Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Zarządzanie i Inżynieria Produkcji — Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne — Kod kierunku: Z

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria mediów elektronicznych

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Tworzenie i montaż obrazów
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Image Creation and Film Editing
Kod przedmiotu	Z324
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	8.00
Semestry	6 7

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
6	15	0	0	15	0	0
7	0	0	0	30	0	15

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie studentów z rejestracją ruchomych obrazów oraz ich edycją.

Cel 2 Nabycie umiejętności posługiwania się sprzętem do rejestracji ruchomych obrazów.

Cel 3 Nabycie umiejętności podstawowej edycji materiału filmowego (ruchomych obrazów).

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu grafiki komputerowej i optyki.

2 Umiejętność projektowania grafik komputerowych.

3 Posiadanie wiedzy z zakresu redakcji mediów i dziennikarstwa.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student ma uporządkowaną wiedzę z zakresu tworzenia ruchomych obrazów.

EK2 Wiedza Student ma uporządkowaną wiedzę na temat sprzętu stosowanego podczas akwizycji obrazów.

EK3 Umiejętności Potrafi obsługiwać sprzęt filmowy, fotograficzny wraz z akcesoriami.

EK4 Umiejętności Student potrafi zarejestrować materiał filmowy wykorzystując elementy sztuki filmowej; gramatyki filmu.

EK5 Wiedza Student posiada podstawową wiedzę z zakresu edycji nieliniowej obrazów ruchomych.

EK6 Umiejętności Student potrafi zarejestrowany materiał zmontować dla wykorzystania w różnych sferach życia zawodowego (filmy reklamowe, promocyjne, edukacyjne, instruktażowe, itp.).

6 Treści programowe

Laboratorium komputerowe		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
K1	Praca z profesjonalnymi kamerami - poznawanie parametrów technicznych.	4
K2	Przesłona, czas naświetlania, gain - ISO, ekspozycja , balans bieli, GO.	4
K3	Systemy stabilizacji, oświetlenie, tła, filtry, pozostałe akcesoria,	4
K4	Nauka kompozycji - wykorzystanie kamer (transfokacja - jazda).	4
K5	Tworzenie planów filmowych, ruchy kamer, techniki filmowania - rodzaje ujęć.	4
K6	Realizacja programu (wywiad, spot, mat. promocyjny, reklamowy) - jedną kamerą + oświetlenie + dźwięk + tła.	5
K7	Archiwizowanie zarejestrowanych materiałów filmowych - kodowanie przy użyciu różnych kodeków oraz formatów obrazu.	4
K8	Rejestracja animacji poklatkowej - zdjęcia, panorama 360,	4
K9	Przechwytywanie materiału wideo i audio w AVID STUDIO. Podstawowa edycja. Poznanie właściwości okna Timeline. Wykorzystanie różnych sposobów cięć materiału na TL.	4

Laboratorium komputerowe		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
K10	Zastosowanie efektów przejść. Zastosowanie filtrów wideo. Zastosowanie filtrów audio. Korekcje kolorów. Nakładanie obrazu. Kluczowanie obrazu. Zmiana tempa i kierunku odtwarzania materiału wideo. Wprowadzanie tekstu. Wprowadzanie elementów graficznych do sekwencji.	4
K11	Rendering materiałów do żądanego formatu (od PRO do Internetu i urządzeń mobilnych), nagrywanie materiału filmowego na nośniki zewnętrzne (taśma, DVD, Blu-ray).	4

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Podstawowe pojęcia związane z produkcją filmową - akwizycją obrazów.	1
W2	Charakterystyka sprzętu fotograficznego i filmowego do akwizycji obrazów.	3
W3	Obiektywy i kadrowanie. Zasady kompozycji kadru- części składowe.	2
W4	Gramatyka filmowa - plany filmowe, ruch kamer, rodzaje ujęć.	2
W5	Realizacja programu jedną kamerą; wieloma kamerami; w studio TV.	2
W6	Rodzaje i zastosowanie matryc CCD, CMOS. Przegląd formatów wideo. Stosowane kodeki do kompresji obrazu i dźwięku .	1
W7	Przegląd systemów do edycji wideo. Oprogramowanie do edycji wideo - Avid Studio. Sposoby edycji materiału na TL. Łączna i rozdzielna edycja klipów na kilku ścieżkach audio i video. Edytowanie tekstów. Dodawanie przejść. Dodawanie efektów filmowych i dźwiękowych. Eksportowanie materiałów filmowych.	4

Seminarium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
S1	Prezentacje i dyskusje nt. prac studentów związanych z wykorzystaniem parametrów technicznych sprzętu do akwizycji obrazu	3
S2	Prezentacje i dyskusje nt. prac studentów związanych z tworzeniem planów filmowych, technikami filmowania, kompozycją.	3
S3	Dyskusje nt. pracy z trzema kamerami w warunkach studyjnych.	3
S4	Przedstawienie przez studentów problemów związanych z akwizycją obrazów (rodzaje kompresji, użytych kodeków, wykorzystania CCD i CMOS)	1

Seminarium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
S5	Dyskusje nt. prezentowanych projektów	5

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

N4 Dyskusja

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	50
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	98
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**165**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	8.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Ćwiczenie praktyczne

F3 Projekt indywidualny

Ocena podsumowująca

P1 Egzamin pisemny

P2 Średnia ważona ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Podstawowa wiedza z zakresu tworzenia ruchomych obrazów.
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Podstawowa w wiedza z zakresu parametrów technicznych sprzętu do akwizycji obrazów.
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Umiejętność podstawowe obsługi sprzętu filmowego.
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Umiejętność rejestracji materiału filmowego w oparciu o elementy sztuki filmowej.

Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Podstawowa wiedza z zakresu nieliniowej edycji filmów.
Na ocenę 3.5	*
Na ocenę 4.0	*
Na ocenę 4.5	*
Na ocenę 5.0	*
Efekt kształcenia 6	
Na ocenę 2.0	*
Na ocenę 3.0	Umiejętność przygotowania materiałów filmowych do dystrybucji.
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	K1_W19	Cel 1	W1 W2 W3 W4	N1 N2	P1
EK2	K1_W19	Cel 2	W2 W3 W5	N1 N2	P1
EK3	K2_U14	Cel 2	K1 K2 K3 K4 S1	N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK4	K2_U14	Cel 2	K5 K6 K7 K8 K9 S2	N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2
EK5	K1_W19	Cel 3	W6 W7	N1 N2	P1
EK6	K2_U14	Cel 3	K10 K11 S3 S4 S5	N3 N4	F1 F2 F3 P1 P2

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Kingdom T. — *Sztuka reżyserii filmowej*, Warszawa, 2008, Wydawnictwo Wojciech Marzec

[2] Braverman B. — *Sztuka filmowania. Sekrety warsztatu operatora*, Gliwice, 2011, Helion

[3] Andrejew P., Dąbal W. — *Kompendium Terminologii Filmowej*, Warszawa, 2005, Aero Scope

[4] Duś Z. — *Podstawy montażu filmowego*, Katowice, 2002, Gildia

[5] Praca zbiorowa — *Adobe Premiere Pro. Oficjalny podręcznik*, Gliwice, 2011, Helion

Literatura uzupełniająca

[1] Murch W. — *W mgnieniu oka. Sztuka montażu filmowego*, Warszawa, 2006, Wydawnictwo 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 dr hab. inż. Krzysztof Karbowski (kontakt: karbowski@mech.pk.edu.pl)

2 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)

.....

.....