

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
19 iulie 2023

Probă scrisă
TEHNICI POLIGRAFICE
PROFESORI

Model

- Toate subiectele sunt obligatorii. Se acordă zece puncte din oficiu.
- Timpul de lucru efectiv este de patru ore.

SUBIECTUL I **(60 de puncte)**

1. În tehnica poligrafică, noțiunea de culoare este interpretată ca senzație vizuală produsă de lumina care atinge retina ochiului uman. Analizați acest fenomen luând în considerare următoarele cerințe:

- a. enumerarea factorilor care determină senzația de culoare;
- b. prezentarea celor trei caracteristici ale culorilor utilizate în sistemele de măsurare;
- c. precizarea diferențelor dintre modelele de culoare RGB respectiv CMYK;
- d. explicarea noțiunii de management al culorii.

20 de puncte

2. Tampografia s-a dezvoltat ca o tehnică independentă de imprimare în decursul ultimilor ani. Prezentați caracteristicile acestui procedeu de imprimare luând în considerare următoarele cerințe:

- a. menționarea a două domenii de utilizare a acestei tehnologii de imprimare;
- b. prezentarea caracteristicilor tampoanelor tampografice;
- c. prezentarea a două tipuri de matrițe tampografice;
- d. descrierea compoziției cernelurilor tampografice.

20 de puncte

3. Una dintre etapele procesului tehnologic de pregătire a formelor de tipar o reprezintă copierea imaginii pe suprafața forme de imprimare. Prezentați această etapă tehnologică având în vedere următoarele cerințe:

- a. specificarea structurii plăcilor offset polimetalice și a rolului fiecărui strat component;
- b. precizarea cerințelor tehnice pe care trebuie să le îndeplinească stratul fotosensibil pentru a putea fi supus procesului de copiere;
- c. prezentarea etapelor procesului de copiere pe suprafața metalică a forme de tipar;
- d. prezentarea metodelor de verificare și măsurare a calității plăcilor realizate prin sisteme CTP.

20 de puncte

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

Următoarea secvență face parte din curriculumul pentru clasa a X-a, învățământ liceal – filiera tehnologică:

| URÎ 4. PREGĂTIREA FORMELOR DE TIPAR | | | Conținuturile învățării |
|---|--|---|--|
| Rezultate ale învățării(codificate conform SPP) | | | |
| Cunoștințe | Abilități | Atitudini | |
| 4.1.16. Procedeu de imprimare flexografic | 4.2.16. Depistarea defecțiunilor formelor de imprimare pentru flexografie 4.2.17. Remedierea defecțiunilor formelor de imprimare pentru flexografie | 4.3.3. Rezolvarea autonomă a problemelor legate de pregătirea formelor de imprimare conform instrucțiunilor de lucru ale echipamentelor | Forme de tipar flexografic: Defecțiuni ale formelor de imprimare flexografice Metode de remediere a defecțiunilor formelor de imprimare flexografice |

(Curriculum pentru clasa a X-a, domeniul de pregătire profesională Tehnici poligrafice, anexa 2 la OMEN nr. 3915/2017)

În procesul de predare-învățare-evaluare sunt utilizate strategii didactice adecvate specificului disciplinei. Având în vedere formarea/dezvoltarea la elevi a rezultatelor învățării, prezentați aspecte ale strategiei didactice specifice secvenței date, după următoarele repere:

- a. precizați două metode didactice (o metodă tradițională și o metodă modernă) pentru care optați în vederea formării/dezvoltării rezultatelor învățării;

- b. menționați câte o caracteristică pentru fiecare dintre metodele pentru care ați optat la punctul a;
- c. exemplificați utilizarea uneia dintre metodele didactice precizate anterior, pentru formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării din secvența dată, folosind informația științifică din conținuturi;
- d. menționați două avantaje ale utilizării formei de organizare pe grupe a clasei de elevi;
- e. enumerați trei resurse materiale/mijloace de învățământ ce pot fi utilizate în predarea-învățarea rezultatelor învățării și a conținuturilor din secvența dată;
- f. precizați câte o funcție pentru fiecare resursă materială/mijloc de învățământ enumerat la subpunctul anterior;
- g. scrieți două argumente în favoarea utilizării în demersul evaluativ, a proiectului, ca metodă de evaluare;
- h. menționați două avantaje și două limite ale utilizării itemilor obiectivi pentru evaluarea rezultatelor învățării din secvența dată.