# SYLABUS ECCC

Moduł: **VI M4** Multimedia w Dydaktyce

| **GRUPA KOMPETENCJI** | **KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC** |
| --- | --- |
| 1. **Podstawowe pojęcia związane z grafiką komputerową**
 | 1. Grafika rastrowa, piksel, rozdzielczość, rozmiar obrazu.
2. Znajomość i umiejętność doboru odpowiedniego formatu plików graficznych: BMP, GIF, JPG, PNG, TIFF, PSD, XCF.
3. Modele przestrzeni kolorów: RGB, CMYK, odcienie szarości.
 |
| 1. **Podstawowe operacje na obrazie**
 | 1. Otwieranie istniejącego obrazu.
2. Tworzenie obrazu o określonym rozmiarze i rozdzielczości.
3. Zapisywanie w określonym formacie, zmiana nazwy i lokalizacji.
 |
| 1. **Manipulowanie obrazem i jego elementami**
 | 1. Kadrowanie obrazu.
2. Zmiana rozmiaru i rozdzielczości.
3. Tworzenie zaznaczeń - prostokątnych, eliptycznych, odręcznych, zaznaczanie na podstawie barwy (zaznaczenie rozmyte/różdżka), dodawanie i odejmowanie zaznaczeń.
4. Transformacje obrazu i jego elementów – przesunięcie, skalowanie, obrót, odbicie, ukosowanie.
 |
| 1. **Operacje na warstwach**
 | 1. Tworzenie, duplikowanie, usuwanie, skalowanie, dopasowywanie wymiarów do obrazu, odbijanie i obracanie, ustalanie kolejności.
 |
| 1. **Korekta i filtry**
 | 1. Wykorzystanie wbudowanych filtrów: rozmycie, artystyczne, cień.
2. Korekcja barwna obrazu: barwa, odcień i nasycenie, jasność i kontrast.
 |
| 1. **Tło slajdu, szablon projektu slajdu**
 | 1. Ustawianie tła pojedynczego slajdu.
2. Różne typy, układy oraz wzory wstawianego tła.
3. Wstawianie obrazu z pliku jako tło.
4. Wstawianie szablonu projektu slajdów z pliku.
5. Korzystanie z szablonu projektu slajdów i z dostępnych wzorów w programie służącym do tworzenia prezentacji multimedialnych.
 |
| 1. **Widok wzorca slajdów i tytułów**
 | 1. Wstawianie tła na jednym slajdzie i osiągnięcie tym samym efektu jednakowej szaty graficznej w całej prezentacji.
2. Wstawianie elementów graficznych na jednym slajdzie i osiągnięcie tym samym podobnego efektu na pozostałych slajdach.
3. Różnice pomiędzy widokiem wzorca slajdów a wzorcem tytułów.
 |
| 1. **Wstawianie elementów graficznych**
 | 1. Wstawianie Klipartów do prezentacji.
2. Wstawianie obrazu z pliku do prezentacji multimedialnej.
3. Sterowanie kolejnością obiektów graficznych.
4. Elementy graficzne w procesie dydaktycznym.
 |
| 1. **Wstawianie plików dźwiękowych do slajdów**
 | 1. Przypisanie pliku dźwiękowego do slajdu.
2. Przypisanie pliku dźwiękowego do danego elementu slajdu.
3. Dodawanie efektów dźwiękowych w materiałach dydaktycznych prezentujących dane zagadnienie.
 |
| 1. **Formatowanie**
 | 1. Zmiana rozmiarów poszczególnych elementów prezentacji.
2. Zmiana kolejności slajdów.
3. Ukrywanie slajdów.
4. Efekt cienia.
5. Efekt 3W.
6. Zmiana kolorów wyświetlania.
7. Efekty wizualne ułatwiające uwypuklanie ważnych treści w procesie uczenia się.
 |
| 1. **Diagramy, Kształty**
 | 1. Wstawianie autokształtów.
2. Wstawianie odpowiednich łączników między elementami autokształtów.
3. Dodawanie tekstów do autokształtów.
4. Tworzenie diagramów, a proces dydaktyczny.
 |
| 1. **Negatyw, odbicie lustrzane, obrót**
 | 1. Tworzenie negatywów danego obrazu.
2. Obracanie elementów graficznych.
3. Stosowanie odbicia lustrzanego do danego elementu prezentacji.
4. Praca ze zmodyfikowanymi obiektami graficznymi w zajęciach edukacyjnych.
 |
| 1. **Efekty animacji**
 | 1. Dodawanie efektów animacji na wejście.
2. Dodawanie efektów animacji na wyjście.
3. Ustawienia automatycznej animacji oraz po kliknięciu myszką.
4. Sterowanie efektami animacji dla tekstu.
5. Ustawianie animacji w pętli ciągłej.
6. Wykorzystywanie efektów animacji w pracy dydaktycznej.
 |
| 1. **Wykresy**
 | 1. Tworzenie wykresów na podstawie dostępnych danych.
2. Modyfikacja wartości wykresów.
3. Wykresy w procesie dydaktycznym.
 |
| 1. **Tablica interaktywna - podstawy**
 | 1. Przygotowanie tablicy interaktywnej do projekcji przedniej do pracy (podłączenie zestawu interaktywnego, kalibracja tablicy).
2. Zasady BHP przy pracy z tablicą interaktywną.
3. Podstawowe elementy tablicy (półka na pisaki, pisaki i gąbka, przyciski sterujące pracą tablicy, kontrola stanu pracy tablicy).
4. Sterowanie komputerem za pomocą tablicy interaktywnej.
5. Klawiatura ekranowa oraz prawy przycisk myszy.
6. Pisanie i wymazywanie notatek.
7. Przechwytywanie obrazu z naniesionymi notatkami i zapisywanie go na dysk.
 |
| 1. **Przeprowadzenie prezentacji w programie Power Point przy pomocy tablicy interaktywnej**
 | 1. Integracja oprogramowania tablicy z programem Power Point.
2. Filozofia przedstawiania prezentacji za pomocą tablicy.
3. Sterowanie prezentacją przy pomocy tablicy interaktywnej.
4. Sposoby uwypuklania wybranych treści prezentacji, sterowanie uwagą słuchaczy, nanoszenie notatek na slajdach prezentacji.
5. Dodawanie pustego slajdu do prezentacji – sposobem na wyjaśnienie problemów, które nie przewidziano w prezentacji.
6. Zapisywanie naniesionych adnotacji i narysowanych rysunków na slajdach prezentacji do pliku programu Power Point.
 |
| 1. **Oprogramowanie dostarczane wraz z tablicą do przygotowywania materiału na lekcje**
 | 1. Importowanie gotowej prezentacji z programu Power Point do pliku oprogramowania dostarczanego wraz z tablicą do przygotowywania materiału na lekcje.
2. Dodatkowe sposoby na sterowanie uwagą uczniów – ujawniania informacji (ukrywanie treści za pomocą pisaka w kolorze tła – ujawnianie ich za pomocą gąbki, ukrywanie treści za pomocą elementów graficznych będących w pierwszej warstwie, wykorzystanie cienia ekranu).
3. Narzędzia umożliwiające skupianie uwagi uczniów (znikający pisak, reflektor, lupa).
 |
| 1. **Ćwiczenia interaktywne w oprogramowaniu dostarczanym wraz z tablicą do przygotowywania materiału na lekcje**
 | 1. Przechwytywanie dowolnego obrazu do oprogramowania dostarczanego wraz z tablicą.
2. Idea ćwiczeń interaktywnych.
3. Ćwiczenia interaktywne typu uporządkuj informację.
4. Ćwiczenia interaktywne wykorzystujące mechanizm warstw (warstwy).
5. Ukrywanie i ujawnianie rozwiązań ćwiczeń interaktywnych (grupowanie i rozgrupowywanie obiektów).
6. Ćwiczenia interaktywne wykorzystujące gotowe edytowalne pliki flash.
7. Przygotowanie prostych ćwiczeń interaktywnych jako materiału utrwalającego lub powtórzeniowego do treści prezentacji przygotowanej w drugim podmodule.
 |
| 1. **Arkusz kalkulacyjny, edytor tekstu i tablica interaktywna**
 | 1. Wprowadzanie liczb do arkusza kalkulacyjnego za pomocą tablicy.
2. Nanoszenie adnotacji w arkuszu kalkulacyjnym za pomocą tablicy.
3. Zapisywanie efektów pracy do pliku.
4. Wprowadzanie tekstu do edytora tekstu za pomocą tablicy interaktywnej.
5. Nanoszenie adnotacji w edytorze tekstu pomocą tablicy.
6. Zapisywanie efektów pracy do pliku.
 |
| 1. **Nanoszenie tekstu na obrazy wideo i nagrywanie filmów za pomocą oprogramowania dostarczanego wraz z tablicą interaktywną.**
 | 1. Program do odtwarzania i pisania po ruchomym oraz zatrzymanym obrazie (sterowanie odtwarzaniem filmu, funkcja zatrzymywania filmu po podniesieniu pisaka, wygaszanie naniesionych notatek po zadanym czasie).
2. Nanoszenie notatek i rysunków na film.
3. Przechwytywanie stop klatek wraz z adnotacjami i ich zapis do pliku.
4. Program nagrywający czynności odbywające się na tablicy (lub ekranie komputera).
5. Nagrywanie dźwięku wraz z filmem (instruktarz lub głos osoby piszącej po tablicy).
6. Zmiany jakości nagrywanego filmu.
7. Zapis filmu do pliku i jego odtwarzanie.
 |