

**Pytania/zagadnienia na egzamin dyplomowy dla studiów magisterskich
na kierunku Papiernictwo i Poligrafia**

1.	Przedstawić strukturę krystaliczną substancji wykorzystywanych w produkcji papieru.
2.	Scharakteryzować właściwości metali wykorzystywanych w poligrafii.
3.	Wymienić rodzaje i budowę krystaliczną barwidła stosowanych w farbach drukowych.
4.	Podać budowę krystaliczną nieorganicznych pigmentów stanowiących składniki farb drukowych.
5.	Przedstawić rolę i możliwości laserów w nowoczesnej poligrafii i w innowacyjnych opakowaniach.
6.	Omówić możliwości zastosowania w poligrafii odmian alotropowych węgla: diamentu, grafitu i grafenu.
7.	Zastosowanie nanotechnologii w papiernictwie.
8.	Farby zabezpieczające i ich rodzaje.
9.	Podział atramentów stosowanych w drukowaniu natryskowym.
10.	Farby metal FX.
11.	Charakterystyka tonerów w drukowaniu cyfrowym elektrograficznym.
12.	Zastosowanie nanotechnologii w produkcji farb.
13.	Zabezpieczenia chemiczne w papierze.
14.	Właściwości dynamiczne obciążeń offsetowych (obciążenia pozytywowe i negatywowe)
15.	Zjawiska wpływające na prawdopodobieństwo wystąpienia ghostingu mechanicznego .
16.	Dlaczego standaryzacja procesu drukowania w technologii fleksograficznej nie jest łatwa?
17.	Wymagania technologiczne związane z procesem drukowania na tekturze falistej
18.	Od czego i w jaki sposób zależy prędkość wchłaniania farby w podłoże drukowe?
19.	Scharakteryzować parametry wpływające na wielkość siły krojenia papieru.
20.	Od czego zależy dokładność krojenia stosów papieru?
21.	Sposoby uszlachetniania okładek opraw.
22.	Parametry obróbki mechanicznej grzbietów wpływające na wytrzymałość opraw klejonych.
23.	Zalety i wady znanych sposobów oprawiania książek.
24.	Ocena błędów przygotowania publikacji na przedstawionym przykładzie.
25.	Wpływ konstrukcji i kształtu opakowania na sposób rozmieszczenia informacji tekstowych i graficznych.
26.	Wymień elementy umowy wydawniczej.
27.	Zasady składania utworów scenicznych pisanych wierszem.
28.	Co to jest predystorsja i jakie ma znaczenie?
29.	Zasada działania i ograniczenia techniczne czytników e-książek.
30.	Funkcje automatyzujące przetwarzanie tekstów i skład publikacji.
31.	Rodzaje zagrożeń występujących w maszynach poligraficznych (przykłady)
32.	Środki bezpieczeństwa stosowane w maszynach poligraficznych (przykłady)
33.	Wymień i omów typy inwestycji realizowanych w przedsiębiorstwie.
34.	Omów wymagania dotyczące pomieszczeń pracy stałej.
35.	Przedstaw wymagania względem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w zakładach poligraficznych.
36.	Omów wymagania względem pomieszczeń produkcyjnych i zasady ich rozmieszczenia w zakładzie poligraficznym.
37.	Omów wymagania względem transportu wewnętrznego obowiązujące w zakładach poligraficznych.
38.	Wymień i omów procesy zarządzania projektem.
39.	Densytometryczne właściwości druków w aspekcie standaryzacji procesów drukowania.
40.	Kolorymetryczne właściwości druków w aspekcie standaryzacji procesów drukowania.

41.	Koncepcja otwartych systemów sterowania barwą (CMS) i zasady profilowania urządzeń we/wy w tych systemach.
42.	Proste i modyfikowane formuły wyliczania różnic barw
43.	Zalety i wady drukowania cyfrowego
44.	Etapy drukowania elektrofotograficznego
45.	Charakterystyka tonerów ciekłych.
46.	Technologia ciągłego strumienia.
47.	Technologia kropli na żądanie.
48.	Nanografia.
49.	Cykl Deminga i 14 zasad zarządzania jakością według Deminga.
50.	Co oznacza termin poka-joke, podaj przykłady zastosowania w poligrafii?
51.	Co oznacza termin zintegrowany system zarządzania jakością, wymień normy obowiązujące w tym systemie.
52.	Co to jest certyfikat FSC, podaj przykłady zastosowania w poligrafii.
53.	8 zasad zarządzania jakością według ISO 9000
54.	Wymień narzędzia w kontroli jakości.
55.	Zdefiniuj co oznaczają pojęcia SPC i karty kontrolne.
56.	Formułowanie warunków początkowych i brzegowych dla modeli matematycznych
57.	Systemy sterowania adaptacyjne.
58.	Układy logiczne. Bramki logiczne.
59.	Układy kombinacyjne oraz układy sekwencyjne.
60.	Metody optymalizacji procesów technologicznych.
61.	Metody wyznaczania swobodnej energii powierzchniowej materiałów poligraficznych.
62.	Adhezja, kohezja i dekohezja złączy klejowych.
63.	Omówić bezpośrednio metody badania adhezji mające zastosowanie w poligrafii.
64.	Przedstawić metody aktywacji podłoży drukowych.
65.	Omówić cel aktywacji podłoży drukowych.
66.	Czym są standardy PDF/X? Opisz główne podzbiory obiektów plików PDF, których standardy PDF/X dotyczą.
67.	Opisz zakres działania organizacji CIP4 oraz podaj niezbędne zasoby plików na poszczególnych etapach technologicznych poligraficznego procesu wydawniczego.
68.	Podaj główne zasady konwersji kolorystycznych na bazie profili kolorymetrycznych stosowanych w systemach przetwarzania informacji w poligrafii dla typowych przypadków (RGB->CMYK, RGB->RGB->CMYK, RGB->CMYK, RGB->CMYK->CMYK, CMYK->CMYK, CMYK->CMYK->CMYK)
69.	Jak realizowany jest proces „preflightingu” w zleceniach JDF? Proszę podać kilka przykładów testów stosowanych w tym procesie.
70.	Czym są systemy MIS i jak wykorzystują pliki JDF w procesach wymiany informacji?