

NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU KSZTAŁCENIA:

Techniki poligraficzne

Kod przedmiotu: GSO_6

Rodzaj przedmiotu: obieralny

Specjalność: Projektowanie graficzne

Wydział: Informatyki

Kierunek: Grafika

Poziom studiów: pierwszego stopnia – VI poziom PRK

Profil studiów: praktyczny

Forma studiów: **stacjonarna/niestacjonarna**

Rok: 3

Semestr: 5

Formy zajęć i liczba godzin:

Forma stacjonarna

wyklady – 10;

laboratorium – 10;

Forma niestacjonarna

wyklady – 6;

laboratorium – 6;

Zajęcia prowadzone są w języku polskim.

Liczba punktów ECTS: 2

Osoby prowadzące:

wykład:

laboratorium:

1. Założenia i cele przedmiotu:

Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy na temat technologii stosowanych w druku poligraficznym oraz technik intrologatorskich. Przygotowanie do świadomego i celowego wyboru technik i materiałów do druku i wykończenia prac drukowanych dostosowanych do charakteru pracy, zakresu użytkowego oraz budżetu. Selfpublishing i DIY. Przekazanie wiedzy dotyczącej procedur, technologii i materiałów spełniających postulaty zrównoważonego rozwoju.

2. Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymaganiami wstępnymi:

Przedmioty wprowadzające to: Podstawy grafiki użytkowej, Liternictwo i typografia, Grafika edytorska.

3. Opis form zajęć

a) Wykłady

• Treści programowe :

- Historyczny rozwój technik druku i intrologatorstwa
- Klasyczne techniki druku: druk wypukły (letterpress, fleksografia), druk wklęsły (rotograwiura, tampondruk), druk płaski (offset),
- Cyfrowe techniki druku (plotowanie - plotery rysujące i tnące, druk atramentowy i laserowy)
- Raster (definicja rastra, punkt rastrowy, kształt punktów rastrowych, kąty rastrów, rozdzielczość i liniatura (dpi, lpi), typy rastrów najczęściej stosowanych w poligrafii).
- Prepress, DTP (składki, impozycja arkusza drukarskiego, formaty papieru i druku,
- Postpress (uszlachetnianie druku, urządzenia i czynności intrologatorskie).
- Papier w druku (formaty arkuszy drukarskich, gramatura, typy papieru drukarskiego (powlekany, niepowlekany), właściwości papieru a druk).
- Reprodukacja rastrowa i drukowanie offsetowe (zasada druku offsetowego, proces drukowania offsetowego odwzorowanie barw w druku offsetowym, kolejność drukowania, papier w druku offsetowym, kolor w druku offsetowym, nasycenia barw, maksymalne nafarwienie, odwzorowanie wartości tonalnych, przyrost punktu rastrowego, RIP, algorytmy rozbarwiania obrazu, proofing analogowy i cyfrowy – weryfikacja jakości druku , CTP i CTF – dwie technologie przygotowania form drukowych)
- System kolorów Pantone, bichromia
- Uszlachetnianie druku.
- Artystyczne techniki druku
 - druk wypukły (drzeworyt, gipsoryt, linoryt)
 - druk płaski (litografia, monotypia)
 - druk wklęsły (akwaforta, akwatinta, mezzotinta, miedzioryt, staloryt, sucha igła, druk sitowy, serigrafia)
- Oprawa i procesy intrologatorskie.
- Ekonomia poligraficzna.
- Selfpublishing
- Ekologia w poligrafii

• Metody dydaktyczne :

- Wykład prowadzony metodą tradycyjną z wykorzystaniem rzutnika multimedialnego i prezentacją uzupełnioną przykładami materialnymi – książki i publikacje zrealizowane różnymi technikami z użyciem różnych materiałów. W programie przewidziana jest wizyta w zakładzie poligraficznym.

• Forma i warunki zaliczenia :

- Warunkiem zaliczenia wykładu jest udzielenie 50% poprawnych odpowiedzi podczas testu zaliczeniowego.
- **Wykaz literatury podstawowej :**
 1. Piłczyńska K. *Przemysłowe drukowanie cyfrowe materiałów opakowaniowych i opakowań*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, 2022.
 2. *Poligrafia. Sztuka, techniki, technologie*. Warszawa: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, 2021.
 3. Tedesco T. Clossey D. Hershe, *Procesy introligatorskie i wykończeniowe współczesnej poligrafii*. Warszawa: Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, 2009.
- **Wykaz literatury uzupełniającej:**
 1. Rajnsz E., *Barwy Druku - offset arkuszowy*. Wrocław: Michael Huber Polska, 2010.
 2. *Poligrafia – procesy i technika*. Warszawa: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Poligraficznego, 2009.
 3. Jakucewicz S., *Papier w poligrafii*. Warszawa: Inicjał, 1999.

b) Laboratorium

- **Treści programowe :**
 - Rastrowanie – rodzaje rastrów, parametry
 - Bichromia – efekty i zastosowania
- **Metody dydaktyczne :**
 - Prezentacje przypadków, dyskusja,
 - Indywidualne rozwiązywanie zadań.
- **Forma i warunki zaliczenia :**
 - Wykonanie projektu zaliczeniowego
 - Ocena aktywności studentów podczas zajęć
 -
- **Wykaz literatury podstawowej :**
Jak dla wykładów
- **Wykaz literatury uzupełniającej:**
 1. Cheung V., *Print matters*. Hong Kong: Victionary, 2021.
 2. Chanel Ly *Handmade Books at Home: A Beginner's Guide to Binding Journals, Sketchbooks, Photo Albums and More Paperback*. Salem Page Street Publishing 2023
 3. Buquet B. *Art & Graphic Design*. London. Yale University Press, 2021
 4. Triggs T. *Fanzines, the DIY Revolution*. San Francisco Chronicle Books 2010

4. Opis sposobu wyznaczania punktów ECTS

a. forma stacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin
-------------	---------------------------	-----------------------

		na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	10
	Czytanie wskazanej literatury	4
	Przygotowanie do zaliczenia	5
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	10
	Projekt indywidualny	10
	Przygotowanie do pracy kontrolnej	5
Konsultacje	Kontakt z nauczycielem	3
Zal./Egzamin	Kontakt z nauczycielem	3

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	50
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	2

b. forma niestacjonarna

Forma zajęć	Formy aktywności studenta	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Wykład	Kontakt z nauczycielem	6
	Czytanie wskazanej literatury	4
	Przygotowanie do zaliczenia	9
Laboratorium	Kontakt z nauczycielem	6
	Projekt indywidualny	14
	Przygotowanie do pracy kontrolnej	5
Konsultacje	Kontakt z nauczycielem	3
Zal./Egzamin	Kontakt z nauczycielem	3

Całkowita ilość godzin aktywności studenta	50
Liczba punktów ECTS dla modułu/przedmiotu	2

a) Wskaźniki sumaryczne

a. forma stacjonarna

- liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich
 - Liczba godzin kontaktowych – 26
 - Liczba punktów ECTS – 1,0
- liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
 - Liczba godzin kontaktowych – 10
 - Liczba punktów ECTS – 1,0

b. forma niestacjonarna

- liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

- Liczba godzin kontaktowych – 18
 - Liczba punktów ECTS – 0,7
- b) liczba godzin dydaktycznych (tzw. kontaktowych) i liczba punktów ECTS na zajęciach o charakterze praktycznym.
- Liczba godzin kontaktowych – 6
 - Liczba punktów ECTS – 1,0

6. Zakładane efekty kształcenia

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekty kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
GSO_6_W1	Ma wiedzę na temat historii i technik druku.	K_W03
GSO_6_W2	Wie jak zaplanować różne etapy produkcji poligraficznej oraz dobrać do niej odpowiednie oprogramowanie.	K_W08, K_W13 K_K05
GSO_6_U1	Posiada umiejętność wykonania projektu z uwzględnieniem narzuconej techniki poligraficznej	K_W02, K_W13 K_U01, K_U03, K_U10, K_K05, K_U14
GSO_6_U2	Posiada umiejętność definiowania założeń projektowych oraz zdolności komunikacyjne pozwalające na porozumienie z odbiorcami projektów	K_U01, K_U03, K_U10, K_U14, K_U20
GSO_6_K1	Jest przygotowany do realizacji własnych działań projektowych, indywidualnych i grupowych	K_U14, K_K05

7. Odniesienie efektów kształcenia do form zajęć i sposób oceny osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Forma zajęć		Sposób sprawdzenia osiągnięcia efektu
	Wykład	Laboratorium	
GSO_6_W1	v		Test zaliczeniowy
GSO_6_W2	v		Test zaliczeniowy
GSO_6_U1	v	v	Test zaliczeniowy Przegląd projektów zaliczeniowych
GSO_6_U2		v	Przegląd projektów zaliczeniowych
GSO_6_K1		v	Przegląd projektów zaliczeniowych

8. Kryteria uznania osiągnięcia przez studenta efektów kształcenia.

Efekt przedmiotowy (Symbol)	Efekt jest uznawany za osiągnięty, gdy:
------------------------------------	--

GSO_6_W1	Zalicza ponad 50% pytań w sprawdzianie.
GSO_6_W2	Zalicza ponad 50% pytań w sprawdzianie.
GSO_6_U1	Zalicza ponad 50% pytań w sprawdzianie. Projekt zaliczeniowy spełnia wymagania
GSO_6_U2	Projekt zaliczeniowy spełnia wymagania
GSO_6_K1	Projekt zaliczeniowy spełnia wymagania