

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: W

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Fotografia i DTP
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Photography and DTP
KOD PRZEDMIOTU	WM IWP oIS B32 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	15	0	15	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem jest opanowanie przez studentów teoretycznych i praktycznych zagadnień związanych z akwizycją obrazów cyfrowych i ich przetwarzaniem.

Cel 2 Poznanie oprogramowania wykorzystywanego w grafice rastrowej.

Cel 3 Zapoznanie z podstawami DTP oraz urządzeniami graficznymi i poligraficznymi.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Znajomość podstawowych zagadnień z fizyki (barwy i optyka).
- 2 Znajomość obsługi stacji graficznej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student który zaliczył przedmiot posiada wiedzę na temat struktury obrazów cyfrowych, dyskretyzacji, znajomość formatów zapisy grafiki rastrowej i algorytmy kompresji.

EK2 Wiedza Student który zaliczył przedmiot umie scharakteryzować algorytmy przetwarzania obrazu oraz posiada znajomość filtrów.

EK3 Umiejętności Student który zaliczył przedmiot posiada umiejętność posługiwania się profesjonalnym aparatem cyfrowym.

EK4 Umiejętności Student który zaliczył przedmiot umie posługiwać się oprogramowaniem do grafiki rastrowej.

EK5 Umiejętności Student który zaliczył przedmiot potrafi przygotować publikacje do druku oraz zaprojektować stronę internetową.

EK6 Kompetencje społeczne Student który zaliczył przedmiot potrafi uzasadnić w zespole wybraną metodę akwizycji obrazu oraz techniki druku.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Fotografia analogowa i cyfrowa.	1
W2	Sprzęt do akwizycji i przetwarzania obrazów. Przetworniki CCD i CMOS.	2
W3	Kompozycja obrazu, głębia ostrości, balans bieli, podstawy optyki.	2
W4	Modele barw i percepcja obrazu. Gammut i system Pantone.	2
W5	Grafika rastrowa, akwizycja, przetwarzanie, formaty i kompresja.	2
W6	Przygotowanie materiałów do druku.	2
W7	Format RAW i konwersja na inne formaty.	1
W8	Skalowanie i kadrowanie zdjęć.	1
W9	Druk cyfrowy i offsetowy.	2

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Wykonanie zdjęć przedmiotu z wykorzystaniem różnych rodzajów oświetlenia.	4
L2	Wykonanie reprodukcji obrazu, plakatu.	1
L3	Skanowanie obiektu.	1
L4	Edycja zarejestrowanych obrazów.	4
L5	Korekta barwna z wykorzystaniem różnych modeli kolorów.	2
L6	Fonty i zasada tworzenia krojów pisma.	2
L7	Przygotowanie publikacji do druku cyfrowego i offsetowego.	1

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Omówienie projektów w grupach.	2
P2	Przygotowanie folderu do druku z własnoręcznie wykonanymi zdjęciami.	10
P3	Wykonanie graficznego projektu strony internetowej.	2
P4	Prezentacja zrealizowanych projektów.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne oraz zajęcia w drukarni offsetowej

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Prezentacje multimedialne

N5 Praca w grupach

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Egzamin praktyczny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena pozytywna z laboratoriów.

W2 Ocena pozytywna z egzaminu praktycznego.

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Realizacja zadań projektowych.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi korzystać z urządzeń do akwizycji obrazu, przetwarzać obrazy, posiada znajomość DTP i potrafi zaprojektować broszurę i stronę ww.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2
EK2		Cel 1 Cel 2	W3 W5 L2 L3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P2
EK3		Cel 1	W2 W3 W8 L1 L2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2
EK4		Cel 1 Cel 2	W1 W5 L2 L4 L5 P2	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P2
EK5		Cel 3	W4 W6 W9 L6 L7 P2 P3	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P2

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK6		Cel 1	W2 W3 W4 L1 L2 P1	N3 N5	F2 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Kelby S. — *Fotografia cyfrowa*, Gliwice, 2008, Helion
- [2] | McClelland D. — *Photoshop CS PL Biblia*, Gliwice, 2004, Helion
- [3] | Forssman F. — *Pierwsza pomoc w typografii*, Warszawa, 2003, Biblioteka Typografii
- [4] | Geroges G. — *Techniki obróbki zdjęć cyfrowych*, Gliwice, 2003, Helion
- [5] | Chinn K. — *Adobe Indesign, Oficjalny podręcznik*, Gliwice, 2008, Helion
- [6] | Margulis D. — *Photoshop LAB*, Gliwice, 2006, Helion

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Steur S. — *Thinking in Photoshop*, Gliwice, 2004, Helion
- [2] | Foley D. J. — *Wprowadzenie do grafiki komputerowej*, Warszawa, 2001, WNT

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Zbigniew, Józef Latała (kontakt: zlatala@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 dr hab. inż. Zbigniew, Józef Latała (kontakt: zlatala@mech.pk.edu.pl)
- 2 mgr Piotr Gzyl (kontakt: piotr.gzyl@leyko.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....