metody i kryteria oceny

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Formy zajęć dydaktycznych (w, ćw, ….)
EK_01	PROJEKT.	LABORATORIUM
EK_02	PROJEKT.	LABORATORIUM
EK_03	PROJEKT.	LABORATORIUM
EK_04	PROJEKT.	LABORATORIUM
EK_05	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	LABORATORIUM
EK_06	OBSERWACJA W TRAKCIE ZAJĘĆ.	LABORATORIUM

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Praca nad dużym indywidualnym projektem. Uczestnicy po zapoznaniu się z podstawami oraz teorią grafiki komputerowej stają się zdolni do kreatywnego tworzenia własnych, złożonych i oryginalnych projektów, które realizują pod opieką prowadzącego.

Studenci z większą niż dozwoloną ilością nieusprawiedliwionych nieobecności są egzaminowani ustnie z wiedzy i umiejętności, które powinni posiąść w czasie danego semestru.

Semestr 3

Ocena bardzo dobra- Student potrafi bardzo dobrze projektować obiekty 3D. Wykonuje je starannie z dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Student opanował na poziomie bardzo dobrym zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena plus dobry - Student potrafi dobrze projektować obiekty 3D. Wykonuje je starannie z mniejszą dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 4, ale również co najmniej 50% dodatkowych wymagań na ocenę 5 z zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena dobry - Student potrafi dobrze projektować obiekty 3D. Wykonuje je starannie z mniejszą dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Student opanował na poziomie dobrym zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena plus dostateczna - Student potrafi projektować obiekty 3D. Wykonuje je poprawnie z zachowaniem zasad estetyki. Nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 3, ale również co najmniej 50% dodatkowych wymagań na ocenę 4 z zakresu wiedzy z przedmiotu.

Ocena dostateczna - Student potrafi projektować obiekty 3D. Wykonuje je poprawnie z zachowaniem zasad estetyki. Student opanował na poziomie dostatecznym zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena niedostateczna - Student nie przedstawił projektu zaliczeniowego lub nie został on wykonany poprawnie. Student nie opanował zakresu wiedzy z przedmiotu.

Semestr 4

Ocena bardzo dobra- Student potrafi bardzo dobrze projektować skomplikowane obiekty 3D. Wykonuje je starannie z dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Student opanował na poziomie bardzo dobrym zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena plus dobry - Student potrafi dobrze projektować skomplikowane obiekty 3D. Wykonuje je starannie z mniejszą dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 4, ale również co najmniej 50% dodatkowych wymagań na ocenę 5 z zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena dobry - Student potrafi dobrze projektować skomplikowane obiekty 3D. Wykonuje je starannie z mniejszą dbałością o detale, poziom artystyczny projektu i jego oryginalność. Student opanował na poziomie dobrym zakres wiedzy z przedmiotu.

Ocena plus dostateczna - Student potrafi projektować skomplikowane obiekty 3D. Wykonuje je

poprawnie z zachowaniem zasad estetyki. Nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 3, ale również co najmniej 50% dodatkowych wymagań na ocenę 4 z zakresu wiedzy z przedmiotu. **Ocena dostateczna** - Student potrafi projektować skomplikowane obiekty 3D. Wykonuje je poprawnie z zachowaniem zasad estetyki. Student opanował na poziomie dostatecznym zakres wiedzy z przedmiotu. **Ocena niedostateczna** - Student nie przedstawił projektu zaliczeniowego lub nie został on wykonany poprawnie. Student nie opanował zakresu wiedzy z przedmiotu.

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	**Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności**
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	**60**
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	50
SUMA GODZIN	120
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	**4**

* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

6. Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu/ modułu

wymiar godzinowy	**Nie dotyczy**
zasady i formy odbywania praktyk	**Nie dotyczy**

7. Literatura

Literatura podstawowa:

- Blender: kompendium: kompletny podręcznik do tworzenia grafiki 3D w programie Blender / Kamil Kuklo, Jarosław Kolmaga. - Gliwice: Wydawnictwo Helion, cop. 2007. Kuklo K., Kolmaga J.,
- Blender: mistrzowskie animacje 3D / Tony Mullen; [tł. z ang.

Zbigniew Waśko]. - Gliwice: Wydawnictwo Helion, cop. 2010. • Modelowanie wnętrz w 3D z wykorzystaniem bezpłatnych narzędzi / Joanna Pasek. - Gliwice: Helion, cop. 2011.
Literatura uzupełniająca: • 3D FX magazyn • Jankowski M., *Elementy grafiki komputerowej,* Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1990 • Foley J.D., *Wprowadzenie do grafiki komputerowej,* Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2001

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej

Dziekan Wydziału Sztuki
dr hab. Antoni Nikiel prof. UR