



113-17-5

TECHNIKI MULTIMEDIALNE

ECTS: 4

MULTIMEDIA 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.

**TREŚCI ĆWICZEŃ**

Grafika rastrowa i wektorowa. Tworzenie, edycja obróbka plików graficznych. Formaty plików graficznych. Kompresja plików graficznych. Pliki dźwiękowe. Tworzenie i obróbka plików dźwiękowych. Formaty i kompresja plików dźwiękowych. Pliki wideo. Edycja, obróbka i łączenie sekwencji wideo. Integracja wideo i dźwięku. Kompresja plików wideo. Tworzenie prezentacji multimedialnych. Multimedialne komponenty stron www.

**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** T1A\_W01, T1A\_W03, T1A\_U07, T1A\_U08, T1A\_U09, T1A\_U10, T1A\_K01, T1A\_K02

**Symbole efektów kierunkowych** K\_W23, K\_W24, K1\_U09, K\_U23, K\_U24, K\_K01, 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 (K\_W23) W02- rozumie zagadnienia i metody integrowania/oddzielania tekstu, dźwięku, grafiki, animacji oraz sekwencji wideo przy tworzeniu prezentacji multimedialnych (K\_W24)

**Umiejętności**

U01- posiada umiejętności praktyczne w tworzeniu interaktywnych aplikacji multimedialnych w oparciu o nowoczesne narzędzia programowe (K\_U09, K\_U23, K\_U24)

**Kompetencje społeczne**

K01- zna ograniczenia własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego pogłębienia i unowocześnienia wiedzy (K\_K01) 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 (K\_K02)

**LITERATURA PODSTAWOWA**

1) Sanches J., McIntosh A., 2010r., "FLEX 3.0. Tworzenie efektywnych aplikacji", wyd. Helion.

**Przedmiot/moduł:**

TECHNIKI MULTIMEDIALNE

**Obszar kształcenia:** nauki techniczne

**Status przedmiotu:** Obligatoryjny

**Kod ECTS:** 113-17-5

**Nazwa studiów podyplomowych/kursu:** Informatyka

**Forma studiów:** Niestacjonarne

**Poziom studiów/Forma kształcenia:** Studia

podyplomowe/kurs dokształcający

**Rok/semestr:** 1/2

**Rodzaje zajęć:** wykłady/ćwiczenia

**Liczba godzin w semestrze**

wykłady: 10/2

ćwiczenia: 20/4

**Formy i metody dydaktyczne**

**wykłady:** wykład z prezentacją multimedialną

**ćwiczenia:** ćwiczenia praktyczne

**Forma i warunki zaliczenia:** Zaliczenie na ocenę/obecność na zajęciach, aktywność, kolokwium sprawdzające praktyczne umiejętności

**Liczba punktów ECTS:** 4

**Język wykładowy:** polski

**Wymagania wstępne:**

**Nazwa jednostki organizacyjnej realizującej**

**przedmiot:**

Wydział Matematyki i Informatyki

**adres:** , ,

**Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:**

prof. dr hab. Mikalai Miatselski

## Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

### TECHNIKI MULTIMEDIALNE MULTIMEDIA TECHNIQUES

**ECTS: 4**

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się :

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w wykładach	10,0 godz.
- udział w ćwiczeniach	20,0 godz.
- udział w konsultacjach	15,0 godz.
- omówienie wyników zaliczenia przedmiotu	5,0 godz.
	50,0 godz.

2. Samodzielna praca studenta:

- przygotowanie się do ćwiczeń	30,0 godz.
- samodzielne rozwiązywanie zadań domowych	10,0 godz.
- przygotowanie się do kolokwium	10,0 godz.
	50,0 godz.

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM:** 100,0 godz.

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

liczba punktów ECTS = 100,00 godz.: 25,00 godz./ECTS = **4,00 ECTS**

w zaokrągleniu: **4 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego - **2,00** punktów ECTS,

- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta - **2,00** punktów ECTS.