

Karta opisu zajęć - Sylabus			
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: Fotografia cyfrowa i obróbka obrazu		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim 2023/24	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Informatyka I stopień, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: specjalistyczne	
Rok studiów: III		Semestr: 5	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail:	
Jednostka organizacyjna: 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 zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: - wiedza z zakresu grafiki komputerowej.			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: Celem przedmiotu jest przygotowanie studenta do pracy w firmach związanych z usługami fotograficznymi i poligraficznymi. Po ukończeniu zajęć student powinien mieć teoretyczną wiedzę i praktyczne umiejętności w zakresie wykonywania fotografii cyfrowych i ich obróbki przy użyciu komputera i własnych programów, kalibracji monitorów i drukarek, aspektów prawnych związanych z wykonywaniem zdjęć.			

EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW				
Efekty uczenia się określone dla zajęć w kategorii wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne oraz metody weryfikacji efektów uczenia się				
UWAGA:				
Dzielimy efekty uczenia się określone dla zajęć na kategorie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Określone dla zajęć efekty uczenia się nie muszą obejmować wszystkich trzech kategorii i zależą one od formy zajęć.				
Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:			Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)
Wiedzy - zna i rozumie				
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 - potrafi				
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 multimediami.			K_U19
UWAGA!				
Zaleca się, aby w zależności od liczby godzin zajęć, liczba efektów uczenia się zawierała się w przedziale: 3-7, ale są to wartości umowne.				
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
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	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się *	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć #
		zajęcia praktyczne		

TP_01	Podanie planu zajęć, zakresu przekazywanych wiadomości, wskazanie źródeł literaturowych w postaci książek i wybranych portali internetowych. Aplikacje sterujące aparatem fotograficznym w smartfonie. Omówienie podstawowych funkcjonalności i wykonywanie pierwszych zdjęć.		prezentacja multimedialna, praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
TP_02	Budowa lustrzanki jednoobiektywowej. Prezentacja obiektywów wymiennych. Pierwsze zdjęcia w trybie automatycznym i ich ocena. Wykonywanie zdjęć architektury (plener fotograficzny). Ustawianie „ręczne” parametrów naświetlania i wybór parametrów obiektywu (ogniskowa, przysłona). Analiza otrzymanych wyników (histogram, kompozycja).		praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
TP_03	Operacje na plikach „surowych” RAW (UfRAW). Odszumianie, wyostrażanie, korekta kontrastu w jasnych i ciemnych partiach. Ratowanie fotografii prześwietlonych, nieostrych. 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. Ustawianie profilu.		prezentacja multimedialna, praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy

TP_04	Wykonywanie zdjęć w studio – fotografowanie portretów. Ustawianie oświetlenia studyjnego (ciągłego i błyskowego). 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 indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
TP_05	Wykonywanie zdjęć w studio – fotografowanie przedmiotów do celów reklamowych w namiocie bezcieniowym. Dobór obiektywu. Ustawianie głębi ostrości i kompozycja obrazu. Wykonanie obróbki obrazu.		praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
TP_06	Wykonywanie zdjęć przy słabym oświetleniu, użycie statywu, problem długich czasów naświetlania, wyboru czułości i szumów obrazu. Zaawansowane funkcje aparatu przy wysokich ISO i długich czasach naświetlania. Wykonanie obróbki obrazu.		praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy

TP_07	Podstawy automatyzacji obróbki obrazu i tworzenia własnych filtrów w programie GIMP. Podstawy obsługi konsoli SCRIPT-FU. Język SCHEME wybrane elementy. Przykłady prostych skryptów. Zaprogramowanie skryptu w języku SCHEME (SCRIPT-FU, Gimp) do automatyzacji procesu obróbki zdjęcia.		prezentacja multimedialna, praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
TP_08	Wizyta w laboratorium fotograficzno-poligraficznym. Problem kalibracji maszyn fotograficznych i drukarek. Porównanie jakości obrazu.		praca indywidualna	ocena bieżących wyników pracy
Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć, powinny być zróżnicowane w zależności od kategorii, tj. inne dla kategorii wiedza i inne dla kategorii umiejętności i kompetencje społeczne. Dla wykładu: * np. wykład podający, wykład problemowy, ćwiczenia oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy # np. egzamin ustny, test, prezentacja, projekt Zaleca się podanie przykładowych zadań (pytań) służących weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się określonych dla zajęć.				
ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)				
Literatura podstawowa (powinna być dostępna dla studenta w uczelnianej bibliotece): 1.Orzewski W.: <i>Fotograf. Fotografia. Prawo.</i>, wyd. Inicjał Andrzej Palacz 2010 2.Golker Klaus.: <i>Gimp 2.6 dla fotografów – techniki cyfrowej obróbki zdjęć. Od inspiracji do obrazu.</i> wyd. Helion 2011 3.materiały do nauki programowania SCRIPT-FU: https://docs.gimp.org/2.8/en/gimp-scripting.html				
Literatura uzupełniająca: 1. Ambrose G., Kowalczyk U.: <i>Pre press. Poradnik dla grafików</i>, wyd. PWN 2011 2. Earnest A.: <i>Modelowanie światłem. Fotografia portretowa w praktyce</i>, wyd Galaktyka 2010 3. www.optyczne.pl – specjalistyczny portal zawierający testy aparatów i obiektywów 4. Cheung W.: <i>Lustrzanki cyfrowe dla początkujących</i>, wyd. National Geographic 2009 5. Doung Harman: <i>Podręcznik fotografii cyfrowej</i>, wyd. Arkady 2011				
III. INFORMACJE DODATKOWE				
BILANS PUNKTÓW ECTS				
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)				
Forma aktywności			Liczba godzin *	

Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30	
Praca własna studenta		25	
SUMA GODZIN:		55	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)			
		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1
	Praca własna studenta		1
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta musi być precyzyjnie opisana, uwzględniając charakter praktyczny zajęć. Należy podać symbolektu uczenia się, którego praca własna dotyczy oraz metody weryfikacji efektów uczenia się stosowane w ramach pracy własnej. Przykładowe formy aktywności: (1) przygotowanie do zajęć, (2) opracowanie wyników, (3) czytanie wskazanej literatury, (4) napisanie raportu z zajęć, (5) przygotowanie do egzaminu, opracowanie projektu.			
Czytanie wskazanej literatury (10 godzin lekcyjnych), przygotowanie do zajęć (10 godzin lekcyjnych), wykonywanie i opracowywanie zdjęć (10 godzin lekcyjnych)			
KRYTERIA OCENIANIA			
Ocena kształtująca: ocena przygotowania do zajęć ocena umiejętności stosowania zdobytej wiedzy podczas wykonywania zadań realizowanych podczas zajęć ocena aktywności podczas zajęć			
Ocena podsumowująca: ocena umiejętności rozwiązywania postawionych problemów ocena zadań praktycznych do samodzielnego wykonania ocena ustnego zaliczenia końcowego			
INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ			