Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Produkcji | Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne | Kod kierunku: R

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności, wybieralny blok specjalnościowy B (Multimedia i poligrafia)

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Obróbka obrazu i efekty specjalne
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WM IP oIIS D3 18/19
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	3

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
3	15	0	0	15	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie studentów z edycja ruchomych obrazów oraz zaawansowanymi efektami.

Cel 2 Nabycie umiejętności zaawansowanej edycji ruchomych obrazów przy pomocy profesjonalnego oprogramowanie - Adobe Premiere Pro CS 6.

Cel 3 Nabycie umiejętności stosowania efektów specjalnych w montażu filmowym i telewizyjnym Adobe After Effects CS 6.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu grafiki komputerowej, akwizycji ruchomych obrazów

2 Umiejetnosc podstawowej edycji ruchomych obrazów

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student ma uporządkowaną wiedzę z zakresu zaawansowanej nieliniowej edycji ruchomych obrazów.

EK2 Umiejętności Potrafi edytować w sposób zaawansowany materiały filmowe.

EK3 Wiedza Student posiada wiedze z zakresu wykorzystanie efektów specjalnych podczas tworzenia ruchomych obrazów.

EK4 Umiejętności Student potrafi stworzyć efekty specjalne stosowane w profesjonalnej produkcji.

EK5 Umiejętności Student potrafi wykorzystać zaawansowane metody śledzenia ruchu, systemy cząsteczkowe . Potrafi stworzyć autorski materiał na DVD, Blu-ray.

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Wprowadzenie do aplikacji Adobe Production Premium CS6 - możliwości i zastosowania.	2
W2	Zestawy narzędzi do zaawansowanej nieliniowej edycji obrazów - Adobe Premiere Pro	2
W3	Tworzenie dynamicznych tytułów. Efekty - właściwości, rodzaje	2
W4	Techniki tworzenia kompozycji	2
W5	After Effects interfejs, konfiguracja, właściwości. Kompozycje i warstwy. Animacje . Formatowanie i animacja tekstów.	2
W6	Specjalistyczne narzędzia edycyjne w After Effects - maski, narzędzia puppet, roto brush, 3D, stabilizacja ruchu, jedno i wielopunktowe śledzenie ruchu, śledzenie płaszczyznowe, systemy cząsteczkowe	4
W7	Renderowanie projektów z programów Adobe Premiere Pro oraz After Effects do Adobe Media Encoder oraz Encore	1

Laboratorium komputerowe		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
K1	Przechwytywanie materiału - wykorzystanie aplikacji Onlocation CS6 do analizy ruchomych obrazów - waveform, vectorscope, histogram - analiza obrazów w Premiere Pro. Interfejs Premiere Pro, właściwości projektów oraz sekwencji - dostosowanie preferencji. Importowanie mediów z nośników, z kamer. Zarządzanie zasobami. Sekwencje - tworzenie od podstaw; In Point Out Point; zarządzanie ścieżkami.	3
K2	Narzędzia edycyjne na timeline : ripple, rolling, slip, slide, lift, extract oraz trimming. Przydatne narzędzia - speed/reverse, time remapping, marker, unlink, export frame. Właściwości klipów - edycja, modyfikacja, animacja.	3
K3	Wstawianie i edycja przejść. Tytuły - tworzenie z szablonów, tworzenie od podstaw; tworzenie ruchomych - roll, crawl. Efekty - zarządzanie, właściwości, animacje - klatki kluczowe. Modyfikacje - zakres tonalny, kolor, maskowanie. Przykłady zastosowań efektów z grup: generate, perspektive, transform, transition, stylize, distort, bluesharpen, adjust, color corretion.	4
K4	Praca w After Effects interfejs, konfiguracja, właściwości. Kompozycje i warstwy. Animacje . Kształty. Ruch po ścieżce	3
K5	Zaawansowane animacje - przyspieszenie, graph editor, puppet, null object. Expressions.	2

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**60**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Ćwiczenie praktyczne

F3 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 3.0	Student potrafi wykorzystać podstawowe narzędzia edycyjne podczas montażu materiału nieliniowego
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*

Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Student potrafi wykorzystać zaawansowane funkcje podczas montażu filmowego
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Student wykaże znajomość efektów specjalnych stosowanych w Adobe Premiere oraz AfterEffects
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	Student potrafi stworzyć podstawowe efekty specjalne w AfterEffecs
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 3.0	Potrafi stworzyć materiał filmowy z wykorzystaniem metod śledzenia ruchu
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K2_W06 K2_W18 K2_U07 K2_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK2	K2_W06 K2_W18 K2_U07 K2_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK3	K2_W06 K2_W18 K2_U07 K2_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK4	K2_W06 K2_W18 K2_U07 K2_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1
EK5	K2_W06 K2_W18 K2_U07 K2_K03	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 K1 K2 K3 K4 K5	N1 N2 N3	F1 F2 F3 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] The official training workbook from Adobe Systems, Inc. — *Premiere Pro CS6. Oficjalny podręcznik*, Gliwice, 2010, Helion

[2] The official training workbook from Adobe Systems, Inc. — *Efter Effects CS6. Oficjalny podręcznik*, Gliwice, 2010, Helion

Literatura uzupełniająca

[1] Bruce Block — *OPOWIADANIE OBRAZEM. TWORZENIE STRUKTURY WIZUALNEJ W FILMIE, TV I MEDIACH CYFROWYCH*, Polska, 2010, Wojciech Marzec

[2] Murch W. — *W mgnieniu oka sztuka montażu filmowego*, Polska, 2006, Wojciech Marzec

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż. Krzysztof Karbowski (kontakt: krzysztof.karbowski@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 mgr inż. Piotr Gibas (kontakt: gibas@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .