

Uproszczony opis zajęć - Sylabus

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

I. INFORMACJE OGÓLNE

Nazwa zajęć			Kod zajęć:	
Fotografia cyfrowa i obróbka obrazu				
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia:		Informatyka I stopień, profil praktyczny		
Język wykładowy: polski	Rodzaj zajęć:		Przedmiot obieralny	
Rok studiów: III	Semestr: V	Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom:	2	
Instytut (Zakład) odpowiedzialny za zajęcia:		Instytut Inżynierii Technicznej		
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN				
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:				
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne		
Wykład:		Wykład:		
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:		
Laboratorium:		Laboratorium:		
Lektorat:		Lektorat:		
Projekt:		Projekt:		
Zajęcia praktyczne:	30	Zajęcia praktyczne:		
Seminarium:		Seminarium:		
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:		
Praktyki:		Praktyki:		
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):		
RAZEM:	30	RAZEM:		

II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

Przypisane do zajęć efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych i odniesienie ich do efektów uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu.

Symbol efektów uczenia się przypisanego do zajęć	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii: Wiedzy	Odniesienie do efektów uczenia się dla określonego kierunku studiów, poziomu i profilu
M_01	Student zna budowę sprzętu fotograficznego i komputerowego, metody rejestracji obrazu oraz stosowane oprogramowanie stosowane do pozyskiwania i obróbki obrazu w zakresie opracowywania dokumentów, reklam, materiałów poligraficznych i prezentacji.	K_W11
M_02	Student zna podstawy etyczne i prawne stosowane przy pozyskiwaniu, kopiowaniu i rozpowszechnianiu danych (informacji) w postaci obrazu.	K_W15
	Umiejętności	
M_03	Student umie samodzielnie pozyskiwać informację ze źródeł polskich i angielskich, w tym internetowych.	K_U01
M_04	Student potrafi tworzyć aplikacje skryptowe do przetwarzania obrazów.	K_U08
M_05	Student umie dobrać i użyć sprzęt fotograficzny i oprogramowanie do przygotowania obrazów przydatnych w życiu codziennym, reklamie i multimedialach.	K_U19
	Kompetencji społecznych	

TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ

Treści programowe (uszczegółowione, zaprezentowane z podziałem na poszczególne formy zajęć tj. wykład, ćwiczenia, laboratoria, projekty, seminaria i inne):

Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się przypisanych do zajęć
		wykład		
		ćwiczenia		
		Zajęcia praktyczne		
TP_01	Podanie planu zajęć, zakresu przekazywanych wiadomości, wskazanie źródeł literaturowych w postaci książek i wybranych portali internetowych. Budowa aparatu kompaktowego i lustrzanki jednoobiektywowej. Prezentacja obiektywów wymiennych. Pierwsze zdjęcia w trybie automatycznym i ich ocena.	Praca indywidualna, wykład podający	2	M_03, M_05
TP_02	Wykonywanie zdjęć architektury (plener fotograficzny). Ustawianie „ręczne” parametrów naświetlania i wybór parametrów obiektywu (ogniskowa, przysłona). Analiza otrzymanych wyników (histogram, kompozycja).	Praca indywidualna	2	M_01, M_05
TP_03	Podstawy obróbki zdjęć przy pomocy programów GIMP/Photoshop: skalowanie, kadrowanie, konwersja formatów, ustawianie balansu kolorów, kontrastu, nasycenia - posługiwanie się histogramem. Operacje na plikach „surowych” RAW (programy Photoshop i UfRAW). Odszumianie, wyostrażanie, korekta kontrastu w jasnych i ciemnych partiach. Ratowanie fotografii przeświełlonych, nieostrych. Operacje na warstwach i maskach. Zaawansowane korekty obrazu przy pomocy programów graficznych: wyostrażanie, rozmycie, podstawy retuszu, zaznaczanie obszarów, desaturacja i efekty specjalne. Kalibracja monitorów używanych do obróbki obrazu przy pomocy kalibratora SPIDER3. Ustawianie profilu.	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna przy komputerze	6	M_01, M_05
TP_04	Wykonywanie zdjęć w studio – fotografowanie portretów. Ustawianie oświetlenia studyjnego. Dobór tła ustawianie „modeli”. Wymagania formalne stawiane zdjęciom do dokumentów (portal Ministerstwa Spraw Wewnętrznych). Wskazanie literatury i stron www omawiających aspekty prawne wykonywania i rozpowszechniania zdjęć. Podstawy etyki zawodowej.	Praca w grupie w studio	4	M_01, M_02, M_03, M_05
TP_05	Wykonywanie zdjęć w studio – fotografowanie przedmiotów do celów reklamowych w namiocie bezcieniowym. Dobór obiektywu. Ustawianie głębi ostrości i kompozycja obrazu.	Praca w grupie w studio	4	M_01, M_05
TP_06	Wykonywanie zdjęć wieczorem i przy słabym oświetleniu, użycie statywu, problem długich czasów naświetlania, wyboru czułości i szumów obrazu (plener fotograficzny). Operacje na plikach „surowych” RAW. Odszumianie, wyostrażanie, korekta kontrastu w jasnych i ciemnych partiach. Ratowanie fotografii przeświełlonych, nieostrych. Operacje na warstwach i maskach.	Praca w grupie	4	M_01, M_05
TP_07	Podstawy automatyzacji obróbki obrazu i tworzenia własnych filtrów w programie GIMP. Podstawy obsługi konsoli SCRIPT-FU. Język SCHEME wybrane elementy. Przykłady skryptów. Zaprogramowanie skryptu w języku SCHEME (SCRIPT-FU, Gimp) do automatyzacji procesu obróbki zdjęcia (skalowanie, ustalanie kadrowania, multiplikacja, zapis wyników).	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna przy komputerze	6	M_01, M_04, M_05

TP_08	Wizyta w laboratorium fotograficzno-poligraficznym. Problem kalibracji maszyn fotograficznych i drukarek. Porównanie jakości obrazu.	Prezentacja praktyczna	2	M_01, M_03
		seminarium		

III. INFORMACJE DODATKOWE

Odniesienie efektów uczenia się przypisanych do zajęć i treści programowych do form zajęć i metod oceniania

Symbol efektu uczenia się przypisanego do zajęć	Formy zajęć i metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć
WIEDZA		
M_01	Prezentacja multimedialna, praca indywidualna	Test pisemny
M_02	Prezentacje stron internetowych i dokumentacji prawnej	Test pisemny
M_03	Prezentacje specjalistycznych stron internetowych i literatury	Test pisemny
UMIEJĘTNOŚCI		
M_04	Praca indywidualna przy komputerze	Indywidualna ocena efektów pracy
M_05	Praca indywidualna i zespołowa - fotografowanie i obróbka zdjęć	Indywidualna ocena efektów pracy
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		