

TEHNOLOGII DE SECURIZARE ȘI EXPERTIZARE A PRODUSELOR TIPOGRAFICE
1. Date despre disciplină/modul

Facultatea	Textile și Poligrafie				
Departamentul	Design și Tehnologii în Textile și Poligrafice				
Ciclul de studii	Studii superioare de master, ciclul II				
Programul de studii	Design și tehnologii poligrafice				
Anul de studii	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
I	II	E	S-unitate de curs de specialitate	O-unitate de curs obligatorie	5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
150	12	28	-	54	56

3. Precondiții de acces la disciplină/modul

Conform planului de învățământ	Materiale tipografice noi, Tehnologii speciale de tipar, Managementul culorii, Grafica publicitară, Designul de produs și promovarea produselor, Teoria desgnului tipografic.
Conform competențelor	Reconstituirea de ansamblu a proceselor de soluționare a obiectivelor de studiu, cunoașterea designului produselor, caracteristicilor materialelor și tehnologiilor de tipar, tehnologiilor de finisare, managementului tipografic. Operarea cu fundamente științifice, ingineresti și ale tehnologiilor informaționale

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Cursul este interactiv, studenții pot adresa întrebări referitoare la conținutul expunerii în timpul cursului, în care se pun probleme de logica sau care fac apel la domeniile studiate anterior. Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator, materialele didactice ilustrative. Accesul on-line la suportul teoretic este asigurat tuturor masteranzilor prin intermediul platformei educaționale Moodle UTM/Facultatea Textile și Poligrafie/Design și Tehnologii Poligrafice.
Laborator/seminar	Realizarea lucrărilor practice implică consultarea obligatorie a notițelor de curs și a recomandărilor privind realizarea lucrărilor practice. Fiecare masterand va desfășura o activitate individuală care implica realizarea lucrărilor practice integrate într-o propunere de proiect. Disciplina academica se impune pe toata durata de desfășurare a lucrărilor. Termenul de predare a lucrărilor, imediat la o săptămână după ținerea cursului teoretic cu referință la tematica abordată.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP 1. Conceperea estetică a produselor Media, produselor tipografice și publicitare derivate din necesitățile utilizatorilor și din științele fundamentale, de dezvoltare a competențelor fundamentale, generale, socio-umaniste și de specialitate. CP 2. Operarea cu aplicațiile software specializate în materializarea conceptelor estetice și constructive în proiecte de produse tipografice și publicitare, produse-media. CP 3. Identificarea conformă a soluțiilor constructive de realizare a produselor tipografice,
-------------------------	---

	publicitare și media bazată pe principiul optimizării. CP 4. Identificarea conformă a soluțiilor tehnologice de realizare a produselor tipografice, publicitare și media bazată pe principiul optimizării. CP 5. Planificarea, coordonarea și monitorizarea sistemelor de activitate editoriale, tipografice, publicitare și media.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea valorilor și eticii meseriei de inginer și desfășurarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. CT2. Realizarea activităților și îndeplinirea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului în raport cu colegii, diversității, multiculturalității și îmbunătățirii continue a propriei activități. CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul integrării pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

6. Obiectivele disciplinei/modulului

Obiectivul general	Managementul activităților de securizare și expertizare a produselor tipografice.
Obiectivele specifice	Cunoașterea tehnologiilor, materialelor și mijloacelor de securizare a produselor tipografice, cunoașterea protocoalelor de expertizare a produselor tipografice, inclusiv a celor securizate.

7. Conținutul disciplinei/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
Tematica prelegerilor	
1. Securizarea produselor tipografice. Generalități.	2
2. Securizarea produselor tipografice prin materiale securizate.	2
3. Securizarea produselor tipografice prin soluții estetice.	2
4. Securizarea produselor tipografice prin soluții constructive. Filigranele.	2
5. Securizarea produselor tipografice prin tehnologiile de tipar.	2
6. Protocoale de expertizare a produselor tipografice.	2
Total prelegeri:	12

Tematica activităților didactice	Numărul de ore
	învățământ cu frecvență
Tematica lucrărilor practice/seminarelor	
1. Expertizarea hărților de valoare identificând soluțiile ce sunt asigurate de materialele utilizate. Studiu de caz.	4
2. Expertizarea hărților de valoare identificând soluțiile estetice de securizare aplicate. Studiu de caz.	6
3. Expertizarea hărților de valoare identificând soluțiile constructive securizate aplicate. Studiu de caz.	6
4. Expertizarea hărților de valoare identificând soluțiile tehnologice securizate aplicate. Studiu de caz.	6
5. Expertizarea hărților de valoare identificând soluțiile și materialele speciale de securizate utilizate. Studiu de caz.	6
Total lucrări practice/seminare:	28

8. Referințe bibliografice

Principale	1. Bonev, S., Wirtitzer, B. <i>Security printing for product packaging in industrial printing applications</i> . Conference: Advances in Printing and Media Technology - 35th International
------------	---

	<p>Research Conference of IARIGAI, Valencia, Spain, 2008.</p> <p>2. <i>High-security printing for passport: the 2020 experts s guide</i>. Aliavable source: [https://www.thalesgroup.com/en/markets/digital-identity-and-security/government/passport/security-printing].</p> <p>3. <i>Security printing</i>. Aliavable source: [https://www.sicpa.com/challenges/security-printing].</p> <p>4. <i>RFID solutions optimize processes for secure printing</i>. Aliavable source: [https://www.elatec-rfid.com/int/applications-fields/secure-printing].</p> <p>5. <i>Secure Print Management</i>. Aliavable source: [https://www.uniprint.net/en/secure-print-management/].</p> <p>6. <i>High-Security Printing Techniques: Ashton Potter</i>. Aliavable source: [https://ashtonpotter.com/security-printing/techniques/].</p>
Suplimentare	1. <i>Innovative Security Solutions for Printing and Packaging</i> . Aliavable source: [https://adnas.com/innovative-security-solutions-printing-packaging/].

9. Evaluare

Periodică		Curentă	Lucrul individual	Nota semestr.	Examen final
Atestarea 1	Atestarea 2				
15%	15%	15%	15%	60%	40%
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări practice, realizarea sarcinilor individuale.					
Obținerea notei minime la fiecare dintre atestări și lucrări;					
Demonstrarea în lucrări a cunoașterii tehnologiilor de securizare și expertizare a produselor tipografice.					