



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior/	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București/
1.2 Facultatea	Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare
1.3 Departamentul	Departamentul de Electronică, Calculatoare și Inginerie Electronică
1.4 Domeniul de studii universitare	Filologie/ Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
1.5 Programul de studii universitare	Plurilingvism și inteligență artificială
1.6 Ciclul de studii universitare	Licență
1.7 Limba de predare	Română
1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor	Pitești (Politehnica București - Centrul Universitar Pitești - CUP)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/	<i>Exploatare avansată a tehnologiilor informatice actuale</i>						
2.2 Titularul/ii activităților de curs	S.l. dr. ing. Cioc Ion Bogdan						
2.3 Titularul/ii activităților de seminar/ laborator/proiect/	S.l. dr. ing. Cioc Ion Bogdan						
2.4 Anul de studiu/	1	2.5 Semestrul/	I	2.6. Tipul de evaluare/	E	2.7 Statutul disciplinei/	Ob
2.8 Categoria formativă	S	2.9 Codul disciplinei/	P.M.23.F.11.I.Ob.04				

3. Timpul total (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2 curs	1	3.3 laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	Din care: 3.5 curs	14	3.6 laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					93
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					
Pregătire seminarii/ laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutorat					
Examinări					4
Alte activități (dacă există):					
3.7 Total ore studiu individual	97				
3.8 Total ore pe semestru	125 ¹				
3.9 Numărul de credite	5 ²				

¹ Se va calcula ținând cont că se acordă un credit pentru volumul de muncă care îi revine unui student cu frecvență la zi pentru a echivala 25/30 de ore de pregătire pentru dobândirea rezultatelor învățării.

² Se va completa conform planului de învățământ.



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de rezultate ale învățării	<ul style="list-style-type: none">• Utilizare calculator; TIC

5. Condiții necesare pentru desfășurarea optimă a activităților didactice (acolo unde este cazul)/

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">• Cursul se va desfășura într-o sală dotată cu videoproiector și computer.
5.2 de desfășurare a laboratorului	<ul style="list-style-type: none">• Laboratorul se va desfășura într-o sală cu dotare specifică, care trebuie să includă: calculatoare conectate la internet, videoproiector. Sala laboratorului: T205

6. Obiectiv general

Obiectivul principal al disciplinei este pregătirea cursanților din punct de vedere teoretic și practic pentru utilizarea tehnologiilor informatice actuale pentru explorarea datelor folosite în traducerea asistată de calculator, precum și dezvoltarea capacității de a contribui la activitatea de cercetare și dezvoltare în acest domeniu.

7. Rezultatele învățării

Competențele asociate disciplinei *Exploatare avansată a tehnologiilor informatice actuale*

CP 3. Utilizează software pentru memorii de traducere. (2 ECTS)

CP4. Utilizează instrumente de localizare. (1 ECTS)

CP6. Creează subtitrări (1 ECTS)

C9 Aplică terminologia TIC (1 ECTS)

sunt corelate cu următoarele rezultate ale învățării.

Cunoștințe	<p>C3. Studentul/absolventul descrie modul de utilizare a instrumentelor CAT.</p> <p>C4. Studentul/absolventul cunoaște strategii de adaptare a conținutului în funcție de contextul cultural, social și tehnologic al publicului țintă.</p> <p>C6. Studentul/absolventul explică etapele subtitrării (transcriere, traducere, adaptare, sincronizare, revizie) și principiile traducerii pentru ecran (concizie, lizibilitate, adaptare la constrângerile temporale și vizuale).</p> <p>C9. Studentul/absolventul identifică limbajul utilizat în activitatea de documentare și comunicare care conține termeni specifici TIC.</p>
-------------------	---



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



Abilități	A3. Studentul/absolventul facilitează traducerea lingvistică eficientă, utilizând software pentru memorii de traducere. A4. Studentul/absolventul utilizează o varietate de instrumente de traducere destinate să contribuie la procesele de localizare și de adaptare pentru lucrările de traducere. A6. Creează și redactează subtitrări care transcriu dialogul pe ecrane TV sau de cinema într-o altă limbă, asigurându-se că acestea sunt sincronizate cu dialogul. A9. Studentul/absolventul utilizează termeni specifici și vocabular TIC într-un mod sistematic și coerent, pentru documentare și comunicare.
Responsabilitate și autonomie	RA3. Studentul/absolventul demonstrează autonomie și responsabilitate în utilizarea software-ului de memorii de traducere, aplicând cunoștințele lingvistice și tehnice dobândite pentru a asigura o traducere coerentă, eficientă și conformă cerințelor proiectului. RA4. Studentul/absolventul aplică în mod autonom și responsabil instrumente specifice procesului de traducere, localizare și adaptare, demonstrând capacitatea de a integra cunoștințele lingvistice și tehnologice în contexte variate și adaptate scopului traducerii. RA6. Studentul/absolventul dă dovadă de autonomie și responsabilitate în crearea și redactarea subtitrărilor, asigurând acuratețea traducerii și sincronizarea optimă a textului cu dialogul din materialele audiovizuale. RA9. Studentul/absolventul folosește în mod consecvent și structurat termeni specifici și vocabular TIC, asigurând claritatea și precizia în activitățile de documentare și comunicare profesională

8. Metode de predare

Această disciplină realizează o introducere în domeniul tehnologiei informatice și a sistemelor digitale programabile. Se prezintă noțiunile și informațiile de bază din domeniul calculatoarelor și al tehnologiei informației și exemple de aplicații ale acestora utile în elaborarea documentelor digitale și a posibilității de traducere automată a acestora. Ca metode de predare sunt utilizate prelegerea, exemplificarea și studiul de caz.

Se vor prezenta tehnicile și tehnologiile informatice utilizând prezentări Powerpoint și se vor exemplifica prin aplicații software instalate pe calculatoarele din sală sau online.

Se va avea în vedere exersarea abilităților de utilizare a calculatorului, a aplicațiilor software disponibile precum și a platformelor online ce oferă aplicații și instrumente necesare procesului de realizare a documentelor electronice și de traducere automată a documentelor. Se vor analiza funcționalitățile și facilitățile unor astfel de platforme și aplicații și se vor face exerciții și comparații între acestea.

9. Conținuturi

CURS		
Capitolul	Conținutul	Nr. ore
I	Tehnologii informatice actuale. Concepte fundamentale. Definiții, caracteristici și clasificări. Structura sistemelor informatice actuale. Reprezentarea informației. Sisteme de numerație și coduri de reprezentare a informației în format digital	4
II	Stocarea datelor în sistemele informatice (Tipuri de fișiere: directoare). Medii pentru stocarea și transferul datelor. Sisteme de operare și funcțiile principale ale acestora.	2
III	Tehnici și dispozitive pentru introducerea datelor (editare text tastatură, dictare microfon, scanare/fotografiere și recunoaștere optică a caracterelor, utilizare dispozitive de tip touchscreen, tablete grafice, hand recognition, etc.) și aplicații software specifice.	2



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



IV	Tehnologii și aplicații software pentru vizualizare date și prezentare multimedia (Editoare de text formatat – utilizare avansată; formate portabile de documente, editare de documente multimedia de tip slide-show	2
V	Tehnologii și aplicații software pentru gestionare date (baze de date), tipuri de baze de date și calcul tabelar; Date distribuite și sisteme de gestionare a lor.	2
VI	Dicționare online; traducere automată/asistată; Traducere în audio/video: Transcripturi și subtitrări fișiere video (formate SUB, SRT, editoare și translatoare formate; gestionare subtitrări multiple - în mai multe limbi); dublare audio; piste audio multiple.	2
VII	Tehnologii și aplicații software pentru comunicare și transfer de documente prin rețea/internet (poșta electronică - email, transfer de fișiere – protocolul ftp; stocare de fișiere și acces la distanță/mobil- conceptele cloud storage și cloud computing); aplicații client-server; pagini web și protocolul http/https; limbajul html.	2
Total:		14

Bibliografie:

1. B. Cioc – Exploatarea Avansată a Tehnologiilor Informatice Actuale – <https://learn.upit.ro/course/view.php?id=14898>
 2. Ioan LITA, Daniel Alexandru VISAN, Ion Bogdan CIOC, Adrian Ioan Lița, „Ghid pentru utilizarea calculatorului”, ISBN: 978-973-755-280-8, 340 pag., Editura MatrixRom, București, 2007
 3. Ioan Lița; Daniel Alexandru Vișan; Ion Bogdan Cioc, *Comunicații de date*, ISBN 978-973-755-666-0, Matrix Rom 2010,
 4. Valeriu Manuel Ionescu, Grigore-Adrian Iordăchescu, „Comunicații, virtualizare și procesarea multimedia”, Pitești, Editura Universității din Pitești, 2015, CD audio.
 5. Eugen Diaconescu, Nicu Bizon, „Introducere în calculatoare și sisteme de operare”, Ed. Universității din Pitești, ISBN 973-97851-8-4, 2014.
 6. Sorin Adrian Ciureanu, „Sisteme de operare”, Ed. Printech, București, 2005, ISBN 973-718-189-1
- Ioan Lița, Ion Bogdan Cioc: „Protocoale și rețele publice de date”, Ed. Universității din Pitești, ISBN 973-690-036-3, Pitești 2002

LABORATOR/ SEMINAR/PROIECT

Nr. crt.	Conținutul	Nr. ore
1.	Structura calculatoarelor PC. Configurare hardware, setări inițiale (BIOS); instalare sistem de operare/driver. Setări și utilizare funcții avansate pentru gestionarea fișierelor și configurare aplicații.	2
2.	Aplicații de editare text (Notepad, Wordpad, Microsoft Word). Utilizare funcții avansate (configurare, formatare, inserări obiecte multiple, corectare și conversii formate fișiere). Editare colaborativă documente. Editare prezentări multimedia (Powerpoint).	2
3.	Utilizare avansată programe de calcul tabelar (Microsoft Excel): formatare celule/worksheet, utilizare formule, sortare și filtrare multicriterială. Crearea de tabele, formulare, rapoarte și interogări în baze de date Access.	2
4.	Metode avansate pentru obținere text editabil (OCR, TTS, Speech to text) și traducere asistată/automata online/offline.	2
5.	Editare transcripturi și subtitrări pentru fișiere video și conversia între formate.	2
6.	Transferul de mesaje și fișiere prin internet. Servere și browser-e Web. Limbajul html și publicarea informațiilor pe internet.	2
7.	Configurare rețea de calculatoare. Configurare router și acces internet. Salvare și accesare fișiere în rețea.	2
Total:		14



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie
POLITEHNICA București
Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



Bibliografie:

1. B. Cioc – Exploatarea Avansată a Tehnologiilor Informatice Actuale – <https://learn.upit.ro/course/view.php?id=14898>
2. Ioan Lița, Daniel Alexandru Vișan, Ion Bogdan Cioc, Adrian Ioan Lița, „Ghid pentru utilizarea calculatorului”, ISBN: 978-973-755-280-8, 340 pag., Editura MatrixRom, București, 2007
3. V.M. Ionescu, I. Sima, E. Sofron, „Aplicații software pentru protocoale de comunicație”, Ed. MatrixROM, București, 2008, ISBN 987-973-755-302-7
4. Valeriu Manuel Ionescu, Grigore-Adrian Iordăchescu, „Comunicații, virtualizare și procesarea multimedia”, Pitești, Editura Universității din Pitești, 2015, CD audio.
5. Eugen Diaconescu, Nicu Bizon, „Introducere în calculatoare și sisteme de operare”, Ed. Universității din Pitești, ISBN 973-97851-8-4, 2014.
6. Sorin Adrian Ciureanu, „Sisteme de operare”, Ed. Printech, București, 2005, ISBN 973-718-189-1
7. Ioan Lița, Ion Bogdan Cioc: „Protocoale și rețele publice de date”, Ed. Universității din Pitești, ISBN 973-690-036-3, Pitești 2002

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Implicarea în activități	Înregistrare și notare activități	20%
	Evaluare finala	Test scris	50%
10.5 laborator	Activitate laborator	Test scris	30%
10.6 Condiții de promovare			
Elaborarea și susținerea unei aplicații practice de traducere a unui text utilizând metode informatice moderne pentru editare, traducere asistată și analiză asupra rezultatelor obținute (procent erori de introducere /traducere, tipuri de erori frecvente, etc.).			
Cunoștințe minimale:			
<ul style="list-style-type: none">- Reprezentarea informației în sistemele informatice, stocarea și transferul acesteia.- Principalele metode și tehnici de introducere date;- Metodele principale de transfer de date si fișiere prin internet;			
Principalele tehnici și programe de traducere automată utilizate în sistemele informatice moderne			
<ul style="list-style-type: none">• Obținerea a 50% din punctajul total.• Obținerea a 50% din punctajul aferent activității pe parcursul semestrului. /			

Data completării
20.09.2025

Titular de curs
S.l. dr. ing. Cioc Bogdan

Titular(ii) de aplicații
S.l. dr. ing. Cioc Bogdan

Data avizării în
departament
24.09.2025

Director de departament
LSA
Conf. univ. dr. Laura Cîțu

Data aprobării în
Consiliul Facultății
29.09.2025

Decan
Conf.univ.dr. Constantin Augustus BĂRBULESCU