**Nazwa przedmiotu:**

Technika wizyjna

**Koordynator przedmiotu:**

mgr Wiktor Niedzicki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

TEW

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2012/2013

**Liczba punktów ECTS:**

3

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

60 godzin podczas zajęć + nie mniej niż 30 godzin pracy samodzielnej podczas przygotowywania zadań - realizacji filmów (etiud filmowych) wymaganych do zaliczenia. Zadania te pozwalają uzyskać praktyczne umiejętności niezbędne w pracy w telewizji lub firmach produkujących materiały wizualne.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

2 punkty wynikające z udziału w zajęciach o charakterze ogólnym(teoretycznym) oraz z udziału w zajęciach laboratoryjnych pozwalających sprawdzić zdobytą wiedzę. Zajęcia te umożliwiają poznanie urządzeń i elementów wykorzystywanych w stacjach telewizyjnych i firmach produkcyjnych. Większą część stanowią zajęcia bezpośrednio wiążące się ze sprzętem.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

2 punkty wiążą się z praktycznymi umiejętnościami koprzystania ze współczesnego sprzętu służącego do realizacji filmów video oraz sprzętu służącego do edycji nagranych materiałów. Studenci poznają oprogramowanie i sprzęt rzeczywiście wykorzystywany obecnie w stacja telewizyjnych i firmach produkcyjnych.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 450h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 450h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy fizyki – szkoła ogólnokształcąca. Znajomość zagadnień z zakresu przedmiotów: Optyka fizyczna, Fotografia, Techniki zapisu obrazu i dźwięku, Podstawy akustyki i elektroakustyki, Cyfrowe metody przetwarzania obrazu

**Limit liczby studentów:**

12

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność realizacji podstawowych zadań z zakresu przygotowania materiału telewizyjnego (filmu video) w praktyce inżynierskiej metodami stosowanymi w stacjach telewizyjnych, podstawowa znajomość sprzętu i technologii telewizyjnej.

**Treści kształcenia:**

Wykład Podstawy filmu i telewizji. Rejestracja obrazu filmowego i telewizyjnego. Realizacja obrazu filmowego i telewizyjnego. Montaż liniowy i nieliniowy. Nowoczesne miksery. Błędy w montażu. Zmiany w estetyce montażu. Montaż dźwięku. Film naukowy i techniczny, jego realizacja, telewizja przyszłości, wykorzystanie technik wizyjnych w medycynie, wykorzystanie technik wizyjnych w systemach bezpieczeństwa.
Laboratorium Prezentacja materiałów (także filmowych) dotyczących historycznych metod zapisu obrazu i dźwięku. Porównanie z materiałami współczesnymi, Pokazy fragmentów filmów. Samodzielna realizacja obrazów video z wykorzystaniem różnych kamer. Praktyczne poznanie montażu liniowego i nieliniowego w zależności od możliwości laboratorium. Samodzielny montaż krótkich sekwencji filmowych w różnych systemach. Próba stworzeniach różnych historii z tych samych ujęć w zależności od koncepcji montażu i kolejności ujęć. Realizacja muzycznych teledysków i filmów „reklamowych”. Wykorzystanie możliwości tkwiących w mikserach wizyjnych i systemach nieliniowych. Ograniczenia w stosowaniu efektów. Wykorzystanie zrealizowanych materiałów w technikach multimedialnych, np. w prezentacji.

**Metody oceny:**

Egzamin pisemny, ocena za filmy zmontowane z gotowych materiałów zaproponowanych przez prowadzącego oraz filmy z samodzielnie zarejestrowanych materiałów według własnego pomysłu, zgodnie ze szczególowymi planami przedmiotu.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

B. Long, S. Schenk “Cyfrowe filmy wideo” Helion 2003
Z. Duś „Podstawy montażu filmowego” Fundacja Sztuki Filmowej 2000
W. Dąbal, P. Andrejew „Kompendium Terminologii Filmowej” AeroScope 2005
S. Ascher, E. Pincus “The filmmaker’s Handbook” A Plume Book 1999

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

Przedmiot Technika wizyjna ma za zadnie nie tylko przygotować absolwentów do pracy w stacjach telewizyjnych i firmach produkcyjnych. Studenci powinni też nauczyć się praktycznego wykorzystania sprzętu w celu tworzenia nowych zastosowań multimediów. Przydmiot wymaga sporej inwencji o charakterze twórczym. Zarówno realizacja nowych materiałow filmowych(etiud filmowych) jak praca z kamerą i edycja materiału to zdania wymagające twórczego podejścia, inicjatywy, ale także współpracy z zespołem kolegów. Nie wystarczy bierne, nawet doskonałe opanowanie wiedzy. Liczy się kreatywność i inicjatywa. Cwiczenia to także lekcja cierpliwości i długotrwałego utrzymania uwagi na jednym zadaniu. Przedmiot wymaga wyobraźni.

## Efekty przedmiotowe

### Profil praktyczny - wiedza

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:**

**Powiązane efekty obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W01, K\_W02, K\_W04, K\_W05, K\_W08, K\_W10, K\_W11, K\_W12, K\_W15, K\_W17, K\_W20, K\_W21, K\_W22

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W01, T1A\_W01, T1A\_W02, T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_W02, T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_W02, T1A\_W03, T1A\_W02, T1A\_W02, T1A\_W05, T1A\_W10, T1A\_W09, T1A\_W11

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U03, K\_U05, K\_U07, K\_U09, K\_U15, K\_U16, K\_U23, K\_U25, K\_U26, K\_U27

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U01, T1A\_U04, T1A\_U05, T1A\_U09, T1A\_U16, T1A\_U09, T1A\_U16, T1A\_U07, T1A\_U14, T1A\_U12, T1A\_U10, T1A\_U11

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt Wpisz opis:**

Wpisz opis

Weryfikacja:

Wpisz opis

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04, K\_K05

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K02, T1A\_K07, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K05, T1A\_K06