



**11317-23-C**

## **TECHNIKI SYSTEMÓW MULTIMEDIALNYCH**

**ECTS: 5**

## **MULTIMEDIA SYSTEM TECHNIQUES**

### **TREŚCI WYKŁADÓW**

Przegląd podstawowych technik i oprogramowania do przetwarzania poszczególnych mediów -- grafiki (animacja i transformacja obrazu) oraz dźwięku. Techniki i oprogramowanie do dynamicznego łączenia obrazu i dźwięku. Zagadnienia i metody integrowania/oddzielania tekstu, dźwięku, grafiki, animacji oraz sekwencji wideo przy tworzeniu prezentacji multimedialnych. Cyfrowe filmy video: produkcja, postprodukcja (montaż, korekcja, efekty specjalne, dystrybucja). Filmy oparte na trójwymiarowej animacji komputerowej. Interfejsy multimedialne. Multimedia w Internecie

### **TREŚCI ĆWICZEŃ**

Podstawowe formaty obrazu, dźwięku, animacji, filmu. Integrowanie/oddzielanie tekstu, dźwięku, grafiki, animacji oraz sekwencji wideo przy tworzeniu prezentacji multimedialnych. Oprogramowanie do krótkich filmów amatorskich. Produkcja i postprodukcja cyfrowego wideo (scenariusz, kręcenie fragmentów, montaż, kompozycja ujęć, korekcja kolorów, napisy, audio- wizualne efekty specjalne, dystrybucja). Elementy multimedialnej animacji i filmu 3D. Multimedia w Internecie: aplikacje i interfejsy flashowe.

### **CEL KSZTAŁCENIA**

Nabywanie wiedzy teoretycznej oraz umiejętności i nawyków praktycznych w tworzeniu interaktywnych aplikacji multimedialnych w oparciu o nowoczesne narzędzia programowe

### **OPIS EFEKTÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OBSZAROWYCH I KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

**Symbole efektów obszarowych** T2A\_W3, T2A\_W4, T2A\_U1, T2A\_U07, T2A\_10 T2A\_K07

**Symbole efektów kierunkowych** K\_W03, K\_W4, K\_U17, K\_K02

### **EFEKTY KSZTAŁCENIA**

#### **Wiedza**

W01- wystarczająco dobrze orientuje się w klasyfikacji i przeznaczeniu podstawowych technik i oprogramowania do przetwarzania poszczególnych mediów - grafiki (animacja i transformacja obrazu) oraz dźwięku. W02- rozumie zagadnienia i metody integrowania/oddzielania tekstu, dźwięku, grafiki, animacji oraz sekwencji wideo przy tworzeniu prezentacji multimedialnych.

#### **Umiejętności**

U01- posiada umiejętności praktycznych w tworzeniu interaktywnych aplikacji multimedialnych w oparciu o nowoczesne narzędzia programowe.

#### **Kompetencje społeczne**

K01- zna ograniczenia własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego pogłębienia i unowocześnienia wiedzy. K02- rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu —m.in. poprzez środki masowego przekazu — informacji i opinii dotyczących osiągnięć informatyki i innych aspektów działalności inżyniera-informatyka;

### **LITERATURA PODSTAWOWA**

1) English J., 2010r., "Macromedia Flash Oficjalny podręcznik", wyd. Gliwice, Helion, 2) Kuklo K., Kalmaga J., 2010r., "Blender, kompedium", wyd. Gliwice, Helion, 3) Sanches J., McIntosh A., 2010r., "FLEX 3.0. Tworzenie efektywnych aplikacji", wyd. Gliwice, Helion, 4) Braunstein R., Wright M. H., Noble J., 2009r., "ActionScript 3.0. Biblia", wyd. Gliwice, Helion.

### **LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

1) Witryny producentów oprogramowania, "Słowa kluczowe sugerowane nazwami oprogramowania: Adobe Premiere, Aftereffects, Mod plug tracker, MIDI, Silverlight, Direct X, XNA", wyd. Adobe, MS.

#### **Przedmiot/moduł:**

TECHNIKI SYSTEMÓW MULTIMEDIALNYCH

**Obszar kształcenia:** nauki techniczne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Grupa przedmiotów:** C-przedmiot specjalnościowy

**Kod ECTS:** 11317-23-C

**Kierunek studiów:** Informatyka

**Specjalność:** Techniki multimedialne

**Profil kształcenia:** Ogólnoakademicki

**Forma studiów:** Niestacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia drugiego stopnia

**Rok/semestr:** II/ 3

**Rodzaje zajęć:** wykłady i ćwiczenia laboratoryjne

**Liczba godzin w semestrze/tygodniu:**

wykłady: 20/2

ćwiczenia: 20/2

**Formy i metody dydaktyczne**

**wykłady:** Wykorzystanie technik multimedialnych i

źródeł Internetowych

**ćwiczenia:** Wykorzystanie technik multimedialnych i

źródeł Internetowych, nauczanie na oległość

**Forma i warunki zaliczenia:** Egzamin/Elementy

oceny końcowej (ogółem 100%), w tym: egzamin ustny

-- 40% Ocena z ćwiczeń -- 40% Obecność na

wykładach --20%

**Liczba punktów ECTS:** 5

**Język wykładowy:** polski

**Przedmioty wprowadzające:** Wprowadzenie do

grafiki maszynowej. Cyfrowe przetwarzanie sygnałów.

**Wymagania wstępne:** Posiadanie postawowej wiedzy

i umiejętności nabytych w trakcie nauczania w/w

przedmiotów

#### **Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Katedra Informatyki i Badań Operacyjnych

**adres:** ul. Słoneczna 54, , 10-710 Olsztyn

tel. 524 60 92

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Mikołaj Miatselski

**e-mail:** n.metel@matman.uwm.edu.pl

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TECHNIKI SYSTEMÓW MULTIMEDIALNYCH MULTIMEDIA SYSTEM TECHNIQUES

**ECTS: 5**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- Wykłady	20,0 godz.
- Ćwiczenia laboratoryjne	20,0 godz.
- Konsultacje	10,0 godz.
	50,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- Przygotowanie do ćwiczeń	26,0 godz.
- Przygotowanie sprawozdań	26,0 godz.
- Przygotowanie do kolokwium	12,0 godz.
- Przygotowanie do egzaminu ustnego z przedmiotu	12,0 godz.
	76,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta OGÓŁEM: 126,0 godz.

1 punkt ECTS = 25,00 godz. pracy przeciętnego studenta,

liczba punktów ECTS = 126,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **5,04 ECTS**

w zaokrągleniu: **5 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **1,98** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **3,02** punktów ECTS.