



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Facultatea de Litere
1.3 Departamentul	Limbi Străine Specializate
1.4 Domeniul de studii	Limbă și literatură
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	B.A.

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	LLU0183 (LLJ3112) Engleza pentru Știință și Tehnologie - Chimie (curs opțional)							
2.2 Titularul activităților de curs	Lector dr. Adriana Lazar							
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector dr. Adriana Lazar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	VP	2.7 Regimul disciplinei	Conținut	DC
							Obligativitate	DO

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru/activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități.....					4
3.7 Total ore studiu individual	42				
3.8 Total ore pe semestru	98				
3.9 Numărul de credite	4				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs/seminar, proiector, laptop, xerox.
5.2 de desfășurare a seminarului	Sală de curs/seminar, proiector, laptop, xerox.

### 6. Competențe specifice acumulate



Competențe profesionale	<p>C1 1 Cunoașterea și înțelegerea contextelor și rolurilor socioculturale, a convențiilor de comunicare orală și scrisă în limba străină în termeni de receptare (citit/ascultat), producere (scris/oral) și strategii lingvistice.</p> <p>C1 2 Cunoașterea și înțelegerea contextelor și rolurilor, precum și a conceptelor, metodelor și a discursului/limbajului specific diverselor situații de comunicare profesională în mediul academic de limba străină, cu accent pe situația retorică, formele de comunicare scrisă și orală, etapele procesului de scriere, produsele scrisului academic din aria științelor sociale/exacte/umaniste, deontologia profesională și recunoașterea situațiilor de plagiat.</p> <p>C2 1 Interpretarea relației dintre mesajul oral sau scris și contextul său, identificarea tehnicilor argumentative și de construcție a mesajului de tip științific în limba străină, cu precădere în situații de comunicare academică și profesională.</p> <p>C2 2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea diverselor modalități de comunicare scrisă în aria științelor sociale/exacte/umaniste (manuale, articole de specialitate, comunicări științifice, rapoarte de cercetare, prefețe și introduceri la cărți de specialitate, recenzii de carte de specialitate – suport scris și electronic), a convențiilor ce guvernează redactarea acestor texte precum și recunoașterea situațiilor de plagiat.</p> <p>C3 1 Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învățate în activități ghidate de receptare a textului scris (lectură critică) și de producere (redactare) vizând etapele procesului de scriere (planificarea, redactarea pe cioră, revizuirea și forma finală), prezentarea și dezvoltarea ideilor, structura textului (globală și locală), strategiile de dezvoltare a vocabularului de specialitate, comunicarea verbală eficientă (stilul), construirea argumentației la standardele specifice ale limbii străine utilizate pentru studiu și comunicare în mediul academic, aplicarea tehnicilor de evitare a plagiatului (citatul, rezumatul, parafrizarea).</p> <p>C4 2 Organizarea de dezbateri, realizarea de proiecte individuale și de grup pe teme din domeniul de specializare.</p> <p>C4 1 Receptarea critică și producerea de mesaje orale sau scrise specifice comunicării științifice la nivel universitar (prezentări de proiecte, referate, recenzii, comunicări, lucrări de licență etc.) în limba modernă. Utilizarea cu discernământ și probitate științifică a surselor de informare.</p> <p>C4 2 Utilizarea grilelor de criterii standard ale comunității academice/profesionale, cu accent pe cele practicate de publicațiile științifice internaționale în aria științelor sociale/exacte/umaniste, pentru evaluarea calității produselor academice (orale și scrise) în limba modernă.</p> <p>C5 Elaborarea unor lucrări scrise și prezentări orale originale în limba străină care să utilizeze principiile și tehnicile de redactare consacrate în mediul academic, cu accent pe genurile predilecte din aria de specializare: eseul (descriptiv, comparativ, argumentativ etc), raportul de cercetare, articolul științific, recenzia/prezentarea de carte, bibliografia adnotată, prezentarea la conferințe etc. Aceste produse vor fi elaborate pe baza lucrărilor curente ale studenților în domeniul de specializare.</p>
Competențe transversale	<p>CT1 Realizarea sarcinilor de lucru individuale pe baza modelelor de scriere și cu asistența profesorului, concretizate într-un portofoliu individual. Utilizarea componentelor domeniului studiului academic în limba străină în deplină concordanță cu etica profesională.</p> <p>CT 2 Participarea la realizarea de proiecte de lucru în perechi și în echipă, cu accent pe familiarizarea cu rolurile în cadrul echipei de lucru în mediu academic, concretizate în prezentări de tip comunicare de conferință pe tematică de specialitate.</p> <p>CT3 Conștientizarea nevoii de formare continuă cu accent pe consolidarea și dezvoltarea cunoștințelor de bază ale managementului propriei învățări privind diferențele interindividuale, de gen și culturale, în procesarea informației. Utilizarea eficientă a unor instrumente de muncă intelectuală și a resurselor/tehnicilor/strategiilor de învățare: lectura rapidă, fișa de lectură, luarea notițelor, documentarea, organizatorii cognitivi.</p> <p>CT4 Conștientizarea nevoii de formare continuă cu accent pe rolul și utilizarea instrumentelor TIC pentru managementul dezvoltării personale și profesionale, prin participarea la rețele media sociale și profesionale ce susțin dezvoltarea abilităților de comunicare în limba străină.</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (conform grilei de competențe specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>La finalul cursului studenții vor fi înzestrați cu deprinderile de limbă necesare pentru a consulta diverse materiale științifice în limba engleză și vor fi capabili să utilizeze limba engleză atât în prezentări orale cât și în redactarea documentelor pe teme de interes științific și tehnologic.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<p>1. Cunoașterea și înțelegerea aprofundată a contextelor și rolurilor, precum și a conceptelor, metodelor și a discursului/limbajului specific diverselor situații de comunicare profesională în mediul academic de limba engleză, cu accent pe situația</p>



	<p>retorică, formele de comunicare scrisă și orală, etapele procesului de scriere și produsele scrisului academic, precum și pe deontologia profesională.</p> <p>2. Utilizarea cunoștințelor aprofundate pentru explicarea și interpretarea diverselor modalități de comunicare scrisă (genuri de texte științifice) și orală (comunicări științifice) și a convențiilor ce guvernează redactarea textelor științifice în limba engleză în contextul studiilor de licență și al comunității profesionale extinse (naționale și internaționale).</p> <p>3. Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învățate în activități de receptare a textului scris și de producere vizând etapele procesului de scriere, organizarea și dezvoltarea ideilor, structura textului și strategiile de comunicare verbală orală și scrisă la standarde specifice limbii engleză specializate pentru discursul științific.</p> <p>4. Utilizarea grilelor de criterii standard ale comunității academice/profesionale pentru evaluarea calității produselor comunicării academice scrise și orale în limba engleză.</p> <p>5. Elaborarea unor lucrări scrise și prezentări orale originale care să utilizeze principiile și tehnicile de redactare consacrate în mediul academic, cu accent pe genurile predilecte din aria de specializare.</p> <p>6. Realizarea sarcinilor de lucru individuale în contexte de autonomie/independență.</p> <p>7. Participarea la realizarea de proiecte de lucru în perechi și în echipă, cu accent pe asumarea de roluri în cadrul echipei de lucru în mediul academic.</p> <p>8. Managementul propriei învățări, diagnoza nevoilor de formare, monitorizarea și reflecția asupra utilizării eficiente a instrumentelor de muncă intelectuală și a resurselor/tehnicilor/strategiilor de învățare tradiționale și TIC.</p>
--	--

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Science Communication in a European context. Why do we need Science Communication?	Expunere	
2. Essentials of Science Communication: Style, Audience, Platform;	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup ;	
3. Principles of Scientific Writing (1). Moving from student to scientist mindset: Motivation of a study, Objectives, Laboratory/Educational purpose;	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup ;	
4. Principles of Scientific Writing (2). Gaining acceptance in the community: tentative versus categorical language;	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup, exerciții, învățarea prin cercetare și descoperire	
5. Structure of the journal article	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup	
6. Summary and Analysis. Writing effective literature reviews	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup	
7. Ethics in Science Communication: Training Research Integrity	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup	



8. Disseminating research activity and findings: from posting to laboratory reporting	Expunere Curs interactiv, lucru în perechi/grup, exerciții, învățarea prin cercetare și descoperire	
9. Preparing a fellowship/grant proposal	Prezentare Exemplificare	
10. Giving the talk (1): steps to efficient presentations	Prezentare Exemplificare, lucru în perechi/grup ;	
11. Giving the talk (2): Presentation enrichment tools	Prezentare, Exemplificare	
12. Giving the talk (3): Flow and storyboarding. Revision	Prezentare Exemplificare	
13. Exam: student presentations	Prezentare Exemplificare	
14. Exam: student presentations	Prezentare Exemplificare	

#### Bibliografie

1. Tamzen, Armer, *Cambridge English for Scientists*, Cambridge University Press, 2011
2. Cathryn Roos, Gregory Roos, *Real Science in Clear English. A Guide to Scientific Writing for the Global Market*, Springer Singapore, 2019.
3. Cornelia Dean, *Am I Making Myslef Clear? A Scientist's Guide to Talking to the Public*, Harvard University Press, 2009/2012)
4. Fiona Scott-Barrett, *New Proficiency: Use of English*, Longman Exam Skills, Pearson Education Limited, 2002.
5. G. Tyler Miller, Jr., David G. Lygre, *Chemistry: A Contemporary Approach*, Wadsworth Publishing Company, Belmont California, 1991.
6. Holly B. Davis, Julian F. Tyson, Ian A. Pechenik, *A short guide to writing about Chemistry*, Pearson Education, 2010.
7. Iris Eisenbach, *English for Materials Science and Engineering*, Vieweg +Teubner Verlag, 2011.
8. John M. Swales, Christine B. Feack, *Academic Writing for Graduate students. Essential Skills and Tasks*, 3<sup>rd</sup> Edition, Michigan ELT, 2012.
9. Nelson Duran, Leandro Carneiro Fonseca, Amedea B. Seabra, *Intellectual Property in Chemistry, A Guide For Obtaining a Patent for Graduate Students and Postdoctoral Scholars*, CRC Press, 2019.
10. R. Keese, M. P. Brandle, T. P. Toubé, *Practical Organic Synthesis. A Student's Guide*, Wiley & Sons, Ltd., 2007.
11. Robert A. Day, Nancy Sakaduski, *Scientific English. A Guide for Scientists and other Professionals*, Greenwood, 2011.
12. Robert Weissberg, Suzanne Buker. *Writing up Research; Experimental Research report writing for students of English*. Prentice Hall Regents. 1990.
13. Robinson M. S. et al., *Write like a Chemist*, Oxford University Press, 2008.
14. <http://www.ted.com>
15. <https://chemistrytalk.org>
16. <https://www.euchems.eu/divisions/european-young-chemists-network/>.

8.2 Seminar		Observații
1. <i>SciComm</i> : Getting involved with scientific organizations; Case study: Games of Science – the competition that brings science to the wider public: analysis of sample communication;	Expunere; exercitii interactive	
2. Modes of communication and Style; Language mediation: Creating a SciComm style guide for social media usage;	Expunere; exercitii interactive	



3. Academic Writing for Science (1). Exploring features of Scientific writing: concision, accuracy and specificity;	Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
4. Academic Writing for Science (2). Why do Chemists write? Purpose and Formality; Strategies for balancing the Formality score;	Expunere; exercitii interactive	
5. The organization of the journal article; How to read efficiently: strategies for practicing targeted reading;	Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
6. <i>Is it new? Is it true?</i> Writing the literature/critical review; Reporting structures;	Lucru in echipe; dezbatare	
7. How to avoid plagiarism? Essentials of a Similarity report; Citing sources and accountability; Paraphrasing and summarising;	Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
8. Communicating research findings; Peer reviewing simulation; Visual communication project;	Activități practice Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
9. Writing a research project summary: Organization and structural characteristics; Using notes to write cohesive paragraphs;	Activități practice Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
10. Tactics for writing a persuasive proposal: credibility building/refining arguments and evidence; Peer reviewing simulation sessions;	Activități practice Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
11. Delivering oral presentations (1); Analysing effective presentations - case study: Games of Science winners; Presentation outline development; Incorporating storytelling techniques;	Activități practice Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
12. Delivering oral presentations (2) Avoiding “Death by Powerpoint”: techniques for customising slides; Visual design software comparison: ChemSketch and Chem4Word; Best-practices sharing session;	Activități practice Expunere; exercitii interactive; fise de lucru	
13. Exam: student presentations	Activități practice	
14. Exam: student presentations	Activități practice	



### Bibliografie

1. Harwood Richard, Lodge Ian, *Cambridge IGCSE Chemistry Workbook*, Cambridge University Press, 2011.
2. Earl Bryan, Wilford Doug, *Cambridge IGCS Chemistry*, Cambridge University Press, 4th Edition, 2021;
3. Carter Ronald, McCarthy Michael, *Cambridge Grammar of English. A Comprehensive Guide. Spoken and Written English. Grammar and Usage*, Cambridge University Press, 2006
4. Eumeridou Eugenia, *Academic English for Materials Science*, Digisima Publications, 2021
5. Fiona Scott-Barrett, *New Proficiency: Use of English, Longman Exam Skills*, Pearson Education Limited, 2002.
6. Gallagher RoseMarie, Ingram Paul, *Cambridge IGCSE & O Level Complete Chemistry- Student Book*, Oxford University Press, Fourth Edition 2021
8. Hodgetts Katsampoxaki Kallia, *Academic English for Chemistry, An English for Specific Academic Purpose Course for International Chemistry Students – Upper Intermediate B2 Level*, Digisima Publications, 2017
9. John M. Swales, Christine B. Feack, *Academic Writing for Graduate students. Essential Skills and Tasks*, 3rd Edition, Michigan ELT, 2012.
10. Kwiatkowski Marek, Stepnowski Piotr, *English in Chemistry*, Gdansk University, 2017
11. Tamzen, Armer, *Cambridge English for Scientists*, Cambridge University Press, 2011
12. <http://www.uefap.co.uk/listen/listfram.htm>
13. <http://chemistry.about.com/od/sciencefairprojects>
14. <http://www.owl.english.purdue.edu>
15. <http://grammar.ccc.commnet.edu/grammar/>

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Politicile lingvistice la nivel global și european încearcă să răspundă nevoilor crescute ale unei piețe a muncii și a cercetării științifice internaționalizate, astfel că limbile străine pentru studiu academic și pentru scopuri specifice sunt reprezentate la nivelul multor centre universitare

- din țară (în domeniile vocaționale cum ar fi afacerile, dreptul, medicina, informatica, turismul dar și în cursurile ce vizează discursul științific în diverse domenii – chimie, fizică, științele educației, socio-umane și ale comunicării etc). A se vedea departamentele de profil și centrele de limbi străine din București, Timișoara, Iași, Tîrgu-Mureș, Alba Iulia, Oradea etc.
- din străinătate (mai ales pe dimensiunile deprinderilor de studiu academic și al comunicării socio-profesionale), unde toate universitățile dispun de centre specializate în aspectele practice ale discursului specializat, jucând un rol esențial în formarea culturii instructivale și academice. De exemplu: universitățile Harvard, Washington, North Carolina, Southampton, Darmouth, Essex, Leeds, Graz, Central European University, etc.

Conținutul predării dezvoltă abilitățile și deprinderile necesare studenților pentru specificul muncii de studiu și cercetare academică în condițiile internaționalizării învățământului universitar

Conținutul predării acoperă principalele aspecte practice în care se poate presupune că studenții vor folosi limba engleză în viitoarea lor profesie.

### 10. Evaluare



Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"><li>- prezența și participarea activă la curs</li><li>- capacitatea de a utiliza eficient limba engleză în contexte academice și profesionale specifice -</li><li>- dezvoltarea deprinderilor de studiu academic</li><li>- capacitatea de a exprima în scris idei și puncte de vedere legate de domeniul de interes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Redactarea în scris a unui text științific</li><li>• Participarea activă la curs</li></ul>	30 %  20%
10.5 Seminar	<ul style="list-style-type: none"><li>- îndeplinirea corectă și la timp a sarcinilor de lucru</li><li>- capacitatea de a utiliza vocabularul de specialitate</li><li>- capacitatea de a folosi structuri gramaticale specifice discursului științific</li><li>- corectitudinea, fluența și adecvarea la cerință a limbii engleze (oral și scris)</li></ul>	Prezentare orală bazată pe interesele academice și profesionale actuale ale studenților	50%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
27.03.2024		
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament	
31.03.2024		
Data avizării la Decanat	Semnătura Prodecanului responsabil	Ștampila facultății