

TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE APLICATE
1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Textile și Poligrafie				
Departamentul	Design și Tehnologii Poligrafice				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0722.3 Design și Tehnologii Poligrafice				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
I (învățământ cu frecvență); I (învățământ cu frecvență redusă);	1 2	E	G - unitate de curs de formare a abilităților și competențelor generale	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	0	75	-	-	75

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Informatica, Matematica, Limba engleză, Fizica.
Conform competențelor	Cunoașterea interfeței sistemului de operare MS Windows în calitatea de utilizator. Posedarea abilităților de operare cu mouse-ul și tastatura, cu aplicațiile uzuale. Posedarea abilităților de navigare pe Internet și de utilizare a poștei electronice

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Laborator/seminar	Sala dotată cu proiector și calculatoare conectate la Internet. Pe calculatoare sunt instalate soft-uri necesare desfășurării lucrărilor de laborator: Microsoft Office, Autodesk AutoCAD. Studentii posedă un e-mail, de preferință – e-mailul corporativ universitar. Studentii se vor înregistra pe platforma CISCO și pe platforma MOODLE. Lucrările de laborator se vor realiza în auditoriu și se vor încărca pe MOODLE la finalizarea lecției.
-------------------	--

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	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
Competențe transversale	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 unității de curs/modulului

Obiectivul general	Posedarea cunoștințelor de bază în domeniul tehnologiilor informaționale, formarea competențelor de operare cu aplicațiile MS Office și Autodesk AutoCAD
Obiectivele specifice	Cunoașterea noțiunilor generale despre sisteme informaționale. Formarea competențelor de aplicare a procedurilor de laborator și folosirea instrumentelor; dezasamblarea/asamblarea calculatorului; mentenanța sistemelor informaționale; instalarea și setarea sistemelor de operare. Formarea competențelor de pregătire a prezentărilor în PowerPoint; crearea figurilor infografice cu ajutorul aplicației Visio; culegerea și formatarea textului în conformitate cu reguli; crearea formelor de calcul; proiectarea tehnică asistată de calculator.

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica lucrărilor de laborator		
Sistemele informatice. Arhitectura calculatorului. Sistemele de operare (CISCO)		
Modulul 1: Sisteme informatice personale LL1. <i>Conceperea unui sistem informatic specializat.</i>	3	1
Modulul 2: Proceduri de laborator și folosirea instrumentelor LL2. <i>Proceduri de laborator și folosirea instrumentelor.</i> Folosirea unui multimetru și a unui examinador de surse de alimentare. Testarea Cablurilor UTP folosind un ștecher de buclă locală și un Contor de cablu. Dezasamblarea calculatorului.	3	1
Modulul 3: Asamblarea calculatorului LL3. <i>Asamblarea calculatorului.</i> Instalarea sursei de alimentare. Instalarea plăcii de bază. Instalarea unităților de memorie. Instalarea plăcilor de extensie. Instalarea unităților. Instalarea cablurilor de pe panoul frontal. Finalizarea asamblării calculatorului. Pornirea calculatorului. Căutarea fișierului BIOS. Îmbunătățirea hardware-ului.	3	1
Modulul 4: Prezentarea generală a întreținerii preventive	2	1
Modulul 5: Sisteme de Operare LL5. <i>Sisteme de Operare</i> Migrarea datelor în Windows 7/Windows Vista/Windows XP. Instalarea Windows 7/Windows Vista/Windows XP. Verificarea actualizărilor în Windows 7/Windows Vista/ Windows XP	4	2
Aplicațiile Microsoft Office		
LL6. Utilizarea aplicației MS Power Point în elaborarea prezentărilor.	2	1
LL7. Utilizarea aplicației Visio în realizarea reprezentărilor grafice.	4	1
LL8. Crearea, formatarea și editarea documentelor cu procesorul de texte MS Word.	4	1
LL9. Introducerea și editarea datelor în programul de calcul tabelar MS Excel. Formatarea în pagina de lucru.	4	1
LL10. Aplicații ale programului de calcul tabelar MS Excel. Utilizarea funcțiilor matematice și statistice Excel.	4	1
LL11. Lucrul cu mai multe registre de calcul. Grafice și diagrame în MS Excel.	2	1

Aplicația de proiectare inginerescă Autodesk AutoCAD		
LL12. Prezentarea interfeței grafice a sistemului de desenare-proiectare AutoCAD. Introducerea coordonatelor. Modurile grafice, facilitățile de desenare exactă. Setări în spațiul de lucru. Sistemul de coordonate AutoCAD 2D.	4	1
LL13. Crearea formelor grafice cu ajutorul obiectelor geometrice din bara de instrumente <i>Draw</i> . Tipuri de vizualizări în spațiul de lucru.	2	1
LL14. Setul de comenzi pentru redactarea desenelor.	4	1
LL15. Corectarea dimensiunilor obiectelor. Desenarea modelelor de hașură.	4	1
LL16. Utilizarea eficientă a tipurilor și a grosimilor de linie. Organizarea desenelor cu ajutorul straturilor.	4	1
LL17. Lucrul cu textele. Cotarea desenelor.	4	1
LL18. Crearea și redactarea obiectelor bidimensionale complicate.	4	1
LL19. Crearea și redactarea obiectelor tridimensionale simple.	4	1
LL20. Crearea și redactarea obiectelor tridimensionale complexe.	4	2
LL21. Conversia obiectelor din 3D în 2D.	4	1
LL21. Imprimarea obiectelor. Exportarea imaginilor în diferite formate de fișiere.	2	1
Total lucrări de laborator:	75	24

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reisner, Trudi. <i>Microsoft Office Excel 2003</i>, Editura Niculescu, Iași 2005. 2. Coandă, Ilie. <i>Excel. Tehnici de prelucrare și analiză a informației</i>. Chișinău, Evrica 2002. 3. Matei, S., Bîzdoacă, E., Roșu, S. <i>Inițiere în Power Point, Realizarea de prezentări</i>. Editura ARVES, Craiova 2005. 4. Joan Lambert, <i>Microsoft Office 2016 Step By Step 1st Edition</i>, ISBN-13: 978- 0735699236 5. Cheryl R. Shrock , Steve Heather <i>Beginning AutoCAD 2016</i> ISBN-13: 978-0831135188 6. Scott Onstott , <i>AUTOCAD® 2014 AND AUTOCAD LT® 2014 ESSENTIALS</i>, ISBN: 978-1-118-57509-3
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vasilache, G., Mocanu, I. ș.a. <i>WINDOWS, WORD, EXCEL, ACCESS</i>, Material didactic în ajutorul cadrelor didactice, elevilor și utilizatorilor, Centrul noilor tehnologii informaționale, Chișinău, 1999, pag 191. 2. Ellen Finkelstein, <i>AutoCAD 2013 and AutoCAD LT 2013 Bible 1st Edition</i> , ISBN-13: 978-118328293 3. <i>AutoCAD LT 2013 Command Reference Guide</i>

9. Evaluare

Curentă		Proiect de an	Examen final
Atestarea 1	Atestarea 2		
30%	30%		40%
Standard minim de performanță			
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări practice;			
Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre atestări;			
Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoștințelor teoretice și aplicarea acestora în practică.			