



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA din București
1.2 Facultatea	Științe Aplicate
1.3 Departamentul	Comunicare în limbi moderne
1.4 Domeniul de studii universitare	Științe inginerești aplicate
1.5 Programul de studii universitare	Matematică și informatică aplicată în inginerie
1.6 Ciclul de studii universitare	Licență
1.7 Limba de predare	Română
1.8 Locația geografică de desfășurare a studiilor	București

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei/ Course title (ro) (en)	Limba engleză pt. calculatoare și cultură engleză English Language for Computers and British Culture						
2.2 Titularul/ii activităților de curs	Conf. dr. Brîndușa Prepeliță Răileanu						
2.3 Titularul/ii activităților de seminar / laborator/proiect	Conf. dr. Brîndușa Prepeliță Răileanu						
2.4 Anul de studiu	IV	2.5 Semestrul/	I	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7 Statutul disciplinei	Ob
2.8 Categoria formativă	DC		2.9 Codul disciplinei				

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					31
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					
Pregătire seminarii/ laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutorat					
Examinări					2
Alte activități (dacă există):					
3.7 Total ore studiu individual	33				
3.8 Total ore pe semestru	75				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Parcursarea și/sau promovarea următoarelor discipline: Limba engleză 1, Limba engleză 2, Programarea calculatoarelor
-------------------	--



4.2 de rezultate ale învățării	• Competențe de citire, scriere și vorbire în limba engleză, nivel avansat. • Cunoașterea calculatoarelor.
--------------------------------	--

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

5.1 de desfășurare a cursului	• Cursul se va desfășura într-o sală dotată cu videoproiector, CD player, mijloace de comunicare media online, Internet și calculator. • Tablă și instrumente de scris (cretă sau marker)
5.2 de desfășurare a seminarului	• Seminarul se va desfășura într-o sală cu dotare specifică, care trebuie să includă: tablă și instrumente de scris (cretă sau marker), videoproiector, CD player, mijloace de comunicare media online, Internet, calculatoare,

6. Obiectiv general

Această disciplină se studiază în cadrul domeniului Științe ingineresti aplicate /specializării Matematică și informatică aplicată în inginerie și își propune să le faciliteze studenților dezvoltarea abilităților de a utiliza elementele de gramatică și vocabular specifice limbii engleze, în context profesional/tehnic-științific precum și capacitatea acestora de a lucra individual și în echipă.

Disciplina abordează ca tematică specifică noțiuni de bază/avansate de gramatică, lexic și comunicare profesională, toate acestea contribuind la transmiterea/formarea către/la studenți a deprinderilor de comunicare profesională în limba engleză. Studiul acestei discipline facilitează însușirea abilităților de a prezenta și interpreta concepte, fapte și opinii, în formă orală și scrisă (ascultare, vorbire, citire și scriere) și dezvoltarea abilităților de mediere și înțelegere interculturală, astfel încât viitorul inginer să poată interacționa adecvat în contexte sociale, profesionale și culturale diverse în afara școlii.

7. Rezultatele învățării

Cunoștințe	• Înțelege o gamă largă de vocabular și structuri gramaticale complexe în limba străină. • Înțelege importanța utilizării limbajului în context profesional. • Definește noțiuni specifice comunicării profesionale și tehnico-științifice. • Identifică și alege variații de limbaj în situații profesionale specifice. • Asimilează termeni specializați de limbă. • Aprofundează cunoașterea unei limbi străine la nivel academic și profesional.
Abilități	• Demonstrează capacitatea de comunicare într-o limbă străină prin simularea unei situații profesionale. • Utilizează adecvat și corect limbajul însușit în diverse situații de comunicare orală/scrisă din sfera profesională. • Utilizează argumentat principii specifice domeniului cultural și profesional. • Lucrează productiv în echipă. • Elaborează un text științific/prezentare PPT. • Extrage și interpretează mesajul din textul ascultat prin utilizarea elementelor de vocabular și gramaticale (explicarea și interpretarea sensurilor exprimate). Analizează și sesizează semnificațiile implicite și identifică tipul de mesaj transmis (cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor de comunicare orală).



Responsabilitate și autonomie	R1. Aplică valorile eticii și deontologiei profesiei de inginer. R4. Practică raționamentul logic, evaluarea și autoevaluare în luarea deciziilor. R5. Comunică eficient despre activitățile de inginerie cu o gamă largă de public. R6. Este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. R7. Selectează și analizează surse bibliografice. R9. Demonstrează autonomie în învățare R11. Își asumă în mod responsabil sarcinile profesionale și respectă normele de etică și deontologie profesională. R12. Lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia.
-------------------------------	--

8. Metode de predare

Pornindu-se de analiza caracteristicilor de învățare ale studenților și de la nevoile lor specifice, procesul de predare va explora metode de predare atât expositive (prelegerea, expunerea), cât și conversative-interactive, bazate pe modele de învățare prin descoperire facilitate de explorarea directă și indirectă a realității (experimentul, demonstrația, modelarea), dar și pe metode bazate pe acțiune, precum exercițiul, activitățile practice și rezolvarea de probleme.

În activitatea de predare vor fi utilizate prelegeri, în baza unor prezentări Power Point sau diferite filmulețe care vor fi puse la dispoziția studenților. Fiecare curs va debuta cu recapitularea capitolelor deja parcurse, cu accent asupra noțiunilor parcurse la ultimul curs.

Prezentările utilizează imagini și scheme, astfel încât informațiile prezentate să fie ușor de înțeles și asimilat.

Această disciplină acoperă informații și activități practice menite să-i sprijine pe studenți în eforturile de învățare și de dezvoltare a unor relații optime de colaborare și comunicare într-un climat favorabil învățării prin descoperire.

Se va avea în vedere exersarea abilităților de ascultare activă și de comunicare asertivă, precum și a mecanismelor de construcție a feedback-ului, ca modalități de reglare comportamentală în situații diverse și de adaptare a demersului pedagogic la nevoile de învățare ale studenților.

Se va exersa abilitatea de lucru în echipă pentru rezolvarea diferitelor sarcini de învățare.



9. Conținuturi

CURS		
Capitolul	Conținutul	Nr. ore
I	Utilizatori ai calculatoarelor	2
II	Dispozitive periferice	2
III	Sisteme de operare	2
IV	Programe si limbaje de calculator	2
V	Retea de calculatoare	2
VI	Virusi ai calculatoarelor. Probleme de securizare	2
VII	Multimedia	2
VIII	Descoperiri recente in domeniul I.T.	2
IX	Renasterea in Anglia. Epoca elizabetana	2
X	Londra secolului al XVII – lea	2
XI	Inceputurile industrializarii britanice in secolul al XVIII - lea	2
XII	Epoca victoriana si realizările ei exceptionale(sec XIX)	2
XIII	Inventia care a schimbat lumea secolului XX	2
XIV	Importante descoperiri ale sec. XX	2
Total:		28

Bibliografie

1. Brândușa Raileanu, Limba engleza 1, suport de curs electronic, <https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=44>
2. Brândușa Raileanu, The Challenge of Artificial Intelligence. A brief History of Computers & Computing, Ed. Universității din Bucuresti, 2015, 252 pag., ISBN 978-606-16-0603-0.
3. Prepelita – Raileanu Brandusa, *Education in the Age of Information & Communication Technology*, Editura Universității din Bucuresti, 2014.
4. Prepelita – Raileanu Brandusa, *English Civilisation – Sciences, Literature & Arts*, Editura Universității din Bucuresti, 2009.
5. Prepelita-Răileanu Brândușa, *ENGLISH – ROMANIAN Dictionary of Mathematics and Systems Theory*, Geometry Balkan Press, Dictionaries 1, București, 2006.
6. Powell Mark, *Dynamic Presentations*, Cambridge University Press, 2011
7. Williams Erica, *Presentations in English*, Macmillan Publishers Ltd., 2008.
8. Hughes John & Mallett Andrew, *Successful Presentations*, Video Course, Oxford University press, 2014.
9. Sweeney Simon, *English for Business Communication*, Cambridge University Press, 2012
10. Bonamy David, *Technical English 3*, Pearson Education Limited, 2017
11. Mascull Bill, *Business Vocabulary in Use*, Cambridge University Press, 2018

LABORATOR/ SEMINAR/PROIECT

Nr. crt.	Conținutul	Nr. ore
1.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Rețele de calculatoare	2
2.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Internetul	2
3.	Aplicatii. Programe	2
4.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Inginerie de software	2
5.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Sisteme de operare	2



6.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Direcții actuale in dezvoltarea tehnologiei informaționale	2
7.	Aplicatii si exercitii de limba engleza – Viitorul tehnologiei informaționale	2
Total:		14

Bibliografie:

1. Brândușa Raileanu, Limba engleza 1, suport de curs electronic, <https://curs.upb.ro/2022/course/view.php?id=442>.
2. Prepelita – Raileanu Brandusa, *Education in the Age of Information & Communication Technology*, Editura Universității din Bucuresti, 2014.
3. Prepelita – Raileanu Brandusa, *English Civilisation – Sciences, Literature & Arts*, Editura Universității din Bucuresti, 2009.
4. Hill, David, *English for Information Technology*, Pearson Education Limited, 2012.
5. Remacha Esteras, Santiago, *Infotech English for Computer Users*, Cambridge University Press, 2011.
6. Fitzgerald, Patrick, McCullagh, Marie, Tabor, Carol, *English for ICT Studies in Higher Education Studies*, Garnet Education, 2011.
7. Brândușa Repeliță-Răileanu *ENGLISH – ROMANIAN Dictionary of Mathematics and Systems Theory*, Geometry Balkan Press, Dictionaries 1, București, 2006.
8. Omari S., Blösch M., *MATLAB Control Systems Toolbox Compendium*, ETH Zürich, 2007. *Toate titlurile trebuie să fie accesibile pentru studenți, în biblioteca universității/ centrului univeristar, în baze de date online etc.*

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Participarea activă la realizarea obiectivelor cursului. Înșușirea noțiunilor si aspectelor teoretice prezentate în cadrul cursului	Urmărirea modului de rezolvare a unor aplicații din cadrul cursului și întrebări de verificare.	20 %
10.5 Seminar/laborator/proiect	Realizări în dezvoltarea celor patru componente fundamentale: intelegere scrisă și orală, exprimare scrisă și orală (ascultare, vorbire, citire, scriere). Înșușirea și aplicarea cunoștințelor de limbă engleză în domeniul calculatoarelor și al culturii engleze.	Examinare la rezolvarea de aplicații și exerciții în cadrul seminarului și teme de casă. Lucrări de control.	40 % 20 %
	Realizări în intelegerea și exprimarea scrisă.	Lucrare de control finală	20%
10.6 Condiții de promovare			
• îndeplinirea obligațiilor caracteristice activității de seminar • Pentru promovarea disciplinei, studentul trebuie sa obțină cel puțin 50% din punctajul total.			



Universitatea Națională de Știință și Tehnologie

POLITEHNICA București

Facultatea de Științe Aplicate



Data completării
21.09.2025

Titular de curs
Conf. Brîndușa Prepeliță Răileanu

Titular(ii) de aplicații
Conf. dr. Brîndușa Prepeliță Răileanu

Data avizării în
departament

Director de departament

Conf. Cristina Mihaela Nistor

Data aprobării în
Consiliul Facultății

Decan
Alina Claudia PETRESCU-NIȚĂ

26.09.2025