

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
20 iulie 2022

Probă scrisă
TEHNICI POLIGRAFICE
PROFESORI

Varianta 3

- 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 polimetale 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.