

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA TRANSILVANIA din BRAȘOV
1.2 Facultatea	Alimentație și turism
1.3 Departamentul	Ingineria și managementul alimentației și turismului
1.4 Domeniul de studii de Licență ¹⁾	Inginerie și management
1.5 Ciclu de studii ²⁾	Licență
1.6 Programul de studii/ Calificarea	Inginerie și management în industria turismului/Inginer

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Programarea calculatoarelor si limbaje de programare I							
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. Habil. Ing. GACEU Liviu							
2.3 Titularul activităților de seminar/ laborator/ proiect	Lector dr. ing. Corina Monica POP							
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Conținut ³⁾	DF
							Obligativitate ³⁾	DI

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	3	3.3. laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	din care: 3.5 curs	42	3.6. laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					5
Examinări					5
Alte activități					
3.7 Total ore de activitate a studentului	55				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite ⁵⁾	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> Fizica, Matematica, Informatica
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> Baze de numeratie, Fenomene electrice si magnetice.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> Videoproiector, conexiune internet
5.2 de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	<ul style="list-style-type: none"> Retea de calculatoare, Sistem de operare Windows, Aplicatii Office, Web Browser

6. Competențe specifice acumulate (conform grilei de competențe din planul de învățământ)

Competențe profesionale	<p>Cp.1. Capacitatea de a executa calcule matematice analitice: Aplică metode matematice și utilizează tehnologii de calcul pentru a efectua analize și a concepe soluții la probleme specifice.</p> <p>R.Î.1.1. Absolventul IMIT poate utiliza simboluri, limbaj și instrumente matematice pentru a prezenta informații, idei și procese.</p> <p>R.Î.1.2. Absolventul IMIT poate utiliza modele în scopul analizării statistice, precum și instrumente TIC pentru a analiza datele, a descoperi corelații și a prognoza tendințe.</p> <p>R.Î.1.3. Absolventul IMIT poate executa o investigație empirică sistematică a fenomenelor observabile prin tehnici statistice, matematice sau de calcul.</p> <p>Cp.2. Capacitatea de a utiliza instrumente informatice: Utilizează computere, rețele informatice și alte tehnologii și echipamente de informare pentru stocarea, extragerea, transmiterea și manipularea datelor, în contextul unei societăți sau al unei întreprinderi.</p> <p>R.Î. 2.1. Absolventul IMIT poate utiliza în mod eficient computerele, echipamentele informatice și tehnologia modernă.</p> <p>R.Î.2.2. Absolventul IMIT poate utiliza sisteme de proiectare asistată de calculator (CAD) care să contribuie la crearea, modificarea, analiza sau optimizarea unui desen.</p> <p>R.Î. 2.3. Absolventul IMIT poate aplica o varietate de tehnici vizuale pentru a proiecta materialul grafic.</p> <p>R.Î.2.4. Absolventul IMIT poate utiliza platforme digitale pentru a promova și a partaja informații și conținut digital cu privire la o unitate hotelieră sau la servicii turistice.</p> <p>R.Î.2.5. Absolventul IMIT poate înțelege proiectele și specificațiile furnizate de producătorii de sisteme domotice integrate și alege un concept care să răspundă nevoilor specifice din cadrul proiectului.</p> <p>Cp.9. Capacitatea de a se adapta la situațiile în schimbare: Schimbă abordarea situațiilor în funcție de schimbările neprevăzute și subite apărute la nivelul nevoilor și dispoziției oamenilor, sau în tendințe; schimbă strategii, improvizează și se adaptează în mod natural la acele împrejurări.</p> <p>R.Î.9.1. Absolventul IMIT poate aplica managementul schimbării prin anticiparea schimbărilor și luarea deciziilor manageriale pentru a se asigura că membrii implicați sunt cât mai puțin afectați</p> <p>R.Î.9.2. Absolventul IMIT poate prioritiza strategii, improvizează și se adaptează în mod natural la noi tendințe în domeniu.</p> <p>R.Î.9.3. Absolventul IMIT poate identifica soluții alternative în abordarea serviciului în cazul în care circumstanțele se schimbă.</p> <p>R.Î.9.4. Absolventul IMIT poate identifica soluții pentru a evita situațiile de criză.</p> <p>R.Î.9.5. Absolventul IMIT poate identifica nevoile tehnologice, instrumentele digitale și posibilele soluții tehnologice pentru a le soluționa.</p>
Competențe transversale	<p>Ct.1. Lucrează în echipe, urmărește viziunea organizației, demonstrează abilități organizatorice.</p> <p>R.Î.1.1. Absolventul IMIT este capabil să lucreze cu încredere în cadrul unui grup, fiecare făcându-și partea lui în serviciul întregului.</p> <p>R.Î.1.2. Absolventul IMIT este capabil să coordoneze și să îi direcționeze pe ceilalți către un scop comun, adesea într-un grup sau echipă.</p> <p>R.Î.1.3. Absolventul IMIT este capabil să organizeze informații, obiecte și resurse prin metode sistematice și în conformitate cu anumite standarde și asigură gestionarea sarcinii.</p> <p>R.Î.1.4. Absolventul IMIT este capabil să construiască o relație de încredere reciprocă, respect și cooperare între membrii aceleiași echipe.</p> <p>Ct.2. Gândește critic, promovează creativitatea în gândire, demonstrează gândire holistică, demonstrează spirit antreprenorial.</p> <p>R.Î.2.1. Absolventul IMIT este capabil să evalueze critic credibilitatea și fiabilitatea informațiilor înainte de a le utiliza sau de a le transmite altora.</p> <p>R.Î.2.1. Absolventul IMIT este capabil să identifice idei noi sau le combină pe cele existente pentru a dezvolta soluții inovatoare și noi.</p>

	<p>R.Î.2.3. Absolventul IMIT este capabil să dezvolte o întreprindere proprie, identificând și urmărind oportunitățile și mobilizând resursele, ținând cont de perspectiva unei rentabilități.</p> <p>Ct.3. Gestionează evoluția personală, dă dovadă de dorință de învățare, își asumă responsabilitatea.</p> <p>R.Î.3.1. Absolventul IMIT este capabil să identifice propriile competențe pentru a avansa în viața profesională și privată.</p> <p>R.Î.3.2. Absolventul IMIT este capabil să evidențieze atitudine pozitivă față de cerințe noi și provocatoare care pot fi satisfăcute doar prin învățare pe tot parcursul vieții</p> <p>R.Î.3.3. Absolventul IMIT este capabil să identifice soluții alternative pentru a lua decizii.</p> <p>R.Î.3.4. Absolventul IMIT este capabil să accepte responsabilitatea și răspunderea pentru propriile decizii și acțiuni profesionale sau pentru cele delegate altora.</p> <p>R.Î. 3.5. Absolventul IMIT este capabil să demonstreze onestitate, integritate și credibilitate la locul de muncă.</p>
--	---

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din competențele specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea structurii hardware și software a unui sistem de calcul modern;
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizarea tehnicii de calcul în simularea proceselor; • Alegerea și evaluarea performanțelor unui sistem de calcul; • Utilizarea aplicațiilor de birotică; • Utilizarea aplicațiilor de web browsing; • Funcțiile și structura sistemelor de operare windows.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Număr de ore	Observații
Noțiuni generale privind sistemele de calcul. Reprezentarea informației în sistemele de calcul. Structura unui sistem de calcul. Subsistemul hardware și subsistemul software.	Expunere tematică curs interactiv	4	
SUBSISTEMUL HARDWARE: UNITATE CENTRALĂ (placă de bază, procesor, memorie internă - RAM, ROM, interfețe de intrare/ieșire);	Expunere tematică curs interactiv	4	Folosire de mijloace multimedia, filme didactice
ECHIPAMENTE PERIFERICE; Memorii externe (unități de discuri fixe, unități SSD, unități de discuri optice, unități de bandă magnetică); Echipamente de intrare (tastaturi, digitizoare, scanner-e); Echipamente de ieșire (monitoare, imprimante, plottere).	Expunere tematică curs interactiv	5	
SUBSISTEMUL SOFTWARE. Sisteme de operare. Limbaje de programare. Programe de aplicații.	Expunere tematică curs interactiv	4	Folosire de mijloace multimedia, filme didactice
Sistemul de operare WINDOWS. Prezentare generală. Modalități de transfer a informației între aplicațiile WINDOWS.	Expunere tematică curs interactiv	4	
Programe de calcul matematic: MathCAD. Matematică. Calcul statistic utilizând aplicații software specifice. Prezentare generală.	Expunere tematică curs interactiv	5	
Programe utilitare (arhivatoare, antivirus, optimizare, întreținere, testare memorie, hard-disk). Prezentarea pachetului de programe OFFICE.	Expunere tematică curs interactiv	4	

Scurt istoric asupra Internetului. Conceptul de hipertext. Regăsirea informațiilor pe Web cu ajutorul motoarelor de căutare. Portaluri educaționale.	Expunere tematica curs interactiv	4	
Rețele de calculatoare. Clasificare, arhitectura caracteristici, configurare.	Expunere tematica curs interactiv	4	
Proiectarea paginilor Web. Componentele unei pagini Web educaționale. Principii de organizare și de design.	Expunere tematica curs interactiv	4	
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Anton, A. - Microsoft Word 2016 – Aplicații practice, Editura: Polirom, ISBN: 978-606-22-1227-7, 2017; 2. Becherescu, R. - Microsoft Office Excel 2016, Editura: Polirom, ISBN: 978-606-22-1080-8, 2016; 3. Capmare, N., Ghid de utilizare Microsoft Office 2007. Versiunea documentului 2.0, 2008; 4. Coman, M. - Microsoft Excel 2019 pentru începători și avansați, Editura: Pro Universitaria, ISBN: 978-606-26-1109-6, 2019; 5. Gaceu, L. - Inginerie asistată de calculator, Editura Lux Libris, Brașov, 2006; 6. Gaceu, L. – Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1, Notițe de curs, 2024, e-learning unitbv; 7. Gaceu, L. - Study on the Possibilities of Digitalization of the Agri-Food Logistic Chain in the Mountain Area, J. of EcoAgriTourism, ISSN: 1844-8577, Vol. 20, nr. 1, 2024; 8. Gaceu, L., Oprea, O.B. - Summary on the Role of Informational Content in the Communication and Promotion of Tourism Services in Romania, J. of EcoAgriTourism, ISSN: 1844-8577, Vol. 20, nr. 1, 2024; 9. Johnson S. - Microsoft Office: Access 2007 Editura Niculescu, București, ISBN 978-973-748-347-8, 2008; 10. Moraru, C. - Microsoft Access – Bazele datelor și aplicații practice, Ed. Polirom, ISBN: 978-606-22-1032-7, 2016; 11. Nedelcu, M. - Microsoft PowerPoint 2016 – Prezentări și grafice interactive, Editura: Universitară, ISBN: 978-606-28-0927-4, 2018; 12. Pascu, R., Microsoft Office 2007: Ghid de utilizare, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2011; 13. Popescu, I., Ionescu, I. - Microsoft Office 365 - Noțiuni fundamentale, Editura: Teora, ISBN: 978-606-38-0485-3, 2020; 14. Văleanu, A. - Ghid complet Microsoft Office 2019, Editura: Corint, ISBN: 978-606-793-542-9, 2019. 			
8.2. Laborator	Metode de predare-învățare	Număr de ore	Observații
Prezentarea laboratorului de informatică aplicată. Reguli de protecția muncii. Familiarizarea cu echipamentele de calcul.	Aplicații specifice pe calculator	2	
Prezentarea componentelor hardware a unui calculator (placă de bază, echipamente periferice de intrare/ieșire).	Aplicații specifice pe calculator	2	
Sistemul de operare Windows; prezentare generală (interfață cu utilizatorul, ferestre, meniuri, navigare, fișiere, directoare). Windows Explorer, Accesorii (Notepad, Calculator, Paint etc.).	Aplicații specifice pe calculator	3	
Aplicații cu programe utilitare Programul MS-OFFICE. Programul de editare Word: meniurile File, Edit, View, setări specifice pentru paragrafe și indentări, lucrul cu header, footer, definirea stilurilor, realizarea automată a cuprinsului unui document.	Aplicații specifice pe calculator	4	
Programul de editare Word: inserări de obiecte în document, editări de ecuații, desenare cu instrumente specifice programului. Programul de editare Word: lucrul cu mai multe documente, generări de template-uri, hyperlink etc.	Aplicații specifice pe calculator	4	
Programul de calcul tabelar Excel: familiarizare și lucrul cu spreadsheet-uri. Programul de calcul tabelar Excel: calcul tabelar. Programul de calcul tabelar Excel: generări și formatare de grafice.	Aplicații specifice pe calculator	3	

Programul de generare a prezentărilor Powerpoint: comenzi si facilitati specifice. Programul de generare a prezentărilor Powerpoint: redactarea unei prezentari.	Aplicatii specifice pe calculator	2	
Utilizarea internet-ului. Motoare de cautare. Google, Altavista, Yahoo.	Aplicatii specifice pe calculator	2	
Utilizarea internetului. Acces pe internet la baze de date de specialitate.	Aplicatii specifice pe calculator	2	
Noțiuni elementare de MicroSoft Acces	Aplicatii specifice pe calculator	2	
Verificarea însușirii cunoștințelor referitoare la activitățile de laborator.	Aplicatii specifice pe calculator	2	
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Anton, A. - Microsoft Word 2016 – Aplicații practice, Editura: Polirom, ISBN: 978-606-22-1227-7, 2017; 2. Becherescu, R. - Microsoft Office Excel 2016, Editura: Polirom, ISBN: 978-606-22-1080-8, 2016; 3. Capmare, N., Ghid de utilizare MicroSoft Office 2007. Versiunea documentului 2.0, 2008; 4. Coman, M. - Microsoft Excel 2019 pentru începători și avansați, Editura: Pro Universitaria, ISBN: 978-606-26-1109-6, 2019; 5. Gaceu, L. - Inginerie asistată de calculator, Editura Lux Libris, Brașov, 2006; 6. Gaceu, L – Programarea calculatoarelor și limbaje de programare 1, Notițe de curs, 2024, e-learning unitbv; 7. Gaceu, L. - Study on the Possibilities of Digitalization of the Agri-Food Logistic Chain in the Mountain Area, J. of EcoAgriTourism, ISSN: 1844-8577, Vol. 20, nr. 1, 2024; 8. Gaceu, L., Oprea, O.B. - Summary on the Role of Informational Content in the Communication and Promotion of Tourism Services in Romania, J. of EcoAgriTourism, ISSN: 1844-8577, Vol. 20, nr. 1, 2024; 9. Johnson S. - Microsoft Office: Access 2007 Editura Niculescu, București, ISBN 978-973-748-347-8, 2008; 10. Moraru, C. - Microsoft Access – Bazele datelor și aplicații practice, Ed. Polirom, ISBN: 978-606-22-1032-7, 2016; 11. Nedelcu, M. - Microsoft PowerPoint 2016 – Prezentări și grafice interactive, Editura: Universitară, ISBN: 978-606-28-0927-4, 2018; 12. Pascu, R., Microsoft Office 2007: Ghid de utilizare, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2011; 13. Popescu, I., Ionescu, I. - Microsoft Office 365 - Noțiuni fundamentale, Editura: Teora, ISBN: 978-606-38-0485-3, 2020; 14. Văleanu, A. - Ghid complet Microsoft Office 2019, Editura: Corint, ISBN: 978-606-793-542-9, 2019. 			

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

Această disciplină este inclusă în pachetul de discipline fundamentale recomandat de ARACIS. Conținutul cursului și al laboratorului este aliniat cu curricula disciplinelor similare din universitățile de prestigiu din România.

În contextul actual al pieței muncii, competențele în utilizarea pachetului Microsoft Office sunt indispensabile pentru numeroase domenii și profesii. Fie că este vorba de tehnoredactarea documentelor în Word, gestionarea foilor de calcul în Excel sau de realizarea prezentărilor atractive în PowerPoint, abilitățile în Microsoft Office reprezintă un avantaj semnificativ pentru orice candidat.

Participarea la seminarii de prezentare a soluțiilor software moderne.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Utilizarea cunoștințelor asimilate pentru explicarea notiunilor predate	Examen scris si oral	70%

10.5 Seminar/ laborator/ proiect	Utilizarea aptitudinilor formate in timpul semestrului pentru rezolvarea de probleme impuse si conceperea unor proiecte individuale	Aplicații specifice pe calculator	30%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> • Curs: tratarea fiecărui subiect in proporție de minim nota 5. • Laborator: rezolvarea practica corecta a minim 2/3 dintre problemele impuse 			

Prezenta Fișă de disciplină a fost avizată în ședința de Consiliu de departament din data de 12.09.2024 și aprobată în ședința de Consiliu al facultății din data de 12.09.2024

Prof.dr.ing. Vasile PĂDUREANU, Decan	Conf.dr.ing. Cristina-Maria CANJA, Director de departament
Prof. Dr. Habil. Ing. Liviu GACEU Titular de curs	Dr.ing. Corina Monica POP Titular de laborator