

EFEKTY KSZTAŁCENIA WERYFIKOWANE PRZEZ ECCC

MODUŁ: IT M5 MULTIMEDIA
POZIOM: PODSTAWOWY (A)

Moduł multimedia na poziomie podstawowym (A) obejmuje swoim zakresem kompetencje przydatne uczniom szkoły podstawowej a także pracownikom branży turystycznej, inżynierom oraz audytorom. Moduł z powodzeniem może stanowić wstęp do bardziej zaawansowanych zagadnień związanych z przetwarzaniem multimediów. Kompetencje, których zdobycie potwierdzi certyfikat, obejmują podstawowe umiejętności oraz wiedzę z zakresu przetwarzania obrazów statycznych a także dźwięku oraz filmu. Zdobyta na tym etapie wiedza umożliwi wykonywanie archiwizacji danych oraz nieskomplikowanych obróbek grafiki i dźwięku z wykorzystaniem dedykowanych programów.

Moduł ten skierowany jest do osób, które posiadają umiejętność pracy z różnego rodzaju dokumentami elektronicznymi i chcą poznać zagadnienia związane z obsługą i przetwarzaniem multimediów. Uzyskane kompetencje na poziomie podstawowym (A) mogą zostać rozszerzone o kolejne poziomy zaawansowania – poziomy średniozaawansowany (B) i zaawansowany (C).

Otrzymanie certyfikatu potwierdzi uzyskanie kompetencji w zakresie sposobów pracy z różnego rodzaju danymi multimedialnymi oraz obsługi programów wspomagających ich obróbkę. Moduł jest częścią pakietu dedykowanego zdobywaniu praktycznych umiejętności z zakresu obróbki multimediów, który stanowi kompetencje w zakresie technologii informatycznych.

Egzamin ECCC modułu IT M5 (A) weryfikuje poniższe efekty kształcenia.

GRUPA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC
1. Wiedza	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość podstawowej terminologii związanej z multimediami, w tym pojęć dotyczących grafiki rastrowej i wektorowej, formatów zapisu, interfejsów, urządzeń cyfrowych, programów obróbki danych cyfrowych oraz archiwizacji. • Znajomość charakterystyki popularnych interfejsów cyfrowych i analogowych. • Zrozumienie sposobu zapisu danych przez urządzenia cyfrowe. • Zrozumienie pojęcia rozdzielczości oraz jej wpływu na jakość grafiki. • Znajomość specyfiki pracy z grafiką rastrową, zrozumienie jej ograniczeń i konsekwencji przekształceń wymiarów • Znajomość formatów zapisu danych multimedialnych. • Wiedza na temat typowych dla obrazów problemów i niedoskonałości oraz sposobów ich korekty. • Zrozumienie idei i zasad pracy z selekcjami. • Znajomość zasad pracy na warstwach oraz wiedza na temat ich zastosowań w praktyce. • Znajomość specyfiki pracy z grafiką wektorową oraz wiedza na temat różnic pomiędzy obróbką i wykorzystaniem grafiki wektorowej i rastrowej. • Znajomość rodzajów operacji przekształcania obiektów oraz tekstów

GRUPA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA	KOMPETENCJE OBJĘTE STANDARDEM ECCC
	<p>na obrazach grafiki wektorowej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedza na temat zasad zgrzywania dźwięku z płyt audio. • Znajomość zasad nagrywania głosu oraz wiedza na temat podstawowych operacji na dźwięku. • Wiedza na temat metod kompresji dźwięku oraz znajomość podstawowych typów danych. • Poznanie pojęć związanych z elementami obróbki filmu. • Znajomość podstawowych zasad montażu filmowego, w tym takich elementów jak podział na fragmenty, montaż scen, wprowadzanie podkładu dźwiękowego. • Znajomość podstawowych zasad archiwizacji danych z wykorzystaniem płyt CD/DVD. • Wiedza na temat rodzajów nośników danych. • Znajomość możliwości środowisk graficznych takich jak Corel Paint Shop Pro, GIMP, Inkscape, Adobe Photoshop, Audacity, Windows Movie Maker.
2. Umiejętności	<ul style="list-style-type: none"> • Umiejętność rozróżniania rozszerzeń multimedialnych typów danych. • Znajomość podstawowej obsługi popularnych programów do edycji i obróbki multimedialnych. • Umiejętność przenoszenia danych z urządzeń cyfrowych (takich jak aparat fotograficzny, dyktafon, skaner) na dysk komputera. • Umiejętność tworzenia grafik rastrowych i wektorowych oraz dokonywania przekształceń na nich oraz na ich elementach składowych. • Umiejętność zastosowania w praktyce zestawu podstawowych przekształceń obrazów rastrowych, takich jak kadrowanie, zmiana rozdzielczości, zmiana rozmiaru, zmiana głębi koloru. • Umiejętność dokonania podstawowych korekt obrazów rastrowych dokonywanych na obrazach związanych z kontrastem, nasyceniem barw, balansem bieli, rozmyciem, wyostreniem. • Umiejętność przeprowadzania operacji na selekcjach (wtapianie, wygładzanie, zmiana rozmiaru) oraz na warstwach (tworzenie, kopiowanie, grupowanie) • Możliwość przeprowadzania przekształceń na obiektach grafiki wektorowej, w tym rysowanie, przenoszenie, skalowanie, obracanie, usuwanie, tworzenie wypełnień i konturów, wyrównywanie. • Możliwość przeprowadzania prostych przekształceń na tekście (formatowanie, dopasowywanie, edycja). • Umiejętność nagrywania dźwięku i przeprowadzania jego kompresji. • Możliwość przeprowadzania podstawowych przekształceń dźwięku (likwidowanie przerw, przyspieszanie i spowalnianie) oraz filmu (dodawanie podkładu dźwiękowego, zmiana poziomu głośności). • Umiejętność zapisu projektu filmowego. • Możliwość przeprowadzenia prostej archiwizacji na płycie CD/DVD.
3. Kompetencje personalne i społeczne	<ul style="list-style-type: none"> • Świadomość różnic w zastosowaniach grafiki rastrowej i wektorowej. • Zrozumienie zasad zapisywania i przechowywania danych multimedialnych. • Świadomość roli kompresji w obróbce multimedialnych.