

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TEHNICI DE PROGRAMARE (TP) – LIN121						
2.2. Titularul activității de curs	Lect.univ.dr. Simona Angela Apostol						
2.3. Titularul activității de laborator	Asist.univ. Ligia Tabita Pinteș						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut=DS Obligatoritate=DO

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs fizic+online	28	3.6. laborator fizic+online	28

Distribuția fondului de timp		ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate		32
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		34
Tutoriat		6
Examinări		4
Alte activități		
3.7. Total ore studiu individual		94
3.8. Total ore pe semestru		150
3.9. Numărul de credite		6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Programare procedurală, cunoștințe de programare
4.2. de competențe	Abilități medii de programare într-un limbaj de programare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Varianta față în față: Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard, videoproiector, calculator Varianta Online: Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta față în față: Sală de laborator climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard, videoproiector, calculatoare cu medii de programare avansate Varianta Online: Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Descrierea adecvată a paradigelor de programare și a mecanismelor de limbaj specifice • Elaborarea codurilor sursă adecvate și testarea unitară a unor componente într-un limbaj de programare cunoscut, pe baza unor specificații de proiectare date. • Descrierea de concepte, teorii și modele folosite în domeniul de aplicare. • Analiza datelor și a modelelor.
------------------------------	--

6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatică de comunicare interpersonală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse. • Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională
------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Valorificarea cunoștințelor acumulate în cadrul cursurilor de Programare Procedurală, în vederea programării unor algoritmi avansați elaborați cu metode specifice. Crearea deprinderilor de a gândi și programa folosind anumiți algoritmi de căutare. Cunoașterea modului de programare dinamică și învățarea limbajului de programare C++
7.2. Obiectivele specifice	<p>Cunoaștere și înțelegere (<i>cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Însușirea de către studenți a principalelor metode de programare și tehnici de elaborare a algoritmilor și programelor. ▪ Se urmărește valorificarea cunoștințelor dobândite la cursul de “Programare Procedurală” în implementarea algoritmilor și pregătirea pentru potențiali programatori. <p>Explicare și interpretare (<i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explicarea diferitelor tipuri de metode de programare și a unor tehnici de rezolvare a unor clase de probleme. ▪ Explicarea diferiților algoritmi de căutare și sortare. <p>Instrumental – aplicative (<i>proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicații în limbajul C, pentru testarea algoritmilor de căutare și sortare și tehnicilor Backtracking, Greedy, etc. ▪ să poată scrie programe C++ de dimensiuni mici/medii

8. Conținuturi

8.1. Curs	Nr.Ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite	
1.Structuri de date în C	2	Expunerea interactivă, problematizarea, conversația euristică, documentare pe web, exemplificare Problematizarea Conversația euristică Exercițiul	Calculator	
2.Fișiere în C.Nivelul inferior de prelucrare al fișierelor	2			
3. Fișiere în C.Nivelul superior de prelucrare al fișierelor	2			
4. Metode directe de sortare - Bubble Sort, Selection Sort, InsertionSort	2			
5. Metode directe de sortare - Quick Sort, Merge Sort	2		Videoproiector	
6. Recursivitate în C	2		Tabla SMART	
7. Tehnici de programare: Tehnica Divide Et Impera, Metoda Greedy	2		Varianta orelor online: Zoom Google Classroom Microsoft Teams	
8. Tehnici de programare. Metoda Backtracking si Metoda Backtracking recursiv	2			
9. Metoda programării dinamice	2			
10. Gestiunea ecranului în mod text, mod graphic în C	2			
11. Elemente de baza ale limbajului C++	2			
12. Tipuri de date derivate si utilizator si alocare dinamica in C++	2			
13. . Mostenire. Clase si obiecte	2			
14. Metoda programarii orientate-obiect in C++	2			
Bibliografie :				
Referințe principale:				
<ul style="list-style-type: none"> • S.Apostol, Ovidiu Crista - Tehnici Avansate de Programare – note de curs. • Liviu Negrescu – Limbajele C si C++ pentru începători, vol 1., partea a 2a, Ed.Albastra, 2009. • B. Kernigham si D. Ritchie - The C Programming Language, 2nd ed., 1988. 				
Referințe suplimentare:				
<ul style="list-style-type: none"> • H.Schildt – C – manual complet, Ed.Teora, actualizata 2011. • www.timsoft.ro/aux/module - teorie + teste probleme rezolvate 				

- TOTUL DESPRE C SI C++ (MANUALUL FUNDAMENTAL DE PROGRAMARE IN C SI C++) (RO) (Kris Jamsa) (Lars Kland | PDF (scribd.com))

8.2. Seminar/laborator	Nr.Ore	Metode de seminarizare	Observații
1. Recapitulare pointeri.	2	Realizarea programelor prevăzute în lucrarea de laborator. Operare pe calculator.	Calculator
2. Structuri de date în C	2		
3. Fișiere în C	2		
4. Bubble Sort, Selection Sort, InsertionSort	2		
5.Quick Sort, Merge Sort	2		
6. Metoda Backtracking cu schemă, fără schemă	2		
7. Tehnica Divide et Impera și Tehnica Greedy	2		
8. Recursivitate în C. Metoda Backtracking recursiv	2		
9. Metoda programării dinamice	2		
10. Programe recapitulative/Evaluarea, discutarea temelor cerute la laborator. Modul grafic	2		
11. Probleme simple în C++. Funcții. Variabile (locale și globale) și vizibilitatea lor. Vectori (uni și multidimensionali) și structuri.	2		
12. Specificarea, proiectarea și implementarea unor probleme simple în C++. Aspecte generale ale limbajului C++. Versiuni structurate și modulare ale aplicațiilor în C++	2		
13. Clase de tip lista dinamică și iteratori. Mostenire. Clase și obiecte.	2		
14. Clase și obiecte. Specificarea, proiectarea și implementarea unei clase în C++. Examen practic	2		

Bibliografie:

Referințe principale:

- S.Apostol, Ovidiu Crista - Tehnici Avansate de Programare – îndrumător laborator
- Liviu Negrescu – Limbajele C și C++ pentru începători, vol 1., partea a 2a, Ed.Albastra, 2009.
- B. Kernigham și D. Ritchie - The C Programming Language, 2nd ed., 1988.

Referințe suplimentare:

- H.Schildt – C – manual complet, Ed.Teora, actualizată 2011.
- www.timsoft.ro/aux/module - teorie + teste + probleme rezolvate
- TOTUL DESPRE C SI C++ (MANUALUL FUNDAMENTAL DE PROGRAMARE IN C SI C++) (RO) (Kris Jamsa) (Lars Kland | PDF (scribd.com))

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei corespunde curriculei din alte centre universitare, din țară sau Uniunea Europeană. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările comunității epistemice se realizează prin stabilirea de întâlniri cu principalii actori de pe piața IT locală (Atos, Continental, Nokia). Abilitatea de a realiza programe avansate în C utilizând tehnicile parcurse în cadrul cursurilor și laboratoarelor.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Evaluarea are în vedere următoarele categorii de cunoștințe: <ul style="list-style-type: none"> • Test scris cuprinzând modalități de testare a cunoștințelor • Expunerea/definirea unor subiecte desemnate. • Întrebări grilă cu variante multiple de răspuns pe baza unor secvențe de cod din programe. • Rezolvarea în C/C++ a unor probleme propuse 	Examen scris	60 %
10.5. Seminar / laborator	Evaluarea are în vedere următoarele categorii de cunoștințe:	Evaluarea activității la laborator;	40 %

	<ul style="list-style-type: none"> ● Cunoștințe generale: utilizarea limbajului de programare `C` și C++ de bază. ● Cunoștințe de detaliu: utilizarea algoritmilor și realizarea de programe cu diferite tipuri de sortări, tehnici de programare. ● Cunoștințe avansate: realizarea de programe complexe, de dificultate sporită. 	Rezolvarea problemelor propuse ca teme la laboratoare. Examinare printr-un test practic pe calculator cuprinzând probleme specifice limbajului cu diferite grade de dificultate.	
--	---	---	--

10.6. Standard minim de performanță

Examinare scrisă:

- Pentru nota 5 este necesara tratarea minimală a fiecăreia din cele 4 categorii de subiecte.
- Studenții trebuie să știe măcar să definească/trateze subiectele de teorie propuse , un minim de informație despre aceste subiecte
- Studenții trebuie să facă distincție între tehnicile de programare și să le identifice corect la testul grilă
- Studenții la categoria de probleme trebuie să scrie bibliotecile,structura programului principal cât și sintaxa algoritmilor/tehnicilor de programare specificate în rezolvarea programelor cerute

Probe practice și activitate de laborator:

- Pentru nota 5 este necesară obținerea unui nivel superior (min. 60%) pentru cunoștințe generale, precum și a unui nivel minim de înțelegere și utilizare a cunoștințelor de detaliu prezentate anterior (minim rezolvarea unei probleme din cele 3 propuse pe biletul de examen).
- Studenții trebuie să rezolve parțial sau total măcar prima problema cerută pe biletul de examen

Data completării

27.09.2022

Semnătura titularului de curs



Semnătura titularului de laborator

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea/codul disciplinei	PROGRAMARE ORIENTATĂ PE OBIECTE (POO) – LIN122						
2.2. Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. Laurențiu Dan Lacrămă						
2.3. Titularul activității de laborator	Conf.univ.dr. Laurențiu Dan Lacrămă						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut ¹ =DS Obligatorivitate ² =DO

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					94
3.8. Total ore pe semestru					150
3.9. Numărul de credite					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Fundamente de programare
4.2. de competențe	Programare procedurală

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Varianta față în față: Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard 660 incluzând videoproiector și calculator legat la Internet, software adecvat Varianta online: Google Drive, Google Classroom, Google Meet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta față în față: Sală de laborator, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat. Varianta online: Google Drive, Google Classroom, Google Meet

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea și explicarea conceptelor fundamentale ale programării orientate pe obiecte • Implementarea unor aplicații în limbajul Java. • Construcția unor interfețe grafice de utilizator cu arhitecturi complexe
------------------------------	---

6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • Dezvoltarea capacității de a modela matematic procese complexe și de a concepe și implementa aplicații menite să le deservească • Elaborarea unor produse software cu interfețe prietenoase pentru utilizatorii nespecialiști • Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor și de adaptare la cerințele unei societăți dinamice. • Dezvoltarea capacității organizatorice și a autonomiei în derularea de activități în cadrul unor proiecte.
------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Înțelegerea principiilor fundamentale ale programării orientate pe obiecte
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea conceptelor de clasă, obiect, interfață etc. • Explicarea metodologiei de proiectare a unui program obiectual • Explicarea și interpretarea mecanismelor ereditare în familiile de clase, multitasking, manipulare excepțiilor etc. • Cunoașterea procedurilor de concepție și implementare a unui program pe obiecte • Creșterea abilității de programare în limbajul Java

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni fundamentale de programare obiectuală 1.1. Tipuri de limbaje de programare 1.2. Programarea pe obiecte 1.3. Organizarea unui program pe obiecte	<p>Varianta față în față: Prezentare pe SmartBoard, Expunerea interactivă, exemplificare. Notițe de curs disponibile pe Google Drive. Comunicare prin platforma Google Classroom.</p> <p>Varianta online prezentare PowerPoint, Expunerea interactivă, exemplificare. Notițe de curs disponibile pe Google Drive. Comunicare prin platforma Google Classroom și Google Meet.</p>	1 săpt. – 2 ore
2. Atomii limbajului Java 2.1. Variabile și constante 2.2. Operatori 2.3. Instrucțiuni 2.4. Clase tipuri de date		2 săpt. – 4 ore
3. Obiecte și clase 3.1. Definirea unei clase 3.2. Date și metode membre 3.3. Metoda constructor 3.4. Moștenire		2 săpt. – 4 ore
4. Pachete de clase 4.1. Utilizarea pachetelor 4.2. Principalele pachete din JDK 4.3. Crearea unor pachete de utilizator		1 săpt. – 2 ore
5. Interfețe 5.1. Moștenirea multiplă 5.2. Accesarea variabilelor și metodelor 5.3. Interfețe moștenitor		1 săpt. – 2 ore
6. Manipularea excepțiilor 6.1. Utilizarea excepțiilor în limbajele obiectuale 6.2. Instrucțiuni de manipulare a excepțiilor		1 săpt. – 2 ore
7. Aplicații Java în paginile Web 7.1. Clasa Applet 7.2. Elemente ale limbajului HTML 7.3. Aplicații Java în paginile HTML		1 săpt. – 2 ore
8. Multitasking 8.1. Noțiunea de multitasking 8.2. Fir de execuție 8.3. Sincronizare		1 săpt. – 2 ore
9. Java 2 9.1. Ferestre Java 9.2. Grafica Java 9.3. Interfețe GUI		2 săpt. – 4 ore
10. Multimedia 10.1. Audio-clipuri în Java 10.2. Applet-uri Java conținând imagini statice 10.3. Animația Java		2 săpt. – 4 ore

Bibliografie		
1. Lăcrămă L.D., Pinteș F.A. - <i>Programarea orientată pe obiecte</i> – Limbajul de programare Java, Timișoara, 2018		
2. Lăcrămă L.D. - <i>Programarea orientată pe obiecte</i> , Ed. Helicon, Timișoara, 1999		
3. Mark C. Chan, Steven W. Griffith, Anthony F. Iasi - <i>1001 de secrete pentru programatori</i> , ed. Teora, București, 2000		
4. Tănăsă Ș., Olaru C., Andrei Ș. - <i>Java de la 0 la expert</i> , Ed. Polirom, Iași, 2003		
5. Văduva C.M. - <i>Programarea în Java</i> , Ed. Microinformatica, Cluj, 2000		
6. Iordan V., Micoță F. - <i>Introducere în Java</i> , Ed. Eurostampa, 2010		
8.2. Seminar/laborator	Metode de seminarizare	Observații (nr.ore)
1. Prezentarea mediului de lucru al programului NetBeans. Organizarea unui program.	Varianta față în față: Exercițiul, discuțiile și dezbaterile, lucrul în grup organizat. Temele disponibile prin platforma Google Classroom, comunicare prin platforma Google Classroom. Varianta online: Exercițiul, discuțiile și dezbaterile, lucrul interactiv. Temele disponibile prin platforma Google Classroom, comunicare prin Google Classroom și Google Meet	2 ore
2. Crearea primului applet în Java		2 ore
3. Realizarea unui desen în cadrul unui applet Java		2 ore
4. Descrierea variabilelor (identificatori) și instrucțiunilor		2 ore
5. Definirea și folosirea claselor		2 ore
6. Desenarea obiectelor - metoda paint()		2 ore
7. Grafică 2D în Java		2 ore
8. Folosirea culorilor		2 ore
9. Redarea unei imagini într-un Applet		2 ore
10. Crearea unei animații în Java		2 ore
11. Redarea unui sunet într-un applet Java		2 ore
12. Evenimente ale mouse-ului		2 ore
13. Crearea unui meniu derulant		2 ore
14. Prezentarea proiectelor de către studenți		2 ore
Bibliografie		
1. Lăcrămă L.D., Pinteș F.A. - <i>Programarea orientată pe obiecte</i> – Limbajul de programare Java, Timișoara, 2018		
2. Lăcrămă L.D. - <i>Programarea orientată pe obiecte</i> , Ed. Helicon, Timișoara, 1999		
3. Mark C. Chan, Steven W. Griffith, Anthony F. Iasi - <i>1001 de secrete pentru programatori</i> , Ed. Teora, București, 2000		
4. Tănăsă Ș., Olaru C., Andrei Ș. - <i>Java de la 0 la expert</i> , Ed. Polirom, Iași, 2003		
5. Cristian Frăsinaru – <i>Curs practic de Java</i> , Ed. MatrixRom, 2005		
6. *** – https://www.w3schools.com/java/default.asp 2020		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei corespunde curriculei din alte centre universitare, din țară și străinătate. Conținuturile practice (lucrări de laborator) corespund cerințelor de pe piața muncii locală. Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să utilizeze în practică principiile programării orientate pe obiecte în domenii ca proiectarea și programarea sistemelor software.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Test grilă cu 10 întrebări având răspunsuri multiple	Scris	40%
10.5. Seminar / laborator	Realizarea sarcinilor prevăzute în cadrul activității de laborator	Oral	20%
	Tema de casa: Portofoliu de aplicații Java	Oral	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Examinare scrisă: Pentru nota 5 este necesar un număr de 5 răspunsuri corecte din 10 posibile la un test de tip grilă. Probe practice și activitatea de laborator: Pentru nota 5 este necesară dovedirea unui nivel mediu de înțelegere și utilizare a cunoștințelor generale, precum și a unui nivel minim de abilitate în implementarea de aplicații în limbajului Java. Predarea portofoliului de aplicații (tema de casă)			

Notă:

1) Regimul disciplinei (conținut) - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DF (disciplină fundamentală) / DS (disciplină de specialitate) / DC (disciplină complementară).

2) Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: DO=discipline obligatorii (impuse) / DOP=discipline opționale/ DFac (disciplină facultativă).

Data completării

27.09.2022

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de laborator

.....

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	STRUCTURI DE DATE (SD) – LIN123						
2.2. Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. Florentina-Anica Pinte						
2.3. Titularul activității de laborator	Asist.univ. Ligia-Tabita Pinte						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut ¹ =DS Obligatoritate ² =DO

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	Din care 3.2. curs	2	3.3. laborator+proiect	1+1
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	Din care 3.5. curs - față în față - online	28	3.6. laborator+proiect - față în față - online	14+14
Distribuția fondului de timp (nr. ore studiu individual)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri, aplicații practice					28
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					2
3.7. Total ore studiu individual					94
3.8. Total ore pe semestru					150
3.9. Numărul de credite					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Fundamentele programării
4.2. de competențe	Cunoștințe de bază în limbajul de programare C

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Varianta față în față: Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard, videoprojector, calculator Pentru varianta Online: Google Classroom, Zoom, Meet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta față în față: Sală de laborator climatizată, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat Pentru orele Online: Google Classroom, Zoom, Meet

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	- Capacitatea de a identifica, proiecta și descrie algoritmi în pseudocod - Descrierea de concepte, teorii și modele folosite în structuri - Utilizarea modelelor și instrumentelor informatice și matematice pentru rezolvarea problemelor specifice aplicațiilor informatice
------------------------------	--

	- Abilitatea de a identifica algoritmi și structuri de date adecvate unei probleme concrete, de a aplica principiile de dezvoltare a unei aplicații informatice și de a implementa algoritmi într-un limbaj de programare C4. Utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale
6.2. Competențe transversale	CT1. Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar CT2. Dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse CT3. Capacitatea de a gestiona în manieră eficientă resursele implicate în realizarea unui proiect

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea conceptelor de structuri de date, a metodelor de structurare de bază. Utilizarea structurilor de date și tehnicilor de programare ca metoda formală de rezolvare pentru diverse probleme de optimizare. Studenții vor fi familiarizați cu rezolvarea algoritmică a unor probleme fundamentale precum și sortarea și cautarea unui element.
7.2. Obiectivele specifice	<i>Ob. de cunoaștere (OC):</i> înțelegerea modurilor de organizare a datelor în fișiere și directoare, înțelegerea structurilor de date de tip listă și arborescente; <i>Ob. de abilitare (OAb):</i> să identifice algoritmul și structura de date adecvate unei probleme concrete; <i>Ob. atitudinale (OAt):</i> explicarea diferitelor tehnici de implementare, actualizare, parcurgere a structurilor de date, prezentarea algoritmilor specifici operațiilor asupra structurilor de date.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în algoritmi și programare, Structuri de date, tipuri de baze de date. Tehnici de implementare a structurilor de date.	Expunerea interactivă, problematizarea, conversația euristică, documentarea pe web, exemplificarea, prelegere	Cursurile și materialele de predare vor fi prezentate la clasă și postate pe platforma Google Classroom. Cursurile online vor fi pe platforma ZOOM
2. Tehnici de sortare – aspecte teoretice, Metode de sortare – prin interschimbare, prin diminuarea incrementului, prin partiționare		
3. Implementarea statică (vectori, liste, cozi, stive, heapuri binare) Liste înlănțuite. Liste liniare simplu înlănțuite. Liste dublu înlănțuite. Analiza complexității operațiilor.		
4. Structuri de date logice și omogene – Stive. Acces de tip LIFO. Stive implementate prin tablouri. Stive implementate prin liste.		
5. Cozi. Acces de tip FIFO. Implementări de tip tablouri și liste. Cozi implementate prin liste. Cozi implementate prin tablouri.		
6. Liste circulare. Recursivitate. Adăugare date, traversare, ștergere noduri într-o listă circulară.		
7. Heapuri		
8. Implementare dinamică (liste liniare, stiva, coada)		
9. Tehnici/algoritmi avansați de căutare/sortare.		
10. Structuri arborescente. Informații aranjate într-un arbore. Aspecte despre noduri, copii, părinte		
11. Arbori binari ordonați. Arbori binari de căutare (BST). Parcurgerea unui arbore în preordine, inordine, postordine.		
12. Hashing		
13.-14. Rezolvarea unor probleme complexe		
8.2. Seminar/laborator/proiect (temele dzbătute)	Metode de predare/învățare	Observații
Rezolvarea unor probleme/teme folosind structuri de date fundamentale (vectori, liste simplu înlănțuite și dublu înlănțuite, stive, cozi)	Problematizare, dezbateri, lucrul în grup organizat, colaborare	Temele vor fi postate pe Google Classroom Cadrul didactic oferă detalii suplimentare, răspunde întrebărilor studenților și
Rezolvarea unor teme/exemple de probleme folosind heapuri		
Rezolvarea unor probleme cu structuri de date cu alocare dinamică (vectori, liste simplu înlănțuite și dublu înlănțuite, stive, cozi)		
Probleme de căutare și sortare. Liste circulare. Recursivitate. Adăugare date, traversare, ștergere noduri într-o listă circulară.		

Prelucrări asupra arborilor binari de căutare: Traversare nerecursiva, Stergere Implementarea arborilor binari de căutare		verifică/ evaluează modul în care studenții au rezolvat problemele.
Prelucrări asupra arborilor binari de căutare: Implementare: Traversare: preordine, inordine, postordine.		
Implementare probleme folosind hashing		
Bibliografie		
[1] Dumitru Iulian Năstac, Structuri de date și algoritmi – Aplicații, Editura Printech, București, 2008		
[2] D. Lucanu, M. Craus. Proiectarea algoritmilor. Polirom, 2008		
[3] R. Sedgewick, K. Wayne. Algorithms. 4th ed., Addison-Wesley, 2011		
[4] Iulian Năstac, Programarea calculatoarelor în limbajul C – Elemente fundamentale, Editura Printech, București, 2006		
[5] Paraschiva Popovici - <i>Structuri de date liniare sau arborescente în C</i> , Ed. Eurostampa, Timișoara, 2006		
[6] Structuri de date și algoritmi, http://www.euroqual.pub.ro/cursuri/structuri-de-date-si-algoritmi/		
[7] John Mueller, Luca Massaron - <i>Algorithms For Dummies</i> , 2017		
[8] Notițe de Curs: https://classroom.google.com/u/2/w/MjQyMTc0MjAyODY0/tc/Mjc3MzA0NzM0ODc0		
[9] Paraschiva Popovici – <i>Structuri de date de tip graf în C</i> , ediția a III-a, Ed. Eurostampa, Timișoara 2007		
[10] Florentina A. Pinte, Tiberiu M. Karnyanszky - Algoritmi și Structuri de Date. Îndrumător de laborator, 2014		
[11] Data Structures using C What are the Data Structure in C and How it works? https://www.mygreatlearning.com/blog/data-structures-using-c/		
[12] Learn DS & Algorithms, https://www.programiz.com/dsa		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul este în concordanță cu structura cursurilor similare de la alte universități naționale și acoperă aspectele fundamentale necesare familiarizării cu problematica proiectării și analizei algoritmilor.
 Conținuturile practice (lucrări de laborator) corespund cerințelor de pe piața muncii locală.
 Competențele oferite de această disciplină sunt necesare unui specialist IT pentru a identifica soluții eficiente de rezolvare a unor probleme concrete și oferă o bază de pornire pentru cursul de Algoritmica.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Gradul de înțelegere și utilizare al structurilor de date Examen final	Examen scris în sesiunea de examen	60%
10.5. Seminar / laborator	Realizarea unui proiect ce constă în rezolvarea unor probleme utilizând structuri de date liniare și arborescente	Probă practică Colocviu	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Pentru nota 5 - Cunoașterea elementelor fundamentale ale structurilor de date și rezolvarea unor algoritmi simpli ce folosesc structuri de date. Elemente specifice desfășurării online a activității: (1) materialele de curs și enunțurile problemelor de la laborator și proiect vor fi disponibile pe platforma Google Classroom (detaliile de conectare vor fi transmise studenților); (2) cursurile online se vor desfășura folosind ZOOM			

Notă:

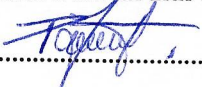
1) Regimul disciplinei (conținut) - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DF (disciplină fundamentală) / DS (disciplină de specialitate) / DC (disciplină complementară).

2) Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: DO=discipline obligatorii (impuse) / DOP=discipline opționale/ DFac (disciplină facultativă).

Data completării

26.09.2022

Semnătura titularului de curs


.....

Semnătura titularului de laborator


.....

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CALCUL DIFERENȚIAL ȘI INTEGRAL (CDI) – LIN124						
2.2. Titularul activității de curs	Lect.univ.dr. Olivia Anne-Marie Vale						
2.3. Titularul activității de laborator	Lect.univ.dr. Olivia Anne-Marie Vale						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	Conținut=DF Obligativitate=DO

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	3	din care 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5. curs	28	3.6. laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate					16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoștințe de matematică de liceu
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Online: Google Classroom, Zoom
5.2. de desfășurare a seminarului	Online: Google Classroom, Zoom

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Cunoștințe fundamentale de calcul diferențial și integral pentru funcții reale și vectoriale de o singură variabilă și pentru funcții reale și vectoriale de n variabile. Înșușirea tehnicilor de calcul diferențial și integral utilizate în rezolvarea de probleme logistice și probleme reale. Conștientizarea importanței instrumentelor de calcul diferențial și integral în abordarea modelării și rezolvării unor probleme reale.
6.2. Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Aplicarea regulilor de muncă riguroasă și eficientă, manifestarea unor atitudini responsabile față de domeniul științific și didactic, pentru valorificarea optimă și creativă a propriului potențial în situații specifice, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională

	<ul style="list-style-type: none"> • Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipa. • Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională.
--	--

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Însușirea corectă și înțelegerea noțiunii de limită care stă la baza conceptelor de analiză matematică: convergență, continuitate, derivată, integrale nedefinite, integrale definite etc. ▪ Însușirea temeinică și înțelegerea unor noțiuni fundamentale de analiză matematică (amintite mai sus) și formarea unor deprinderi la studenți privind aplicarea unor reguli de calcul specifice calculului diferențial și calculului integral. ▪ Formarea capacității de a analiza și a implementa elemente de calcul diferențial și calcul integral în rezolvarea unor probleme concrete. ▪ Creșterea capacității de a concepe și dezvolta soluții eficiente în cadrul unor modele matematice. ▪ Formarea raționamentului și limbajului specific disciplinei de analiză matematică și utilizarea lor în discipline tehnice.
7.2. Obiectivele specifice	Constientizarea importanței instrumentelor de calcul diferențial și integral în abordarea modelării și rezolvării unor probleme reale.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Produs scalar. Normă. Distanță. Structura topologică a lui \mathbf{R}^m . Puncte importante în raport cu o mulțime din \mathbf{R}^m	Prelegerea participativă, dezbateră, expunerea, problematizarea, demonstrația, rezolvarea de probleme, modelarea matematică.	2 ore
2. Convergență în \mathbf{R}^m		2 ore
3. Serii numerice		2 ore
4. Limite și continuitatea funcțiilor de mai multe variabile		2 ore
5. Continuitate parțială. Continuitate după o direcție. Derivabilitatea parțială		2 ore
6. Derivate parțiale de ordin superior		2 ore
7. Extremele locale ale funcțiilor de mai multe variabile reale		2 ore
8. Integrale nedefinite		2 ore
9. Metode de integrare pentru unele clase de funcții		2 ore
10. Integrale definite		2 ore
11. Calcul aproximativ		2 ore
12. Integrale improprii		2 ore
13. Integrala dublă. Aplicațiile integralei duble		2 ore
14. Recapitulare		Dezbateră, rezolvarea de probleme, modelarea matematică, feed-back

Bibliografie

1. I. Colojoara - *Analiză matematică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1983.
2. M. Megan - *Analiză matematică*, Ed. Mirton, Timișoara, 1999.
3. M. Megan, C. Buse, D. R. Latcu - *Analiză matematică*, Ed. Amarcord, Timișoara, 1995.
4. M. Nicolescu, N. Dinculeanu, S. Marcus - *Manual de analiză matematică. Vol. I*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1964.
5. Gh. Siretchi - *Calculul diferențial și integral, I și II*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985.
6. O. Stanasila - *Analiză matematică*, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1981.
7. Ștefan Balint, Agneta M. Balint, Silviu Birăuș, Constantin Chilărescu, Ecuații diferențiale și ecuații integrale, Editura universității de Vest, 2001.

8.2. Seminar/laborator	Metode de seminarizare	Observații
1. Produs scalar. Normă. Distanță. Structura topologică a lui \mathbf{R}^m . Puncte importante în raport cu o mulțime din \mathbf{R}^m	Exercițiul, rezolvări de probleme, problematizare, lucru individual, discuțiile și dezbateră, modelarea	2 ore
2. Convergență în \mathbf{R}^m		2 ore
3. Serii numerice: Criterii de convergență, Criterii de convergență pentru serii de numere reale pozitive		2 ore
4. Limite și continuitatea funcțiilor de mai multe variabile. Aplicarea criteriului lui Heine		2 ore
5. Continuitate parțială. Continuitate după o direcție. Derivabilitatea parțială		2 ore

6. Derivate parțiale de ordin superior.		2 ore
7. Extremele locale ale funcțiilor de mai multe variabile reale		2 ore
8. Test urmat de rezolvarea problemelor date	Verificare practică, rezolvări de probleme, lucru individual, discuțiile	2 ore
9. Integrale nedefinite. Metode de integrare pentru unele clase de funcții	Exercițiul, rezolvări de probleme, problematizarea, lucru individual,	2 ore
10. Integrale definite		2 ore
11. Calcul aproximativ		2 ore
12. Integrale improprii	discuțiile și dezbaterile, modelarea	2 ore
13. Integrala dublă. Aplicațiile integralei duble		2 ore
14. Recapitulare		2 ore
Bibliografie		
1. L.Arama, T.Moroza - <i>Culegere de probleme de calcul diferențial și integral</i> , Ed.Tehnica, București, 1967.		
2. M. Megan, D. R. Lațcu, M. Neamțu - <i>Analiză matematică în R^p prin Exerciții și problem</i> , Ed. Mirton, Timișoara, 2003.		
3. M. Megan, B. Sasu, M. Neamțu, A. Crăciunescu - <i>Analiză matematică în exerciții și problem. Vol. I</i> , Timișoara, 2001.		
4. C.Popa, V.Hiriș, M.Megan - <i>Introducere în analiza matematică prin exerciții și probleme</i> , Ed. Facla, Timișoara, 1976.		
5. Liliana Braescu, Agneta M. Balint, Stefan Balint - <i>Curs de matematica III</i> , Editura Mirton Timisoara, 2004.		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei corespunde curriculei din alte centre universitare, din țară sau Uniunea Europeană.
 Conținuturile practice (lucrări de laborator) corespund cerințelor de pe piața muncii locală.
 Cursul stă la baza altor discipline fundamentale: ecuații diferențiale, probabilități și statistică etc.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	- corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate;	Evaluare scrisă (în sesiunea de colocvii): teste grilă	40%
10.5. Seminar / laborator	- criterii ce vizează aspectele atitudinale: conștiințozitatea, interesul pentru studiu individual.	Evaluare scrisă (în timpul semestrului): teste. Teme	10%
	- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; - capacitatea de aplicare în practică.	Verificare practică	40%

10.6. Standard minim de performanță

Cunoașterea la nivel operațional a rezultatelor fundamentale de calcul diferențial și integral prezentate la această disciplină.
 Examinare scrisă: cunoașterea elementelor fundamentale de teorie (normă, produs scalar, metrică, noțiunea de vecinătate a unui punct, limită în R^p , șir convergent/divergent în R^p , șir Cauchy, criterii de convergență pentru șiruri, exemple de șiruri convergente/divergente, funcții de mai multe variabile -limite, continuitate, etc).
 Probe practice și activitate de laborator: rezolvarea unor aplicații simple (calcularea derivatelor parțiale de ordin superior pentru funcții de mai multe variabile, calculul punctelor de extrem local pentru funcții de mai multe variabile, verificarea convergenței unui șir, etc).

Data completării
26.09.2022

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament

30.09.2022.

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA STRĂINĂ II (LS2) - LIN125						
2.2. Titularul activității de curs	Lect.univ.dr. Tania Petcovici						
2.3. Titularul activității de seminar	Lect.univ.dr. Tania Petcovici						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	Conținut=DC Obligativitate=DO

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	2	din care 3.2. curs	1	3.3. seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	din care 3.5. curs - față în față - online	14	3.6. seminar - față în față - online	14
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					7
Tutoriat					4
Examinări					2
3.7. Total ore studiu individual					22
3.8. Total ore pe semestru					50
3.9. Numărul de credite					2

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	Varianta față în față: Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard, videoproiector, calculator Online: Zoom, Platforma de e-learning Google Classroom
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta față în față: Sală de laborator climatizată, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat Online: Zoom, Platforma de e-learning Google Classroom

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	C1.însușirea sistemului gramatical al limbii engleze și utilizarea acestuia în interacțiunea verbală și scrisă; C2.capacitatea de exprimare în limba engleză într-un mod clar și detaliat asupra unei game
------------------------------	---

	de subiecte de specialitate, utilizând limbaj tehnic adecvat; C3. capacitatea de comunicare în limba engleză cu un grad de spontaneitate și cu ușurință; C4. capacitatea de a emite păreri asupra unui subiect de actualitate și de a expune avantajele și inconveniențele diferitelor posibilități.
6.2. Competențe transversale	CT1. Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională. CT2. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și în limba engleză.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Noțiuni de bază ale limbii engleze. Particularități generale pentru informaticieni.
7.2. Obiectivele specifice	Formarea deprinderilor de a citi și a scrie în limba engleză texte generale și specifice.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. E-commerce companies. Types of business. E-commerce features. Describing the features of an e-commerce website. Website features	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	Suport de curs pus la dispoziție de titularul de curs pe platforma Google Classroom. Se utilizează aplicația de videoconferință ZOOM
2. Transaction security. Talking about security. Networks. Online transactions. Describing the transaction process. Online transactions	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	
3. Types of network. Explaining networks. Types of network system. Networking hardware. Describing and fixing network hardware. Problems with hardware	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	
4. Talking about the past. Networking sites. Network range and speed. Talking about network capabilities. Network terminology. Speeds and ranges.	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	
5. Fault diagnosis. Understanding faults. The present perfect. Fault diagnosis: questions and answers. Software repair. Filling in service reports. Fault diagnosis questions. Possible solutions. Hardware repair. Using toolkits and making repairs. Computer hardware	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	
6. Customer service. Phonecalls. Security solutions. Types of security threats. Security systems.	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	
7. Workstation health and safety. Office rules. Security procedures. Explaining network and system security. Security procedures. Reporting incidents. Reporting a security incident. Reporting process.	Expunerea interactivă, conversația, exemplificarea	

Bibliografie

- Dickinson, D. (1998) ICT in English. [http://www.le.ac.uk/education/staff/ICTEnglish.html\(10/4/2006\)](http://www.le.ac.uk/education/staff/ICTEnglish.html(10/4/2006))
- Esteras, S.R., Fabre, E. M, 2006, Professional English in Use ICT, The Cambridge International Corpus
- Goodwyn, Andrew, (ed.), 2000, English in the Digital Age. Information and Communications Technology and Teaching of English, Cassell, London
- Lankshear, C & Knobel, M. (1998). Critical Literacy and New Technologies. Paper presented at the American Education Research Association San Diego 1998. <http://www.geocities.com/c.lankshear/critnewtechs.html> (11/4/2006)
- Leu, D.J., Jr., & Leu, D.D. (2000). Teaching with the Internet: Lessons from the classroom (3rd ed.). Norwood, MA: Christopher-Gordon.
- Marks, J. 2007, Check your English Vocabulary for Computers and Information Technology, A & C Black, London
- Olejniczak, M., 2011, English for Information Technology 2, Vocational English Course Book, Pearson Longman Education Limited

8.2. Seminar/laborator	Metode de seminarizare	Observații
1. Explaining E-commerce types. Quantity. <i>many, a few</i> , Describing the features of an e-commerce website. Linking ideas. <i>I have a PC and laptop at home.</i>	Exercițiul, discuțiile și dezbaterile, lucrul în grup organizat	Pentru derularea seminarului este necesar ca studenții să studieze suportul de curs și seminar
2. Talking about security. Future (<i>will + infinitive</i>). <i>Hackers won't be able to get into the network.</i> Networks		

3. Explaining networks. Giving reasons. <i>I'd recommend a Dell computer because it's cheaper.</i> Types of network system. Describing and fixing network hardware. Making suggestions. <i>Why don't you call the IT Help Desk?</i> Network hardware	Se fixează sarcini de lucru pentru acasă și se verifică modul în care au fost îndeplinite.	puse la dispoziție de titularul de curs pe platforma Google Classroom. Se utilizează aplicația de videoconferință ZOOM
4. Talking about the past. Using the past tense Past Simple. <i>When did they launch the network?</i> Time expressions. <i>yesterday</i>		
5. Fault diagnosis. Understanding faults. The present perfect. <i>Has (s)he switched off the computer?</i> Using toolkits and making repairs. Explaining the use of something. <i>We use tweezers to hold small objects.</i> Toolkits		
6. Describing security solutions. Expressing possibility. <i>You may have a virus on the computer.</i> Identifying a safe working environment. <i>should/shouldn't</i>		
7. Explaining network and system security. Expressing prohibition. <i>You mustn't give your password to anyone.</i>		

Bibliografie

- Dickinson, D. (1998) ICT in English. [http://www.le.ac.uk/education/staff/ICTEnglish.html\(10/4/2006\)](http://www.le.ac.uk/education/staff/ICTEnglish.html(10/4/2006))
- Esteras, S.R., Fabre, E. M, 2006, Professional English in Use ICT, The Cambridge International Corpus
- Goodwyn, Andrew, (ed.), 2000, English in the Digital Age. Information and Communications Technology and Teaching of English, Cassell, London
- Lankshear, C & Knobel, M.(1998). Critical Literacy and New Technologies. Paper presented at the American Education Research Association San Diego 1998. <http://www.geocities.com/c.lankshear/critnewtechs.html> (11/4/2006)
- Leu, D.J., Jr., & Leu, D.D. (2000). Teaching with the Internet: Lessons from the classroom (3rd ed.). Norwood, MA: Christopher-Gordon.
- Marks, J. 2007, Check your English Vocabulary for Computers and Information Technology, A & C Black, London
- Olejniczak, M., 2011, English for Information Technology 2, Vocational English Course Book, Pearson Longman Education Limited

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoașterea unei limbi străine constituie un avantaj în orice domeniu. Conținutul disciplinei corespunde curriculei din alte centre universitare, din țară sau Uniunea Europeană.

Competențele dobândite prin parcurgerea cursului îi vor fi utile și în cadrul profesiilor pentru care se pregătește.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Examen	Probă scrisă	50 %
10.5. Seminar / laborator	Teme de seminar	Activitate de seminar	50 %
10.6. Standard minim de performanță			
Examinare scrisă: minim nota 5 prezența satisfăcătoare la seminar, participarea la seminar, susținere de referate, teme, eseuri, traduceri, nivel minim de cunoaștere a conceptelor de bază și de utilizare practică			

Data completării

27.09.2022

Semnătura titularului de curs

Tania Petcovici

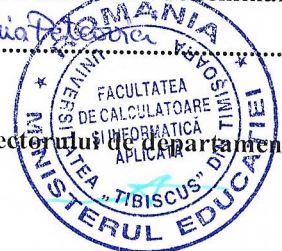
Semnătura titularului de seminar

Tania Petcovici

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „TIBISCUS” din Timișoara
1.2. Facultatea	Facultatea de Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ II LIN126						
2.2. Titularul activităților de curs	-						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect. dr. Iosif Torok						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	Conținut=DC Obligatoritate=DO

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	1	din care 3.2. curs	-	3.3. activ.practice	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	14	din care 3.5. curs	-	3.6. activ.practice	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					3
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					2
3.7. Total ore studiu individual					11
3.8. Total ore pe semestru					25
3.9. Numărul de credite					1

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	Apt fizic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	Pentru cursurile desfășurate în aer liber cu respectarea distanțării sociale: teren, fileu, rachete, fluturași. Pentru cursurile online: acces la internet / laptop cu camera și microfon; cursurile se vor desfășura prin intermediul platformei Zoom.

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	-
6.2. Competențe transversale	CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficiență a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare. CT3.1 Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficiență a resurselor și tehnicilor de învățare pentru dezvoltarea personală și profesională

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Inițierea, cunoașterea regulilor de baza in vederea asigurarii si pastrarii starii de sanatate.
--	---

7.2. Obiectivele specifice	<p>1. Cunoaștere și înțelegere (cunoașterea și utilizarea adecvata a noțiunilor specifice disciplinei)</p> <ul style="list-style-type: none"> cunoașterea principiilor și regulilor de bază necesare practicării eficiente a exercițiilor fizice destinate păstrării stării de sănătate; cunoștințe cu privire la menținerea sănătății, a dezvoltării fizice armonioase și a rezistenței organismului, pentru combaterea sedentarismului; <p>2. Explicare și interpretare (explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei)</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicabilitatea în viața cotidiană și în viitoarea practică profesională a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor a activităților corporale; Îmbunătățirea însușirilor psihice: imaginație, anticipație, sesizare, acționare oportună și eficientă, independență responsabilă, altruism. Aplicabilitatea în viața cotidiană și în viitoarea practică profesională a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor a activităților corporale; <p>3. Instrumental – aplicative (proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare)</p> <ul style="list-style-type: none"> continuarea activității sportive într-un program coerent și eficient; dezvoltarea capacității motrice generale și a celei specifice ramurilor de sport; asimilarea procedeele tehnice și a acțiunilor tactice specifice practicării diferitelor sporturi programe individuale; programe de masă (sportul pentru toți). <p>4. Atitudinale (manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific / cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice / promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optima și creativa a propriului potențial în activitățile științifice / implicarea în dezvoltarea instituțională și în promovarea inovațiilor științifice / angajarea în relații de parteneriat cu alte persoane - instituții cu responsabilități similare / participarea la propria dezvoltare profesională)</p> <ul style="list-style-type: none"> învingerea prejudecăților dobândirea atitudinilor pozitive cultivarea respectului față de celălalt dezvoltarea spiritului de echipă și a celui de competiție, în scopul integrării sociale, obținerea succesului de grup dezvoltarea trăsăturilor de personalitate favorabile integrării sociale motivarea celor implicați, prin atragerea în participare, recompensare stimulativă atitudine favorabilă față de practicarea activităților fizice în general, în vederea păstrării stării de sănătate și a capacității optime de muncă
----------------------------	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
-	-	-
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare/ învățare	Observații
1. Noțiuni de regulament ale tenisului de masă: materiale și instalații	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
2. Principalele reguli ale jocului de simplu și dublu	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
3. Priza paletii de tenis	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
4. Poziția de baza	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
5. Deplasările în teren	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
6. Lovitura de forhand: dreapta, taiata	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
7. Lovitura de forhand: liftata, cu efect lateral	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
8. Lovitura de rever	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
9. Serviciul	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
10. Lovitura de atac: forhand, rever	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom

11. Lovitura de apărare: forhand, rever	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
12. Topspinul de forhand	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
13. Topspinul de rever	Expunere	- Activitate în are liber - Explicații prin aplicația Zoom
14. Colocviu	Examinare	Colocviul se desfășoară fizic/online în aplicația Zoom

Bibliografie:

1. Cârstea, Gheorghe. (2000). Teoria și metodică educație fizice și sportului. AN-DA. București.
2. Chirazi, M. (2014). Elemente de cercetare aplicate în activitățile motrice. Iasi. Editura Universității "Al. I. Cuza".
3. Galea, I. Ardelean, V. Istvan, G. (2010). Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport: sinteze și aplicații. Arad. Editura Universității „Aurel Vlaicu“.
4. Gallagher, Rosemarie. Fountain, Sally. Gee, Linda. (2005) Educație fizică. Editura All.
5. Lupu, Elena. (2007) Metodică predării Educației Fizice și Sportului. Editura Institutul European.
6. Phillips, Bill D. Orso, Michael. (2008). Body for life. 12 săptămâni de exerciții fizice și dieta pentru un corp de invidiat. Editura All.
7. Török Iosif. (2010). Îmbunătățirea tehnicii lovirii mingii cu piciorul, prin crearea unui model metodic specific vârstei de 10-12 ani. Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara. Seria Educație Fizică și Sport. Tom 8, Fascicola 1 – 2. Editura Politehnica.
8. Török Iosif. (2010). Studii experimentale asupra mijloacelor care pot perfecționa procedeul tehnic de lovire a mingii cu latul în antrenamentul copiilor de 12-14 ani. Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara. Seria Educație Fizică și Sport. Tom 8. Fascicola. Editura Politehnica.
9. Török Iosif. (2012). Mixul de marketing pentru activitățile <turism de agrement sportiv>. Simpozion Științific "Dezvoltare Rurală Durabilă". Facultatea de Management Agricol Timisoara, 25 Mai 2012. Volumul de Lucrări Științifice al Simpozionului. Seria I. vol. XIV, secțiunea 2. pag. 631-636.
10. Török Iosif. (2012). Studiu privind gradul de acceptabilitate a produsului turism de agrement sportiv în stațiunea Băile Herculane. Simpozion Științific "Dezvoltare Rurală Durabilă". Facultatea de Management Agricol Timisoara, 25 Mai. Volumul de Lucrări Științifice al Simpozionului. Seria I, vol. XIV, secțiunea 2. pag. 623-630.
11. Török Iosif. Tion Monica. (2012). Aspecte privind particularitățile produsului turistic. Romanian Economic and Business Review. Departamentul de Cercetare Științifică al Universității Româno-Americane. Vol.7(4).pag.121-129.

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul cursului a fost elaborat pe baza unor materiale didactice din mediul academic intern și internațional. El ține seama de exigențele angajatorilor și de standardele profesionale pe care absolvenții trebuie să le atingă pentru a se integra pe piața muncii. Pentru o mai bună adaptare la cerințele pieței muncii la conținutul disciplinei, au avut loc întâlniri cu reprezentanți ai mediului de afaceri și cu angajatori potențiali.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	-	-	-
10.5. Seminar/laborator	Activitate practică/ Redactare și prezentare referat.	Fizic/ Colocviu în aplicația Zoom	100%
10.6. Standard minim de performanță			
Prezența la minim două seminare. Cunoașterea și aplicarea tehnicilor și procedeele de bază. Prezentare referat.			

Data completării

27.09.2022

Semnătura titularului de curs

.....

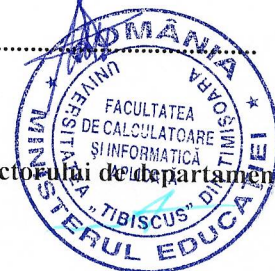
Semnătura titularului de laborator

.....

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ETICĂ ÎN INFORMATICĂ (EI) – LIN127 (OPȚIONAL)						
2.2. Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. Florentina Anica PINTEA -						
2.3. Titularul activității de laborator	Conf.univ.dr. Florentina Anica PINTEA						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut ¹ =DC Obligativitate ² =DOP

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. laborator+proiect	1+1
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	Din care 3.5. curs - față în față - online	28	3.6. laborator+proiect - față în față - online	14+14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Nu este cazul
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Pentru susținerea față în față este nevoie de Sală de curs dotată cu tablă albă, SmartBoard, videoproiector, calculator Pentru Varianta Online: Google Classroom, Zoom, Meet
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Pentru susținerea față în față este nevoie de sală de laborator dotată cu tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat Pentru varianta orelor Online: Google Classroom, Zoom, Meet

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	C1. Înțelegerea principiilor de bază ale eticii și integrității academice;
------------------------------	--

	C2. Familiarizarea studenților cu termenii și cerințele specific unor concept specific domeniului; C3. Modele prezentate și metode specific în rezolvarea unor teme practice de cercetare în informatică
6.2. Competențe transversale	CT1. Formarea și dezvoltarea capacității de a analiza comportamentul uman prin prisma normelor specifice deontologiei profesionale; CT2. Desfășurarea eficientă și eficace a activităților organizate în echipă; CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Prezentarea noțiunilor fundamentale ale eticii și cercetării științifice, precum și legislația în vigoare aplicată informaticii. Aprofundarea unor noțiuni și norme de baza din domeniul teoriei cercetării științifice, a metodelor folosite în practica cercetării, iar la nivel practic de fixare a etapelor, culegerii datelor și atingerea scopului propus, prin finalizarea rezultatelor și emiterea unor concluzii.
7.2. Obiectivele specifice	Dobândirea cunoștințelor generale necesare folosirii unor metode moderne de documentare, asimilării unor noțiuni teoretice aplicabile în cercetare și a unor norme sau reguli necesare punerii în valoare a rezultatelor cercetării. La finalizarea acestei discipline, studenții vor fi capabili să: <ul style="list-style-type: none"> – aprecieze și valorizeze principalele puncte de vedere privind etica academică; – identifice și soluționeze problemele cu potențiale implicații etice; – înțeleagă, respecte, elaboreze coduri de etică și integritate academică; – analizeze critic-constructiv propriului nivel de pregătire profesională în raport cu standardele de etică. – să dobândească noțiuni teoretice aplicabile în cercetare și norme sau reguli necesare punerii în valoare a rezultatelor cercetării

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni generale despre desfășurarea cursului. Introducere în cunoașterea domeniului informaticii.	Expunerea interactivă, Documentarea pe web, Problematizare, Exemplificarea, Prelegere participativă	Materialele de curs vor fi disponibile pe Google Classroom Lectura recomandată la alegerea titularului • Cadrul normativ specific eticii instituționale • Codurile și comisiile de etică: tipologii și roluri
2. Introducere în etică și deontologie academică. Eplicații concepte: etică, morală, moralitate, deontologie, profesionalism.		
3. Legislație. Codul cercetătorului. Regulamente interne.		
4. Documentarea. Baze de date și sisteme de regăsire a informațiilor.		
5. Citire, Redactare – resurse în domeniul informaticii. Unelte utile în documentare și redactare a unor proiecte de informatică		
6. Normele comportamentale și implicațiile lor în sfera profesională.		
7. Probleme etice în era digitală.		
8. Probleme etice ale cercetării și publicării		
9. Procesul de cercetare științifică. Strategii de cercetare în informatică. Structura unei teme specifice în informatică.		
10. Etica și integritatea în mediul academic		
11. Scriere academică Etica publicării, autorat și coautorat		
12. Plagiat și raportare necinstită. Cosmetizarea rezultatelor, falsificarea datelor, co-autorii, citari, conflicte de interese		
13.-14. Expunerea unor documente științifice		
8.2. Laborator + Proiect	Metode de predare/învățare	Observații
1. Exemple de bune practici în activitatea academică	Operare la calculator. Realizarea problemelor propuse.	Exemplificare, Dezbateri, Consultare de ghiduri și exemple de bune practici
2. Nivele calitative, Faze ale procesului de creare, Alegerea subiectului, Determinarea ideii centrale		
3. Evaluarea și ierarhizarea surselor de documentare, Căutarea, selectarea și utilizarea surselor de documentare		
4. Tipuri de surse de documentare, Stocarea datelor		

5. Planul de redactare, Structura unei lucrări/proiect	Interactivitate Analiză de text, Studii de caz	Temele vor fi disponibile pe Google Classroom		
6. Scrierea academică, Susținerea lucrării				
7. Originile cunoașterii științifice, Metode de cercetare				
8. Abordări ale cercetării				
9. Studiul de caz, Sondajul				
10. Codurile etice universitare și profesionale				
11. Interviu				
12. Chestionarul				
13. Plagiatul, Utilizarea unor date false				
14. Predare proiecte			Prezentare, dezbatere	2 ore
Bibliografie				
[1] Ariely, D - <i>Adevărul (cinstit) despre necinste. Cum îi mințim pe toți dar mai ales pe noi înșine</i> . București: Ed. Publica, 2012				
[2] Eco, U., <i>Cum se face o teza de licență</i> , Polirom, Iasi, 2006.				
[3] Fishman T., (ed.), <i>The Fundamental Values of Academic Integrity. 2nd edition</i> . International Center for Academic Integrity (ICAI), Clemson (SC), Clemson University, 2017.				
[4] Ionescu Gh. Gh., Bibu N., Munteanu V., Gligor D. - <i>Etica în afaceri</i> , Ed. Universității de Vest din Timișoara, 2010				
[5] Mihailov, E. - <i>Arhitectonica moralității</i> . Bucuresti: Editura Paralele 45, 2017				
[6] Rad, I., <i>Cum se scrie un text științific</i> , Polirom, Iasi, 2008.				
[7] Rădulescu, M., <i>Metodologia cercetării științifice. Elaborarea lucrărilor de licență, masterat și doctorat</i> , Ed. Didactică și pedagogică, București, 2011.				
[8] Socaciu, E., Vică, C., Mihailov, E., Gibeau, T., Mureșan, V., Constantinescu, M., <i>Etică și integritate academică</i> , București, Editura Universității din București, 2018				
[9] CARFIA, Integritate academică, https://carfia.unibuc.ro/integritate-academica/				

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei vine în ajutorul studenților în crearea deprinderilor și abilităților legate de buna practică în etica cercetării științifice. Reprezintă bagajul necesar de cunoștințe în vederea realizării lucrărilor de licență.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Capacitatea de a aplica în practică noțiunile însușite	Se evaluează o prezentare sau o lucrare scrisă	40%
	Interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor	Gradul de implicare în dezbateri	10%
10.5. Laborator / Proiect	Aplicarea logică corectă și coerentă a noțiunilor însușite	Proiect final - prezentare lucrare științifică	50%
10.6. Standard minim de performanță			
Cunoștințe care să reflecte însușirea și capacitatea de a aplica în practică a conceptelor prezentate la curs. Să întocmească și să prezinte o lucrare/proiect redactată și documentată după resurse de cercetare în informatică. Să respecte metodele prezentate despre etică și plagiat. Studentul să întocmească și să prezinte referatul/proiectul.			

Notă:


1) Regimul disciplinei (conținut) - pentru nivelul de licență se alege una din variantele: DF (disciplină fundamentală) / DS (disciplină de specialitate) / DC (disciplină complementară).

2) Regimul disciplinei (obligativitate) - se alege una din variantele: DO=discipline obligatorii (impuse) / DOP=discipline opționale/ DFac (disciplină facultativă).

Data completării

26.09.2022

Semnătura titularului de curs



Semnătura titularului de laborator




Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Informatică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONCEPTE DE AFACERI ÎN IT (CAIT) – LIN128 (OPȚIONAL)						
2.2. Titularul activității de curs	Conf.univ.dr. Alin Daniel Munteanu						
2.3. Titularul activității de laborator	Conf.univ.dr. Alin Daniel Munteanu						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut=DC Obligatorivitate=DOP

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. laborator+proiect	1+1
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs - față în față - curs online	28	3.6. laborator+proiect - față în față - curs online	14+14
Distribuția fondului de timp – nr. ore studio individual					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate					19
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					26
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Noțiuni fundamentale de Economie
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Varianta față în față: Sală de laborator climatizată, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat Online: Zoom
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Varianta față în față: Sală de laborator climatizată, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat Online: Google Classroom, Zoom

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	Identificarea de metodologii adecvate de dezvoltare a sistemelor software Identificarea și explicarea mecanismelor adecvate de specificare a sistemelor Software Utilizarea metodologiilor, mecanismelor de specificare și a mediilor de dezvoltare
------------------------------	---

	<p>pentru realizarea aplicațiilor informatice</p> <p>Utilizarea de criterii și metode adecvate pentru evaluarea aplicațiilor informatice</p> <p>Descrierea de concepte, teorii și modele folosite în domeniul de aplicare.</p> <p>Identificarea și explicarea modelelor informatice de baza adecvate domeniului de aplicare.</p>
6.2. Competențe transversale	<p>Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-științific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională .</p> <p>Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse.</p> <p>Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice și de comunicare.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<p>Ob1. Abordarea aspectelor de natură teoretică privind fundamentele afacerilor electronice și modelele de comerț electronic.</p> <p>Ob2. Analiza și însușirea de către studenți a tehnologiilor și strategiilor de implementare a afacerilor electronice, abordându-se aspectele de natură tehnică și operațională ale comerțului electronic</p>
7.2. Obiectivele specifice	<p>- Prezentarea noului context al economiei digitale (caracteristicile societății bazate pe cunoaștere, factorii de succes în cadrul economiei bazate pe Internet, oportunități globale și provocări la nivel național)</p> <p>- Explicarea fenomenului e-business (definirea conceptului de e-business, caracteristici, etapele în realizarea a unei afaceri electronice, avantaje, noi generații de e-business)</p> <p>- Analiza ciclului de viață al unei afaceri electronice (planificare; infrastructură hardware, software și de securitate; marketing; realizare propriu-zisă; întreținere și dezvoltare)</p>

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații (28 ore)
1. Economia digitală - Economia digitală cadru general - Avantajele economiei digitale	Expunerea interactivă, documentarea pe web, Problematizare , Exemplificarea Materialele de curs vor fi prezentate studenților pe platforma ZOOM	1 săpt - 2 ore
2. Fenomenul e-business - Tehnologia de internet și efectele acesteia asupra economiei - Apariția comportamentului consumatorului online		2 săpt - 4 ore
3. Lansarea unei afaceri pe Internet		1 săpt - 2 ore
4. Comerțul electronic - Istoria, definițiile și rolul comerțului electronic - Comerțul electronic pe plan local, regional, global - Caracteristicile comerțului electronic		3 săpt - 6 ore
5. Metode și tehnici utilizate în realizarea aplicațiilor pe Internet - Analiză – Amazon, Microsoft, Apple		2 săpt - 4 ore
6. Proiectarea și implementarea sistemelor e-business - Analiză – Amazon, Microsoft, Apple		2 săpt - 4 ore
7. Securitatea în sistemele e-business - Riscul în comerțul electronic - Protecția informațiilor		2 săpt - 4 ore
8. Aspecte legislative care reglementează comerțul electronic - Reglementări în domeniul comerțului electronic		1 săpt - 2 ore
Bibliografie		
[1] Mircea Marinela, Managementul afacerilor în economia digital, Ed. Economică, București, 2009		

[2] O'Brien, J., Marakas, G., Enterprise Information Systems, McGraw-Hill, International Edition, 2007
 [3] Schneider, G., Electronic Commerce, 7th Edition, Thomson Course Technology, International Edition, 2007
 [4] Simkin, M.G., Rose, J.M., Strand Norman, C., Accounting Information Systems, 12th edition, International Student Version, Editura John Wiley & Sons, ISBN 978-1-118-09235-4, Singapore, 2013.
 [5] Richard Branson, Afacerile pentru oameni, Editura Publica, 2012

8.2. Laborator + Proiect	Metode de predare/învățare	Observații Laborator+Proiect (28 ore)
1. Economia digitală – Concepte de bază în utilizarea unui server Web	Operare la calculator. Realizarea problemelor propuse în lucrarea de laborator. Temele de laborator/proiect vor fi transmise studenților pe email	1 săpt - 1 oră
2. Tehnologia de internet și efectele acesteia asupra economiei		1 săpt - 1 oră
3. Sisteme de management al conținutului (CMS). Cum se construiește o afacere și integrarea în CMS		1 săpt - 1 oră
4. Prezentarea unui sistem de management al conținutului		1 săpt - 1 oră
5. Realizarea unui plan de afaceri – Alegere temă proiect		2 săpt - 2 ore
6. Concept de realizare a unui magazin virtual. Administrarea pe internet a unei companii		2 săpt - 2 ore
7. Prezentare proiecte	Prezentare studenți	3 săpt - 6 ore
		2 săpt - 4 ore

Bibliografie
 [1] Holden, G. – Starting an Online Business For Dummies, 6th Edition. Wiley Publishing, Inc., 2010
 [2] Margea, R. – Site-uri web dinamice cu Joomla! 1.5. Ed. Brumar, Timișoara, 2011
 [3] Viney, D. – Cum să ajungi în top pe Google. Meteor Press, 2010
 [4] *** <http://www.opensourcecms.com>

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

În cadrul orelor de curs și laborator sunt prezentate studii de caz ale unor firme vizionare în domeniul afacerilor electronice pe plan internațional, precum și exemple de magazine virtuale.
 Corectitudinea și acurătatea folosirii conceptelor și teoriilor de antreprenoriat însușite la nivelul disciplinei.

10. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Elaborarea unui proiect individual/echipă pe tematica disciplinei	Proiect final	50%
10.5. Seminar / laborator	Evaluarea activității pe parcurs în cadrul orelor de laborator	Prezentare pe calculator	10%
	Evaluarea finală a proiectului	Proba practică pe calculator	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Pentru nota 5 - realizarea unui proiect folosind noțiunile însușite. Se notează abilitatea de a respecta cerințele și capacitatea studentului de a găsi soluții concrete la problemele cerute. Înțelegerea procesului și însușirea principalelor activități ce țin în realizarea unui plan de afaceri.			

Data completării

28.09.2022

Semnătura titularului de curs

.....

Semnătura titularului de laborator

.....

Data avizării în departament

30.09.2022

Semnătura directorului de departament

