## FIŞA DISCIPLINEI

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituţia de învăţământ superior | Universitatea Babeş-Bolyai |
| 1.2 Facultatea | Facultatea de Litere |
| 1.3 Departamentul | Limbi Străine Specializate |
| 1.4 Domeniul de studii | Limbă și literatură |
| 1.5 Ciclul 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 activităţilor de curs | | | | | | Lector dr. Adriana Lazar | | | | |
| 2.3 Titularul activităţilor 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 | Conţinut | DC |
| Obligativitate | DO |

**3. Timpul total estimat** (ore pe semestru/activităţi 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 învăţământ | | 56 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar | 28 |
| Distribuţia fondului de timp | | | | | | Ore |
| Studiul după suport de curs, bibliografie şi notiţe | | | | | | 10 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren | | | | | | 8 |
| Pregătire seminarii/laboratoare/proiecte, teme, referate, portofolii şi eseuri | | | | | | 10 |
| Tutoriat | | | | | | 6 |
| Examinări | | | | | | 4 |
| Alte activităţi..................................... | | | | | | 4 |
| 3.7 Total ore studiu individual | 42 | |
| 3.8 Total ore pe semestru | 98 | |
| 3.9 Numărul de credite | 4 | |

**4. Precondiţii** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum |  |
| 4.2 de competenţe |  |

**5. Condiţii** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1 de desfăşurare a cursului | Sală de curs/seminar, proiector, laptop, xerox. |
| 5.2 de desfăşurare a seminarului | Sală de curs/seminar, proiector, laptop, xerox. |

**6. Competenţe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competenţe profesionale | C1 1 Cunoaşterea şi înţelegerea contextelor şi rolurilor socioculturale, a convenţiilor de comunicare orală şi scrisă în limba străină în termeni de receptare (citit/ascultat), producere (scris/oral) şi strategii lingvistice.  C1 2 Cunoaşterea şi înţelegerea contextelor şi rolurilor, precum şi a conceptelor, metodelor şi a discursului/limbajului specific diverselor situaţii de comunicare profesională în mediul academic de limba străină, cu accent pe situaţia retorică, formele de comunicare scrisă şi orală, etapele procesului de scriere, produsele scrisului academic din aria ştiinţelor sociale/exacte/umaniste, deontologia profesională şi recunoaşterea situaţiilor de plagiat.  C2 1 Interpretarea relaţiei dintre mesajul oral sau scris şi contextul său, identificarea tehnicilor argumentative şi de construcţie a mesajului  de tip stiintific în limba străină, cu precădere în situaţii de comunicare academică şi profesională.  C2 2 Utilizarea cunoştinţelor de bază pentru explicarea şi interpretarea diverselor modalităţi de comunicare scrisă în aria ştiinţelor sociale/exacte/umaniste (manuale, articole de specialitate, comunicări ştiinţifice, rapoarte de cercetare, prefeţe şi introduceri la cărţi de specialitate, recenzii de carte de specialitate – suport scris şi electronic), a convenţiilor ce guvernează redactarea acestor texte precum şi recunoaşterea situaţiilor de plagiat.  C3 1 Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învăţate în activităţi ghidate de receptare a textului scris (lectură critică) şi de producere (redactare) vizând etapele procesului de scriere (planificarea, redactarea pe ciornă, revizuirea şi forma finală), prezentarea şi dezvoltarea ideilor, structura textului (globală şi locală), strategiile de dezvoltare a vocabularului de specialitate, comunicarea verbală eficientă (stilul), construirea argumentaţiei la standardele specifice ale limbii străine utilizate pentru studiu şi comunicare în mediul academic, aplicarea tehnicilor de evitare a plagiatului (citatul, rezumatul, parafrazarea).  C4 2 Organizarea de dezbateri, realizarea de proiecte indiviuale şi de grup pe teme din domeniul de specializare.  C4 1 Receptarea critică si producerea de mesaje orale sau scrise specifice comunicării ştiinţifice la nivel universitar (prezentări de proiecte, referate, recenzii, comunicări, lucrări de licenţă etc.) în limba modernă. Utilizarea cu discernământ si probitate ştiinţifică a surselor de informare.  C4 2 Utilizarea grilelor de criterii standard ale comunităţii academice/profesionale, cu accent pe cele practicate de publicaţiile ştiinţifice internaţionale în aria ştiinţelor sociale/exacte/umaniste, pentru evaluarea calităţii produselor academice (orale şi scrise) în limba moderna.  C5 Elaborarea unor lucrări scrise şi prezentări orale originale în limba străină care să utilizeze principiile şi 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 ştiinţific, recenzia/prezentarea de carte, bibliografia adnotată, prezentarea la conferinţe etc. Aceste produse vor fi elaborate pe baza lucrărilor curente ale studenţilor în domeniul de specializare. |
| Competenţe transversale | CT1 Realizarea sarcinilor de lucru individuale pe baza modelelor de scriere şi cu asistenţa profesorului, concretizate într-un portofoliu individual. Utilizarea componentelor domeniului studiului academic în limba străină în deplină concordanţă cu etica profesională.  CT 2 Participarea la realizarea de proiecte de lucru în perechi şi în echipă, cu accent pe familiarizarea cu rolurile în cadrul echipei de lucru în mediu academic, concretizate în prezentări de tip comunicare de conferinţă pe tematică de specialitate.  CT3  Conştientizarea nevoii de formare continuă cu accent pe consolidarea şi dezvoltarea cunoştinţelor de bază ale managementului propriei învăţări privind diferenţele interindividuale, de gen şi culturale, în procesarea informaţiei. Utilizarea eficientă a unor instrumente de muncă intelectuală şi a resurselor/tehnicilor/strategiilor de învăţare: lectura rapidă, fişa de lectură, luarea notiţelor, documentarea, organizatorii cognitivi. CT4  Conştientizarea nevoii de formare continuă cu accent pe rolul şi utilizarea instrumentelor TIC pentru managementul dezvoltării personale şi profesionale, prin participarea la rețele media sociale şi profesionale ce susţin dezvoltarea abilităţilor de comunicare în limba străină. |

**7. Obiectivele disciplinei** (conform grilei de competenţe specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | * La finalul cursului studenţii vor fi înzestraţi cu deprinderile de limbă necesare pentru a consulta diverse materiale ştiinţifice in limba engleză şi vor fi capabili să utilizeze limba engleză atât în prezentări orale cât şi în redactarea documentelor pe teme de interes ştiinţific şi tehnologic. |
| 7.2 Obiectivele specifice | 1. Cunoaşterea şi înţelegerea aprofundată a contextelor şi rolurilor, precum şi a conceptelor, metodelor şi a discursului/limbajului specific diverselor situaţii de comunicare profesională în mediul academic de limba engleză, cu accent pe situaţia retorică, formele de comunicare scrisă şi orală, etapele procesului de scriere şi produsele scrisului academic, precum şi pe deontologia profesională.  2. Utilizarea cunoştinţelor aprofundate pentru explicarea şi interpretarea diverselor modalităţi de comunicare scrisă (genuri de texte ştiinţifice) şi orală (comunicări ştiinţifice) şi a convenţiilor ce guvernează redactarea textelor ştiinţifice în limba engleză în contextul studiilor de licență şi al comunităţii profesionale extinse (naţionale şi internaţionale).  3. Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învăţate în activităţi de receptare a textului scris şi de producere vizând etapele procesului de scriere, organizarea şi dezvoltarea ideilor, structura textului şi strategiile de comunicare verbală orală şi scrisă la standarde specifice limbii engleză specializate pentru discursul ştiinţific.  4. Utilizarea grilelor de criterii standard ale comunităţii academice/profesionale pentru evaluarea calităţii produselor comunicării academice scrise şi orale în limba engleză.  5. Elaborarea unor lucrări scrise şi prezentări orale originale care să utilizeze principiile şi tehnicile de redactare consacrate în mediul academic, cu accent pe genurile predilecte din aria de specializare.  6. Realizarea sarcinilor de lucru individuale în contexte de autonomie/independenţă.  7. Participarea la realizarea de proiecte de lucru în perechi şi în echipă, cu accent pe asumarea de roluri în cadrul echipei de lucru în mediul academic.  8. Managementul propriei învăţări, diagnoza nevoilor de formare, monitorizarea şi reflecţia asupra utilizării eficiente a instrumentelor de muncă intelectuală şi a resurselor/tehnicilor/strategiilor de învăţare tradiționale și TIC. |

**8. Conţinuturi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8.1 Curs | Metode de predare | Observaţii |
| 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, exerciţii, învăţarea prin cercetare şi 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 findigs: from posting to laboratory reporting | Expunere  Curs interactiv, lucru în perechi/grup, exerciţii, învăţarea prin cercetare şi 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 Universiy 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 Verlang, 2011.  8. John M. Swales, Christine B. Feack, *Academic Writing for Graduate students. Essential Skills and Tasks*, 3rd 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. Toube, *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 |  | Observaţii |
| 1. *SciComm*: 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. *Is it new? Is it true?* Writing the literature/critical review; Reporting structures; | Lucru in echipe; dezbatere |  |
| 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: ChemSkhetch 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](http://www.owl.english.purdue.edu/)  15. <http://grammar.ccc.commnet.edu/grammar/> | | |

**9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţilor epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

|  |
| --- |
| Politicile lingvistice la nivel global şi european încearcă să răspundă nevoilor crescute ale unei pieţe a muncii şi a cercetării ştiinţifice internaţionalizate, astfel că limbile străine pentru studiu academic şi pentru scopuri specifice sunt reprezentate la nivelul multor centre universitare   * din ţară (în domeniile vocaţionale cum ar fi afacerile, dreptul, medicina, informatica, turismul dar şi în cursurile ce vizează discursul ştiinţific în diverse domenii – chimie, fizică, ştiinţele educaţiei, socio-umane şi ale comunicării etc). A se vedea departamentele de profil şi centrele de limbi străine din Bucureşti, Timişoara, Iaşi, Tîrgu-Mureş, Alba Iulia, Oradea etc. * din străinătate (mai ales pe dimensiunile deprinderilor de studiu academic şi al comunicării socio-profesionale), unde toate universităţile dispun de centre specializate în aspectele practice ale discursului specializat, jucând un rol esenţial în formarea culturii instrucţionale şi academice. De exemplu: universităţile Harvard, Washington, North Carolina, Southampton, Darmouth, Essex, Leeds, Graz, Central European University, etc.   Conţinutul predării dezvoltă abilităţile şi deprinderile necesare studenţilor pentru specificul muncii de studiu şi cercetare academică în condiţiile internaţionalizării învăţământului universitar  Conţinutul predării acoperă principalele aspecte practice în care se poate presupune că studenţii 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 | - prezenţa şi participarea activă la curs  - capacitatea de a utiliza eficient limba engleză în contexte academice şi profesionale specifice -  - dezvoltarea deprinderilor de studiu academic  - capacitatea de a exprima în scris idei şi puncte de vedere legate de domeniul de interes | * Redactarea în scris a unui text stiintific * Participarea activă la curs | 30 %  20% |
| 10.5 Seminar | - îndeplinirea corectă şi la timp a sarcinilor de lucru  - capacitatea de a utiliza vocabularul de specialitate  - capacitatea de a folosi structuri gramaticale specifice discursului ştiinţific  - corectitudinea, fluenţa şi adecvarea la cerinţă a limbii engleze (oral şi scris) | Prezentare orală bazată pe interesele academice și profesionale actuale ale studenților | 50% |
| 10.6 Standard minim de performanţă | | | |
|  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării  27.03.2024 | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de seminar |
| Data avizării în departament  31.03.2024 | Semnătura directorului de departament | |
| Data avizării la Decanat | Semnătura Prodecanului responsabil | Ştampila facultăţii |