

Sylabus przedmiotu

Kod przedmiotu:	A-2G22p-I-2
Przedmiot:	Cyfrowe przetwarzanie obrazu
Kierunek:	Grafika, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	grafika projektowa
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Letkiewicz Marek, dr hab.
Forma zajęć:	laboratorium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	2,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	2,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 15,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 8,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 5,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	zaawansowany
Metody dydaktyczne:	• ćwiczenia przedmiotowe • konsultacje • korekta prac • pokaz • wykład informacyjny • wykład problemowy • z użyciem komputera
Zakres tematów:	Zakres tematów ćwiczeń z przedmiotu Cyfrowe Przetwarzanie Obrazu (ang. <i>digital image processing, DIP</i>) obejmuje podstawy technologii wykorzystania komputerowych algorytmów do edycji cyfrowych obrazów przeznaczonych do zastosowań artystycznych i medialnych. Zadania wchodzące w zakres tego przedmiotu, wykonywane są za pośrednictwem specjalistycznych programów komputerowych, które mogą manipulować obrazami na wiele sposobów. Koncentrujemy się przy tym na zastosowaniach oprogramowania, którego działania odnoszą się do cyfrowego przetwarzania obrazu cyfrowego, grafiki komputerowej, animacji komputerowej i filmu cyfrowego. Zakres podejmowanych przez nas tematów obejmuje operacje należące do zaawansowanych metod cyfrowej edycji obrazu. Należą do nich techniki: transformacji dynamicznej, interpolacji, operacje na kanałach, operacje na ścieżkach, klonowanie i korygowanie elementów obrazu, retusze fotograficzne, wykorzystanie powtarzających się wzorów.
Forma oceniania:	• ćwiczenia praktyczne/laboratoryjne • obecność na zajęciach • przegląd prac
Warunki zaliczenia:	Obecność na zajęciach i przedstawienie w terminie serii etud studenckich, odzwierciedlających opanowanie technik, z którymi student był zapoznawany.
Literatura:	1. <i>Adobe Photoshop CS6/CS6PL, Oficjalny podręcznik, Gliwice, Wydawnictwo Helion, 2013.</i> 2. <i>Eismann K., Duggan S., Grey T., Fotografia cyfrowa, Techniki korekcji i obróbki obrazów stosowane przez zawodowców, Gliwice, Wydawnictwo Helion, 2004.</i>
Dodatkowe informacje:	Konsultacje internetowe pod adresem: marekletkiewicz@wp.pl
Modułowe efekty kształcenia:	01W Student, który zaliczył moduł, posiada gruntowną wiedzę dotyczącą technik cyfrowego przetwarzania obrazu obejmującą znajomość graficznych programów komputerowych oraz obsługi urządzeń peryferyjnych (skaner, drukarka, ploter) 02W zna zaawansowane funkcje programów komputerowych do cyfrowej obróbki obrazu: Adobe Photoshop, Illustrator 03U potrafi tworzyć obrazy wyłącznie lub częściowo posługując się narzędziami cyfrowymi 04U potrafi wykonać zaawansowane korekty i transformacje obrazu za pomocą narzędzi cyfrowych 05U w edycji obrazu posługuje się zaawansowanymi technikami pracy z warstwami, maskami, filtrami i kanałami 06U tworzy projekty typograficzne z zastosowaniem maski przycinającej z tekstu, zniekształcając tekst, wykorzystując tekst do tworzenia innych elementów graficznych, łącząc tekst z obrazem 07U potrafi przygotować pliki i obrazy dla potrzeb internetowych 08U rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia własnych umiejętności technicznych i ich znaczenie w pracy twórczej