FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea ”Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
1.2 Facultatea	de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Programare orientată obiect		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	E5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	28
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					35
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					35
Tutoriat					5
Examinări					2
Alte activităţi					10
3.3 Total ore studiu individual					122
3.4 Total ore pe semestru					178
3.5 Numărul de credite					5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Baze de date • Structuri de date • Sisteme de operare • Informatică economică
4.2 de competenţe	• Cunoștințe minimale în scrierea programelor în limbaje procedurale (C/C++) • Utilizarea structurilor de control și a funcțiilor • Gândire algoritmică și rezolvare de probleme • Utilizarea mediilor de dezvoltare (IDE)

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și tablă interactivă
5.2. de desfăşurare a seminarului	Laborator informatic cu IDE (C++/ Python/Java)

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 5			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Cn54	Ap57	RA54	5

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor de proiectare și dezvoltare a aplicațiilor software utilizând paradigma programării orientate obiect, în contextul sistemelor informatice economice.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea conceptelor fundamentale OOP • Proiectarea claselor și relațiilor dintre obiecte • Implementarea aplicațiilor software orientate obiect • Utilizarea UML pentru modelarea sistemelor • Dezvoltarea aplicațiilor economice orientate obiect

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Introducere în programarea orientată obiect 1.1 Paradigme de programare 1.2 Concepte fundamentale OOP 1.3 Avantajele utilizării OOP în aplicațiile economice	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore
Capitolul II: Clase și obiecte 2.1 Definirea claselor și obiectelor 2.2 Atribute și metode 2.3 Constructori și destructori	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore
Capitolul III: Încapsulare și controlul accesului 3.1 Modificatori de acces 3.2 Proprietăți și metode publice/private 3.3 Principiul ascunderii informației	Prelegere, demonstrație	2 ore
Capitolul IV: Moștenire și reutilizarea codului 4.1 Tipuri de moștenire 4.2 Clase derivate și relații ierarhice 4.3 Extinderea funcționalităților	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore
Capitolul V: Polimorfism și legare dinamică 5.1 Supradefinirea metodelor 5.2 Polimorfism la compilare și execuție 5.3 Interfețe și clase abstracte	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore
Capitolul VI: Tratarea excepțiilor și gestionarea erorilor 6.1 Tipuri de excepții 6.2 Mecanisme de tratare a erorilor 6.3 Scrierea codului robust	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore
Capitolul VII: Modelarea orientată obiect și UML 7.1 Diagrame UML (clase, secvență) 7.2 Modelarea sistemelor informatice economice 7.3 Bune practici în proiectarea software	Prelegere, demonstrație, conversație	2 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Mediul de dezvoltare și structurarea proiectelor 1.1 Configurarea IDE 1.2 Crearea unui proiect orientat obiect	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul II: Implementarea claselor și obiectelor 2.1 Definirea claselor	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul III: Încapsulare și proprietăți 3.1 Metode getter/setter 3.2 Controlul accesului la date	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul IV: Moștenire și polimorfism 4.1 Clase derivate 4.2 Supradefinirea metodelor	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul V: Tratarea excepțiilor 5.1 Implementarea mecanismelor try-catch 5.2 Gestionarea erorilor	Aplicații practice, problematizare	2 ore

Capitolul VI: Modelare UML 6.1 Realizarea diagramelor de clase 6.2 Proiectarea unei aplicații economice	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul VII: Proiect final – aplicație orientată obiect 7.1 Dezvoltarea aplicației 7.2 Testare și documentare	Învățare prin proiect	2 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Stegăroiu CE, *Programare orientată obiect,* Note de curs, 2020 2. Dragoş Acostăchioaie, *Programare în C şi C++ pentru Linux*, Editura Polirom, Iaşi, 2002. 3. O. Catrina, I. Cojocaru, *Turbo C++,* Editura Teora, 1993. 4. B. Eckel, Thinking in C++, 2nd ed. Prentice Hall, New Jersey, 2000. (http://www.BruceEckel.com). 4. Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., & Vlissides, J. (1994). *Design patterns: Elements of reusable object-oriented software*. Addison-Wesley. 5. Schildt, H. (2022). *Java: The complete reference* (12th ed.). McGraw-Hill. 6. Larman, C. (2004). *Applying UML and patterns* (3rd ed.). Prentice Hall. 7. Oracle. (2024). *Java documentation*. https://docs.oracle.com
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	8. Martin, R. C. (2018). *Clean architecture*. Prentice Hall. 9. Fowler, M. (2018). *Refactoring: Improving the design of existing code* (2nd ed.). Addison-Wesley. 10. Microsoft. (2024). *.NET documentation*.

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina răspunde cerințelor:
- dezvoltării aplicațiilor software economice
- digitalizării organizațiilor
- dezvoltării sistemelor ERP și aplicațiilor enterprise

Competențe cerute de angajatori
- programare orientată obiect
- modelare software și UML
- dezvoltare aplicații enterprise
- colaborare în echipe Agile

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea conceptelor OOP - Corectitudinea proiectării claselor - Capacitatea de analiză și modelare software	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	75%
11.5 Seminar/ laborator	- Implementarea aplicațiilor orientate obiect - Calitatea codului și documentației - Funcționalitatea proiectului final	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	25%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_1|_5| / |_0|_9| / |_2|_0|_2|_6|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuşi” din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	de Științe Economice
1.3 Departamentul	de Finanțe – Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică şi Informatică economică
1.5 Ciclul de studii	I – Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică economică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			**BAZE DE DATE AVANSATE**		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	E5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1a. curs	2	3.1b.seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2b. seminar/laborator	28

Distribuția fondului de timp	Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	28
Tutorat	6
Examinări	4
Alte activități	-

3.7 Total ore studiu individual	**94**
3.9 Total ore pe semestru	**150**
3.10 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Baze de date
4.2 de competenţe	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Laptop, Internet, cont pe platforma MS. Teams
5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului/proiectului	• Desktop PC/Laptop, Internet, cont pe platforma MS. Teams. Cont Oracle APEX (Oracle Application Express)

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 6 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Cn50	Ap53	RA50	6 credite

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor necesare privind utilizarea avansată a bazelor de date ale sistemelor informatice ale organizațiilor și consolidarea cunoștințelor privind dezvoltarea de aplicații informatice care utilizează baze de date și tehnologii client-server/servicii web.
7.2 Obiectivele specifice	Familiarizarea cu conceptele, arhitecturile și mecanismele sistemelor de baze de date distribuite; Înțelegerea funcționării tehnologiilor client–server și a serviciilor web în relație cu bazele de date; Cunoașterea facilităților și funcționalităților oferite de Oracle APEX. Folosirea utilitarelor Oracle SQL și mediul Oracle APEX (Application Express pentru lucrul cu baze de date; Dobândirea cunoștințelor de interogare avansată a bazelor de date ale organizațiilor și de interpretare a rezultatelor utilizând Oracle APEX Dezvoltarea de aplicații simple utilizând limbajul PL/SQL; Integrarea elementelor PL/SQL în aplicații bazate pe baze de date Oracle.

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Obs.
Prezentare obiective curs, competente specifice, sarcini studiu individual, tematică, bibliografie, modalitatea de evaluare a rezultatelor învățării.		2 ore – ½ C1
Tema 1 - Procesarea distribuită, Calculul client/server. Sisteme distribuite - Distributed systems; Calculul Client/Server - Client/Server Computing	Prelegere cu suport electronic (prezentare PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	3 ore curs – ½ C1, C2
Tema 2 – Serverul de baze de date Oracle Arhitectura generală a unui server de baze de date; Serverul SGBD Oracle; Baze de date Oracle – concepte de bază	Prelegere cu suport electronic (prezentare PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	2 ore curs – C3
Tema 3 - Limbajul SQL Istoric, Caracteristici, Standarde, Utilitate, Concepte, Elemente de limbaj, Convenții lexicale, Utilitare Oracle SQL, Oracle APEX (Application Express), Categorii de instrucțiuni.	Prelegere cu suport electronic (prezentare PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	2 ore curs – C4
Tema 4 - Limbajul de definire a datelor (DDL - Data Definition Language) Comanda CREATE. Crearea tabelelor; Definirea coloanelor; Tipuri de date Oracle; Declarare a unui vector de mărime variabilă; Declararea tabelelor încapsulate; Definirea Constrangerilor (Primary Keys, Unique, Not Null, Foreign Key) Stergerea tabelelor, Modificarea tabelelor/ coloanelor/ constrângerilor.	Prelegere cu suport electronic (prezentare PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	2 ore curs – C5
Tema 5: Limbajul de interogare a datelor (Data Query language) – DQL: Comanda SELECT – Interogări simple pe BD Definirea alias-urilor pentru coloane; Eliminarea randurilor duplicat; Expresii aritmetice; Operatori; Clauza WHERE; Clauza ORDER BY	Prelegere cu suport electronic (prezentare PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	2 ore curs C6

Tema 6: Limbajul de interogare a datelor (Data Query language) – DQL: Comanda SELECT – Interogări complexe pe BD Funcții de agregare; Funcții SQL; Categorii de funcții Single Row, Gruprea datelor – Clauza GROUP BY; Filtrarea grupurilor - Clauza HAVING Interogări multi-tabele. Operaţia de join. Tipuri de join: Echijoin-uri (equijoin). Utilizarea aliasurilor de tabele in join; Non-echijoin-uri (non-equijoin); Join-uri particulare, Self Join, Join-uri externe (outter join): LEFT/RIGHT/FULL [OUTER] JOIN; Reguli și restricții la utilizarea operatorului de join extern; Outer Join în Clauza FROM; Operatori pe mulțimi, join-uri verticale: UNION, UNION ALL, INTERSECT, MINUS. Reguli pentru folosirea operatorilor de multimi. Subinterogări. Subinterogări necorelate: Utilizarea operatorilor IN și NOT IN, operatorilor de comparație, EXISTS și NOT EXISTS, ALL, ANY și NOT ANY, Subinterogări corelate, Cazuri speciale de subinterogări – Subinterogări în clauza FROM.	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	10 ore curs C7, C8, C9, C10, C11
Tema 7: Elemente de limbaj PL/SQL Blocuri PL/SQL. Funcții PL/SQL. Excepții. Limbajul PL/SQL. Proceduri stocate.	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice Ms Teams. Conversație, Exemplificare.	6 ore curs C12, C13, C14

8.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Obs.**
Descrierea mediului Oracle Application Express (Oracle APEX). Creare conturi de acces la Workspace-ul UCBFSE	Prezentare. Exemplificare. Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L1
Baza de date relațională. Noțiuni și concepte recapitulative. Crearea tabelelor și comenzi SQL DML. Prezentare schema suport laborator FSEUCB. SQL script creare și introducere date.	Prezentare Exemplificare. Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	4 ore L2, L3
Sintaxa SELECT – Interogări simple	Exemplificare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L4
Funcții SQL Oracle.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L5
Subinterogări SQL.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	4 ore L6, L7
Interogări multi-relaţie - Join-uri simple. Utilizarea clauzelor GROUP BY, HAVING – funcții de agregare	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L8
Interogări multi-relaţie - Outer join-uri	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L9
Interogări multi-relaţie. Utilizarea operatorilor pe multimi în	Problematizare. Aplicații	2 ore

subinterogări. Operatori pe mulţimi – Join-uri verticale.	practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	L10
Subinterogăari în clauzale FROM și WHERE.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L11
Elemente de limbaj PL/SQL. Blocuri PL/SQL. Funcții PL/SQL. Excepții. Limbajul PL/SQL. Proceduri stocate.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	2 ore L12
Aplicații PL/SQL în Oracle APEX - Exemplificări.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate pe platforma APEX ORACLE	4 ore L13, L14

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Babucea A.G., - Baze de date avansate – prezentare curs PowerPoint, an. univ. 2026-2027. Babucea AG., - Baze de date avansate – Fișe de lucru seminar, an. univ. 2026-2027, format digital Babucea A.G, Baze de date – Suport de curs, (2020), in format digital. Babucea AG., (2025). A SURVEY OF MODERN SOLUTIONS FOR DATABASES SCALABILITY AND PERFORMANCE CHALLENGES. *Analele Universităţii 'Constantin Brâncuşi' din Târgu-Jiu Seria Economie*, (5), 65. Bryla, Bob. Oracle Database Foundations: Technology Fundamentals for IT Success. John Wiley & Sons, 2006. https://onz.es/Sybex.Oracle.Database.Foundations.pdf Radulescu, F., Curs: Baze de date - Limbajul SQL http://bdfr.cs.pub.ro/SQL2-6.pdf https://www.dofactory.com/sql/join
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Application Express SQL Workshop Guide, https://docs.oracle.com/database/apex-5.1/AEUTL/toc.htm https://docs.oracle.com/en/database/oracle/apex/22.1/aeutl/oracle-apex-sql-workshop-guide.pdf Raghunathan, S., Oracle SQL, PLSQL, APEX How To's, 2010, downloadabil de pe https://archive.org/details/oracle-sql-plsql-apex-how-to-s/page/16/mode/2up Oracle Apex Tutorial for Beginers https://jra.jacksonms.gov/libweb/z52h8t/270003/oracle_apex-tutorial__for-beginners.pdf W3resource.com – resurse educaționale, tutoriale și exerciții SQL gratuite https://www.w3resource.com/oracle/index.php https://www.w3resource.com/sql/tutorials.php

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică, aceasta fiind corelată și cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior din țară, asigurând însușirea principalelor instrumente și metode avansate de interogare a bazelor de date, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupații specifice domeniului de studiu – Cibernetică, Statistică și Informatică economică, conform COR.
- Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii Informatică economică, prevăzute de RNCIS;
- Conținuturile disciplinei sunt abordate în așa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării la studenți a competențelor profesionale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă în conformitate cu nevoile și așteptările identificate ale angajatorilor din domeniu.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Coerența și corectitudinea răspunsurilor, nivelul de înțelegere teoretică și aplicativă a noțiunilor	Evaluare finală – Examen oral	70%

	studiate, capacitatea de analiză și argumentare		
11.5 Seminar/laborator	Corectitudinea răspunsurilor, gradul de înțelegere a noțiunilor teoretice și practice	Test intermediar	20%
	Implicare activă, răspunsuri corecte la întrebări, autonomie în rezolvarea problemelor.	Observația sistematică a activității la seminar Teste scurte de verificare (Întrebări orale/quiz-uri) Activitate desfășurată pe platforma APEX ORACLE.	10%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	**Semnătura**
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Ana-Gabriela BABUCEA	
Director Departament	Conf. univ. dr. Genu-Alexandru CĂRUNTU	

Data completării: |_1|_5| / |_0|_9| / |_2|_0|_2|_6|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, statistică şi informatică economică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Sisteme informatice pentru asistarea deciziilor		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	E5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DF	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	1
3.2 Total ore din planul de învăţământ	42	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	14

Distribuţia fondului de timp	Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	25
Tutoriat	5
Examinări	8
Alte activităţi	10
3.3 Total ore studiu individual	108
3.4 Total ore pe semestru	150
3.5 Numărul de credite	6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Baze de date • Statistică economică • Informatică economică
4.2 de competenţe	• Analiza datelor economice • Utilizarea Excel și a instrumentelor IT • Înțelegerea proceselor decizionale • Gândire analitică și critică

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfăşurare a seminarului	• Laborator informatic • Excel, Power BI / Tableau (sau echivalent) • Seturi de date economice reale

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 6 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

1	-	-	-	-

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor necesare utilizării sistemelor informatice pentru asistarea procesului decizional în organizațiile economice.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea sistemelor DSS și BI • Aplicarea metodelor de analiză decizională • Utilizarea instrumentelor de analiză a datelor • Elaborarea rapoartelor pentru management • Fundamentarea deciziilor economice

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observaţii
Capitolul I: Procesul decizional în economie 1.1 Tipuri de decizii (strategice, tactice, operaționale) 1.2 Etapele procesului decizional 1.3 Factori de influență	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul II: Sisteme informatice pentru asistarea deciziilor (DSS) 2.1 Definirea DSS 2.2 Arhitectura DSS 2.3 Tipuri de DSS	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul III: Modele decizionale 3.1 Modele deterministe și probabilistice 3.2 Arbori de decizie 3.3 Analiza scenariilor	Prelegere, demonstrație, studii de caz	4 ore
Capitolul IV: Business Intelligence (BI) 4.1 Conceptul de BI 4.2 Data warehouse și OLAP 4.3 Indicatori de performanță (KPI)	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul V: Analiza datelor și data analytics 5.1 Tipuri de analize (descriptive, predictive) 5.2 Vizualizarea datelor 5.3 Instrumente analitice	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VI: Sisteme expert și inteligență artificială în decizii 6.1 Sisteme expert 6.2 Introducere în AI și machine learning 6.3 Aplicații economice	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VII: Implementarea DSS în organizații 7.1 Integrarea DSS în procesele de business 7.2 Evaluarea performanței DSS 7.3 Tendințe (Big Data, AI)	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observaţii
Capitolul I: Analiza procesului decizional 1.1 Identificarea problemelor decizionale 1.2 Studiu de caz economic	Aplicații practice, demonstrație	2 ore
Capitolul II: Modele decizionale aplicate 2.1 Arbori de decizie 2.2 Analiza scenariilor	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul III: Utilizarea Excel în decizii 3.1 Funcții financiare și analitice 3.2 Analiza „what-if”	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul IV: Business Intelligence 4.1 Crearea dashboard-urilor 4.2 Interpretarea indicatorilor	Aplicații practice, problematizare	2 ore

Capitolul V: Analiza datelor 5.1 Vizualizare date 5.2 Interpretare rezultate	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul VI: Proiect final – sistem DSS 6.1 Analiza unei probleme decizionale 6.2 Elaborarea soluției DSS	Învățare prin proiect	4 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Sharda, R., Delen, D., & Turban, E. (2022). *Business intelligence, analytics, and data science: A managerial perspective* (4th ed.). Pearson. 2. Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2021). *Decision support and business intelligence systems* (10th ed.). Pearson. 3. Power, D. J. (2020). *Decision support systems: Concepts and resources for managers*. Greenwood Publishing. 4. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson. 5. Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2020). *Systems analysis and design in a changing world* (7th ed.). Cengage Learning. 6. Chen, H., Chiang, R. H. L., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS Quarterly, 36*(4), 1165–1188. 7. Salimparsa, M. (2025). Explainable AI for clinical decision support systems. *Future Internet, 12*(4). 8. Filip, F. G. (2001). Decision support systems: A knowledge-based approach. *Studies in Informatics and Control*.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	9. Provost, F., & Fawcett, T. (2023). *Data science for business* (2nd ed.). O'Reilly Media. 10. Davenport, T. H. (2018). *The AI advantage: How to put the artificial intelligence revolution to work*. MIT Press. 11. Ben-Haim, Y. (2006). *Info-gap decision theory: Decisions under severe uncertainty* (2nd ed.). Academic Press. 12. Deveci, M. (2024). *Decision support systems for sustainable computing*. Elsevier. 13. Harmon, P. (2019). *Business process change* (4th ed.). Morgan Kaufmann.

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina este aliniată cu:
- analiza datelor și Business Intelligence
- suport decizional în organizații
- digitalizarea proceselor manageriale

Competențe solicitate
- analiză și interpretare date
- utilizarea instrumentelor BI
- elaborarea rapoartelor decizionale
- fundamentarea deciziilor strategice

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea conceptelor DSS și BI - Aplicarea modelelor decizionale	Evaluare sumativă (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	- Utilizarea instrumentelor analitice - Interpretarea datelor - Calitatea proiectului DSS	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_2|_0| / |_0|_9| / |_2|_0|_2|_6|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea ”Constantin Brâncuși” din Târgu-Jiu
1.2 Facultatea	de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			Introducere în modelarea fenomenelor economico-sociale		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Prof.Univ.Dr. Bălăcescu Aniela		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Prof.Univ.Dr. Bălăcescu Aniela		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	E5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.a curs	2	3.1 b Seminar	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2 b Seminar	28

Distribuţia fondului de timp	Total Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	14
Tutoriat	14
Examinări	6
Alte activităţi	-

3.7 Total ore studiu individual	69
3.9 Total ore pe semestru	125
3.10 Numărul de credite	5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Microeconomie; Macroeconomie; Statistică.
4.2 de competenţe	• Operarea cu funcții și sisteme de ecuații simple; interpretarea indicatorilor statistici; utilizarea Excel. Noțiunile Python necesare aplicațiilor se introduc și se consolidează prin exerciții ghidate.

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sală cu videoproiector, acces la materiale electronice și posibilitatea demonstrării unor modele în Python.
5.2. de desfăşurare a laboratorului	Sală cu calculatoare/laptopuri, mediu online disponibil instituțional.

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 5 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Explică rolul, tipurile și etapele construirii unui model economico-social, ipotezele și limitele sale.	Formulează problema, definește variabilele și construiește un model simplu.	Argumentează alegerile și diferențiază ipotezele de rezultate.	1

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 5 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
2	Descrie sursele de date, indicatorii și principiile estimării și verificării unui model.	Importă și pregătește date în Python; estimează o regresie simplă și interpretează rezultatele.	Documentează sursele și prelucrările; nu confundă asocierea cu efectul cauzal.	1
3	Explică mecanismele modelelor de echilibru, creștere și optimizare introductivă.	Rezolvă numeric modele simple; compară scenarii și analizează sensibilitatea parametrilor.	Verifică rezultatele și formulează concluzii în limitele modelului.	1
4	Descrie principiile simulării dinamice și ale reprezentării tranzițiilor socio-economice.	Implementează și prezintă un proiect reproductibil în Python, cu grafice, scenarii și interpretări.	Lucrează autonom; citează sursele și declară instrumentele de asistență utilizate; poate explica propriul cod.	2

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea capacității de a construi, implementa și interpreta modele introductive ale fenomenelor economico-sociale, prin integrarea raționamentului economic cu datele și instrumentele de calcul, pentru analiza scenariilor și fundamentarea deciziilor.
7.2 Obiectivele specifice	La finalul disciplinei, studentul va putea să formuleze o problemă de modelare și ipotezele sale; să selecteze și să pregătească date relevante; să implementeze modele simple în Python; să estimeze și să verifice relații statistice elementare; să compare scenarii și să analizeze sensibilitatea; să comunice rezultatele, limitele și implicațiile economice și sociale într-un raport reproductibil.

8. Conţinuturi

8.1 Curs	8.2 Seminar	Metode de predare	Observaţii
Fundamentele modelării economice. Sistem real, ipoteze, variabile, parametri, tipuri și limite ale modelelor.	Introducere în utilizarea Python pentru modelare economică: variabile, operații, funcții și structuri de date. Formularea unei probleme economice simple.	Curs: explicație, demonstrație și discuție ghidată. Seminar: exerciții în notebookuri, studii de caz și proiect individual.	2 ore
Etapele construirii modelului. Surse de date, unități de măsură, comparabilitate și etica utilizării datelor.	Importul și pregătirea datelor economico-sociale în Python: identificarea valorilor lipsă, selectarea observațiilor și verificarea indicatorilor. Aplicație pe date INS sau Eurostat.		2 ore
Relații funcționale. Modele liniare și neliniare; elasticități; funcția Cobb–Douglas.	Construirea și reprezentarea grafică în Python a unor funcții economice liniare și neliniare. Analiza efectelor modificării parametrilor.		2 ore
Echilibrul unei piețe. Cerere, ofertă, taxe și subvenții; statică comparativă.	Rezolvarea în Python a unui model de echilibru cerere–ofertă. Calculul prețului și cantității de echilibru și compararea scenariilor de taxare.		2 ore
Modele bazate pe date. Regresia liniară simplă; estimare și interpretarea coeficienților.	Estimarea în Python a unui model de regresie liniară simplă. Interpretarea coeficienților, a valorilor estimate și a reziduurilor.		2 ore
Evaluarea unui model empiric. Ipoteze, reziduuri, erori de predicție; asociere și cauzalitate.	Evaluarea unui model empiric în Python: compararea valorilor observate cu cele estimate, analiza reziduurilor și calculul erorilor de predicție.		2 ore
Optimizare economică introductivă. Funcția obiectiv, restricții, alocarea resurselor.	Rezolvarea în Python a unei probleme introductive de optimizare cu restricții. Aplicație privind alocarea resurselor sau a unui buget.		2 ore

8.1 Curs	8.2 Seminar	Metode de predare	Observaţii
Modele dinamice discrete. Recurențe, traiectorii și stabilitate intuitivă.	Simularea în Python a unui model dinamic simplu de acumulare a capitalului sau de evoluție a populației. Reprezentarea și interpretarea traiectoriilor.		2 ore
Modelul Solow–Swan. Ipoteze, acumulare și stare staționară; rolul tehnologiei și al capitalului uman.	Implementarea și simularea în Python a modelului Solow–Swan. Analiza sensibilității la rata economisirii și rata deprecierii.		2 ore
Modelul IS–LM. Echilibrul pieței bunurilor și al pieței monetare; limite și politici.	Rezolvarea în Python a modelului IS–LM în formă liniară. Simularea unor scenarii de politică fiscală și monetară și interpretarea rezultatelor.		2 ore
Modelul AD–AS. Șocuri de cerere și ofertă; economie deschisă și intuiția Mundell–Fleming.	Reprezentarea în Python a unor scenarii introductive în modelul AD–AS și în economia deschisă. Compararea efectelor șocurilor în ipotezele declarate ale modelului.		2 ore
Modelarea tranzițiilor socio-economice. Lanțuri Markov finite și aplicații la ocupare.	Modelarea în Python a tranzițiilor între ocupare, șomaj și inactivitate. Simularea evoluției distribuției populației între stări.		2 ore
Simulare Monte Carlo. Incertitudine și analiză de sensibilitate; comunicarea riscului.	Simularea Monte Carlo în Python a unui rezultat economic incert. Compararea scenariilor, analiza sensibilității și interpretarea distribuției rezultatelor.		2 ore
Integrarea modelului. Validare, reproductibilitate și comunicarea rezultatelor pentru decizie.	Prezentarea și discutarea proiectelor individuale realizate în Python. Verificarea posibilității de reproducere a rezultatelor și formularea concluziilor și limitelor.		2 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Anghelache C., Anghel M.G., Modelare economică. Teorie și studii de caz. Ediția 2 Ed. Economică, București, 2019 2. Jula N., Jula, D., Modelare economică. Modele econometrice și de optimizare, Ed. Mustang, București, 2014 3. Zaharia M., Bălăcescu A., Modelarea deciziei monetar financiare, Ed. Universitaria, Craiova, 2011 4. Sargent T.J., Stachurski J., QuantEcon A First Course in Quantitative Economics with Python https://python.quantecon.org/intro.html (accesat în 25 sept 2026)
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Documentații și tutoriale 1. https://docs.python.org/ro/3/tutorial/index.html 2. https://pandas.pydata.org/docs/getting_started/intro_tutorials 3. https://matplotlib.org/stable/tutorials/ 4. https://docs.scipy.org/doc/scipy/ 5. https://www.statsmodels.org/stable/ Surse de date pentru aplicații: 1. https://statistici.insse.ro 2. https://ec.europa.eu/eurostat/data/database

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina combină modelele economice consacrate cu formularea problemelor, pregătirea datelor, calculul numeric și interpretarea rezultatelor. Aplicațiile în Python dezvoltă abilități relevante pentru analiza economică, consultanță, instituții publice și activități de analiză a datelor: documentarea surselor, implementarea unor modele simple, compararea scenariilor și prezentarea argumentată a concluziilor. Exemplele de ocupare, alocare a resurselor și creștere economică asigură atât componenta economică, cât și componenta socială.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Corectitudinea conceptelor, formularea ipotezelor, rezolvarea și interpretarea modelelor; explicarea limitelor.	Examen scris	60%
11.5 Seminar	Pregătirea datelor, aplicarea unui model simplu, interpretarea rezultatului și explicarea codului.	Proiect individual	20%
		Lucrare practică seminar	20%
11.6 Standard minim de performanţă			
• Condiţiile simultane, pentru promovarea examenului sunt: - minim 5 puncte (pe o scală de la 1 la 10) pentru promovarea examenului scris din sesiune;			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Prof.Univ.Dr. Bălăcescu Aniela	
Director Departament	Conf.Univ.Dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_2|_0| / |_0|_9| / |_2|_0|_2|_6|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Rețele de calculatoare		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	C5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOP	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	28
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					25
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activităţi					5
3.3 Total ore studiu individual					94
3.4 Total ore pe semestru					150
3.5 Numărul de credite					4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Sisteme de operare • Baze de date • Informatică economică
4.2 de competenţe	• Utilizarea sistemelor de operare Windows/Linux • Noțiuni de bază despre hardware și protocoale • Operarea în medii informatice și configurarea aplicațiilor • Gândire logică și rezolvare de probleme

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și tablă interactivă
5.2. de desfăşurare a seminarului	Laborator de informatică Calculatoare conectate în rețea Acces la internet și echipamente de rețea

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 4 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	-	-	-	-

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor de proiectare, configurare și administrare a rețelelor de calculatoare utilizate în sistemele informatice economice.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea arhitecturilor de rețea • Configurarea rețelelor LAN și WAN • Utilizarea protocoalelor TCP/IP • Implementarea măsurilor de securitate • Monitorizarea și depanarea rețelelor

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Introducere în rețele de calculatoare 1.1 Evoluția rețelelor 1.2 Tipuri de rețele (LAN, MAN, WAN) 1.3 Rolul rețelelor în mediul economic	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul II: Modele de referință în rețelistică 2.1 Modelul OSI 2.2 Modelul TCP/IP 2.3 Funcțiile straturilor de rețea	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul III: Protocoale de comunicație 3.1 Protocolul IP și adresarea IP 3.2 TCP și UDP 3.3 DNS și DHCP	Prelegere, demonstrație, studii de caz	4 ore
Capitolul IV: Tehnologii LAN 4.1 Ethernet și topologii de rețea 4.2 Comutatoare și VLAN-uri 4.3 Rețele wireless (Wi-Fi)	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul V: Rețele WAN și Internet 5.1 Tehnologii WAN 5.2 Rutare și protocoale de rutare 5.3 Servicii Internet	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VI: Securitatea rețelelor 6.1 Amenințări și vulnerabilități 6.2 Firewall și criptare 6.3 Politici de securitate	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VII: Administrarea și monitorizarea rețelelor 7.1 Instrumente de monitorizare 7.2 Diagnosticarea problemelor de rețea 7.3 Managementul performanței	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Configurarea mediului de rețea 1.1 Configurarea unei rețele simple	Aplicații practice, demonstrație	4 ore
Capitolul II: Adresare IP și subrețele 2.1 Calculul subrețelelor 2.2 Configurarea adreselor IP	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul III: Configurarea rețelelor LAN 3.1 Configurarea switch-urilor 3.2 Implementarea VLAN-urilor	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul IV: Rutare și configurarea routerelor 4.1 Configurarea rutelor statice 4.2 Introducere în protocoale de rutare	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul V: Securitatea rețelelor 5.1 Configurarea firewall-ului 5.2 Implementarea măsurilor de securitate	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul VI: Monitorizarea și depanarea rețelelor 6.1 Utilizarea comenzilor de diagnostic	Aplicații practice, problematizare	4 ore

6.2 Analiza traficului de rețea		
Capitolul VII: Proiect final – proiectarea unei rețele 7.1 Proiectarea topologiei 7.2 Configurare și testare	Învățare prin proiect	4 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Cisco Networking Academy. (2024). *Introduction to networks*. Cisco Press. 2. Kurose, J. F., & Ross, K. W. (2021). *Computer networking: A top-down approach* (8th ed.). Pearson. 3. Lupșa, R.-L. (2008). *Rețele de calculatoare*. Casa Cărții de Știință. 4. Popa, D. (2018). *Introducere în rețele de calculatoare*. Editura Eikon. 5. Tanenbaum, A. S., & Wetherall, D. J. (2021). *Computer networks* (6th ed.). Pearson. 6. Timofte, C. (2020). *Rețele de calculatoare – suport de curs*. Academia de Studii Economice București.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	7. Roșca, I. Gh., & Țăpuș, N. (2000). *Internet și Intranet: concepte și aplicații*. Editura Economică. 8. Zota, R. D. (2002). *Rețele de calculatoare în era Internet*. Editura Economică. 9. Norton, P. (2004). *Rețele de calculatoare*. Editura Teora.

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

Disciplina răspunde cerințelor:
- administrării infrastructurilor IT
- securității cibernetice
- digitalizării organizațiilor economice

Competențe cerute de angajatori
- configurarea rețelelor LAN/WAN
- securizarea infrastructurii IT
- monitorizarea performanței rețelei
- utilizarea instrumentelor de diagnostic

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea arhitecturilor de rețea - Aplicarea conceptelor TCP/IP - Analiza soluțiilor de securitate	Evaluare sumativă (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	- Configurarea corectă a rețelelor - Diagnosticarea problemelor - Calitatea proiectului final	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	30%
11.6 Standard minim de performanță			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_1|_7| / |_0|_9| / |_2|_0|_2|_6|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Microeconomie cantitativă		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Conf.univ.dr. Tomescu-Dumitrescu Cornelia		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Conf.univ.dr. Tomescu-Dumitrescu Cornelia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	C5
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		OD	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	1
3.2 Total ore din planul de învăţământ	42	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	14
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					10
Tutoriat					0
Examinări					10
Alte activităţi: cercetare					10
3.3 Total ore studiu individual					75
3.4 Total ore pe semestru					117
3.5 Numărul de credite					3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Microeconomie
4.2 de competențe	• Cunoștințe de bază în domeniul microeconomiei

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sala cu videoproiector, flipchart, tabla
5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului/proiectului	Sala cu mese mobile, flipchart, acces WIFI

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 3 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1				
2				

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capaciztății studenților de a cunoaște instrumentele microeconomiei cantitative și de a le aplica.
7.2 Obiectivele specifice	- cunoașterea conceptelor de bază ale microeconomiei cantitative - aplicarea practică a cunoștințelor dobândite - elaborarea de studii și analize cu metodele specifice domeniului - dezvoltarea capacității de analiză și sinteză

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observaţii
Obiectul de studiu și metodologia microeconomiei cantitative	Expunerea, conversația, conceptualizarea	**2 ore**
Mecanismul de funcționare al pieței bunurilor de consum	Expunerea, metode inovatoare de tip interactiv, conversația	**4 ore**
Elasticitatea cererii și ofertei	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**2 ore**
Comportamentul consumatorului	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**4 ore**
Comportamentul producătorului	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**4 ore**
Teoria costurilor de producție	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**4 ore**
Profitul și pragul de rentabilitate al întreprinderii	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**4 ore**
Comportamentul firmei pe piață	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	**4 ore**

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observaţii
Obiectul de studiu și metodologia microeconomiei cantitative	Discuții interactive	**2 ore**
Mecanismul de funcționare al pieței bunurilor de consum	Discuții interactive, teste	**4 ore**
Elasticitatea cererii și ofertei	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul	**2 ore**
Comportamentul consumatorului	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul. eseu	**4 ore**
Comportamentul producătorului	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul, eseu	**4 ore**
Teoria costurilor de producție	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul, eseu	**4 ore**
Profitul și pragul de rentabilitate al întreprinderii	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul, eseu	**4 ore**
Comportamentul firmei pe piață	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul, eseu	**4 ore**

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Bucos T., Barbăneagră O., Teorie economică (Microeconomie), ASEM, Chișinău, 2013 Balan A., Bejan Gh., Bucos T., Gutium T., Teorie economică (Vol.1 „Microeconomie'', ASEM, Chișinău, 2016 Bejan G., Teorie economică (Microeconomie și Macroeconomie), ASEM, Chișinău, 2018 Tomșa A. (coordonator); Teorie economică. Vol.1 „Microeconomie",, ASEM, Chișinău, 2016 Filip N., Sorocean O., Teorie economică (Microeconomie), ASEM, Chișinău, 2009 Toader Gh., Teorie economică (Vol.1 „Microeconomie''), Editura Economica,1993 Moldovanu D., Teorie economică (Microeconomie și Macroeconomie), ARC, Chișinău, 2007 Feuraș E., Cara E., Coban M., Barbăneagră O., Stratan S., Sorocean O., Filip N., Coșelev N., Teorie economică (Vol.1 „Microeconomie'', ASEM, Chișinău, 2016
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Stancu S., Marin D., *Microeconomie. Comportamentul agenţilor economici*, Editura ASE, Bucureşti, 2005 Manafi I, Marinescu, D., *Microeconomie cantitativă*. *Aspecte teoretice şi aplicaţii*, Editura ASE, 2015 D. Marinescu, D. Marin, I. Manafi, *Microeconomie Avansată.Aspecte teoretice şi aplicaţii*, Editura ASE, 2013

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Planul de învăţământ, precum şi continutul disciplinei sunt analizate periodic în discuţii cu reprezentanţi ai mediului privat. De asemenea, studenții și absolvenţii specializării sunt invitaţi periodic să ofere feed-back cu privire la conţinutul disciplinei în vederea adaptării permanente la cerinţelor pieţei muncii.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	1. Cunoștințele însușite 2. Utilizarea corectă a conceptelor studiate 3. Capacitatea de a-și argumenta logic ideile 4. Coerență și originalitate în exprimare	Examinare scrisă	70%
11.5 Seminar/laborator	Elaborarea unor proiecte complete, rezolvarea aplicațiilor, teste, eseuri	Examinare scrisă	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.univ.dr. Cornelia Tomescu-Dumitrescu	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_2_|4_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUŞI" DIN TÂRGU JIU
1.2 Facultatea	DE ȘTIINȚE ECONOMICE
1.3 Departamentul	FINANȚE ȘI CONTABILITATE
1.4 Domeniul de studii	CIBERNETICĂ, STATISTICĂ ŞI INFORMATICĂ ECONOMICĂ
1.5 Ciclul de studii	II- LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	INFORMATICĂ ECONOMICĂ

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			Analiza datelor		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	E6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	28
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					34
Tutorat					
Examinări					4
Alte activităţi					
3.3 Total ore studiu individual					94
3.4 Total ore pe semestru					150
3.5 Numărul de credite					6

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Statistică
4.2 de competenţe	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Laptop, Internet, cont platforma Microsoft Teams.
5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului/proiectului	Desktop PC/Laptop, acces la Internet, cont platforma Microsoft Teams, software prelucrări şi analize statistice (IBM SPSS Statistics/GNU PSPP). Termenul predării portofoliului de disciplină este stabilit de comun acord cu studenții.

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 6			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Cn64	Ap67	RA64	6

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune însușirea de către studenți a deprinderilor de aplicare a metodelor statistice utile în analiza datelor organizationale și elaborarea unor strategii specifice domeniului de aplicare, respectiv luarea unor decizii.
7.2 Obiectivele specifice	- Identificarea studiilor ce necesita astfel de analize; - Dezvoltarea capacitatilor de a identifica corect tipurile de analiza care se potrivesc studiilor si cercetarilor intreprinse; - Aplicarea metodelor de analiza a datelor si interpretarea rezultatelor obtinute; - Capacitatea de a utiliza instrumente informatice în rezolvarea problemelor de analiza a datelor experimentale și modelare statistica; - Dobandirea de abilități in utilizarea soft-ul de specialitate IBM SPSS Statistics/GNU PSPP; - Capacitatea de a corela informații si a lucra in domenii interdisciplinare.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	**Metode de predare**	**Obs.**
Prezentare obiective curs, competente specifice, sarcini de studiu individual		1 ora C1
Tema 1 - ORGANIZAREA ȘI PREZENTAREA DATELOR STATISTICE Date și variabile statistice – noțiuni și concepte fundamentale. Organizarea datelor în IBM SPSS Statistics (Definirea variabilelor SPSS, Introducerea datelor, Filtrarea cazurilor, Sortarea cazurilor, Sortarea variabilelor, Generarea de noi variabile prin transformarea variabilelor bazei de date)	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice pe platforma Ms. Teams.	5 ore ½ C1, C2, C3
Tema 2 - ANALIZA DESCRIPTIVĂ A VARIABILELOR STATISTICE CU IBM SPSS STATISTICS Descrierea variabilelor statistice – sinteze teoretice (Tabelele de frecvență, Reprezentări grafice, Indicatori statistici de descriere a variabilelor) Analiza descriptivă a variabilelor statistice cu IBM SPSS Statistics (Procedurile SPSS: Frequencies, Descriptives și Explore)	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice pe platforma Ms. Teams.	4 ore C4, C5
Tema 3 - ANALIZA BIVARIATĂ A DATELOR STATISTICE Asociere, cauzalitate și covariație - aspecte teoretice (Analiza bivariată a două variabile categoriale, Analiza bivariată a două variabile continue) Analiza legăturii între două variabile cu IBM SPSS Statistics (Analiza legăturii dintre două variabile categoriale cu IBM SPSS Statistics, Analiza legăturii dintre o variabilă categorială și o variabilă cantitativ continuă cu IBM SPSS Statistics, Analiza legăturii dintre două variabile cantitative continue cu IBM SPSS Statistics)	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice pe platforma Ms. Teams.	8 ore C6, C7, C8, C9
Tema 4 – MODELAREA LEGĂTURII DINTRE VARIABILELE STATISTICE. Metoda regresiei cu IBM SPSS. ANOVA	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice pe platforma Ms. Teams.	2 ore C10
Tema 4 - ANALIZA MULTIVARIATĂ A DATELOR - METODE DESCRIPTIVE Analiza cluster. Proceduri SPSS specifice - Hierarchical Cluster, K-Means Cluster.	Prelegere cu suport electronic (prezentări PowerPoint) disponibil în colecția de materiale didactice pe platforma Ms. Teams.	4 ore C11, C12

8. 2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observații**

Discutarea cerințelor privind realizarea lucrarilor practice. Actualizarea unor cunoștinte din domeniul probabilităților și statisticii matematice. Prezentarea elementelor de baza ale sistemului software IBM SPSS Statistics/GNU PSPP. Data View, Variable View.	Expunere Prezentare Demonstrație Exercițiu	2 ore L1
Crearea fișierului de date cu IBM SPSS/GNU PSPP. Definirea variabilelor. Introducerea/ importul datelor.	Demonstrație practică - Prezentarea exemple concrete.	2 ore L2
Organizarea și gestionarea datelor în fișierul de date IBM SPSS/GNU PSPP. Filtrarea datelor, Sortarea datelor și a variabilelor, Generarea de noi variabile prin transformarea variabilelor bazei de date.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L3
Analiza unidimensională a datelor – Proceduri Data analysis – Descriptive statistics. Aplicație numerică privind efectuarea unei analize preliminare a datelor. Testarea normalității distribuției variabilelor.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L4
Analiza asocierii variabilelor categoriale, cu IBM SPSS/GNU PSPP. Aplicații numerice privind efectuarea unei analize de asociere intre două variabile nominale/intre o variabilă nominală și una de tip interval. Testarea existenței și a intensității asocierii	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L5
Analiza asocierii variabilelor categoriale, ambele nominale, cu IBM SPSS/GNU PSPP. Aplicații numerice privind efectuarea unei analize de asociere intre două variabile ordinale. Testarea existenței și a intensității asocierii.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L6
Analiza multidimenională a datelor. Analiza in componente principale. Aplicații privind sintetizarea datelor de tip calitativ cu ajutorul analizei corespondențelor.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L7
Analiza factorială a datelor. Testarea existenței corelație. Corelograma. Regresie unifactorială. Aplicație numerică privind modelarea legăturii dintre două variabile cantitative cu IBM SPSS/GNU PSPP.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L8
Regresie multifactorială. Aplicație numerică privind modelarea legăturii multifactorială cu IBM SPSS/GNU PSPP. Bonitate și semnificație.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L9
Analiza clusterială - Metode de evaluare a distanțelor între obiecte, a distanșelor între clustere și a variabilității inter-clasă și intra-clasa.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L10

Proceduri SPSS specifice - Hierarchical Cluster, Dendrograma. Stabilirea numărului de clustere. K-Means Cluster. Studiu de caz privind utilizarea analizei cluster in scopul determinarii disparităților și similitudinilor între țările membre UE privind indicatori macroeconomici.	Exerciții conform Fișei de lucru disponibilă in colecția de materiale suport pe Ms Teams. Discutarea și corectarea greșelilor frecvente de procesare date și interpretare	2 ore L11
Proiect de disciplină - Analiză și procesare date	Îndrumare individuală, Învățare prin proiecte, Aplicare practică cu cerințe impuse	2 ore L12

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Babucea A.G., Analiza datelor - Prezentare curs Power Point, an univ. 2026-2027. Babucea A.G., Analiza datelor – Fise de lucru seminar, 2026-2027, format digital Babucea A.G. (2020) Analiza datelor – suport de curs și aplicații practice – format digital. Arkkelin, D. Using SPSS to Understand Research and Data Analysis, disponibil la https://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=psych_oer Babucea, A.G. (2010). Analiza datelor – Metode statistice avansate, Editura Universitaria, Craiova. Babucea, AG., (2009) Statistică – Fundamente teoretice, Editura Scrisul Românesc, Craiova. Babucea, A.G., Dănăcică, D.E. (2009), Using Cluster Analysis for Studying the Proximity of Registered Unemployment at the Level of Counties in Romania at the Beginning of the Economic Crisis, Analele Universității Constantin Brâncuși, seria Economie, nr. 1/2009. Miller, R.L., Acton, C., Fullerton, D.A. and Maltby, J., - SPSS for Social Scientists, disponibil la http://gtu.ge/Agro-Lib/1%20(1).pdf
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	IBM Corp., *IBM SPSS Statistics Base 20,* disponibil în format digital la https://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-base-32bit.pdf IBM Corp., *IBM SPSS Statistics Brief Guide,* disponibil în format digital la ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/20.0/en/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh_clus.htm http://www.statisticssolutions.com/cluster-analysis-2/

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

Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematica specifică, aceasta fiind corelată și cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior din țară, asigurând însușirea principalelor instrumente software și metode de analiză statistică a datelor economice, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupații specifice domeniului de studiu Cibernetică, Statistică și Informatică Economică, conform COR.
Curriculumul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii Informatică Economică.
Conținuturile disciplinei sunt abordate în așa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării la masteranzi a competențelor profesionale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă în conformitate cu nevoile și așteptările identificate ale angajatorilor din domeniu.

10. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Coerența și corectitudinea răspunsurilor, nivelul de înțelegere teoretică și aplicativă a noțiunilor studiate, capacitatea de analiză și argumentare	Evaluare finală – Examen	70%
11.5 Seminar/laborator	Calitatea rezolvării, creativitatea soluțiilor, formularea și argumentarea concluziilor pe baza rezultatelor obținute, respectarea termenelor	Evaluare proiect	20%
	Implicare activă, răspunsuri corecte la	Observare sistematică a	10%

	întrebări, abilități practice și autonomie în rezolvarea problemelor.	activității la seminar Teste scurte de verificare (Întrebări orale/quiz-uri) Exerciții rezolvate independent la seminar conform Fișelor de lucru	
11.6 Standard minim de performanță			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	**Semnătura**
Titular disciplină	Prof. univ. dr. Ana-Gabriela BABUCEA	
Director Departament	Conf. univ. dr. Genu-Alexandru CĂRUNTU	

Data completării: |_2_|_1_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea ”Constantin Brâncuşi” din Târgu-Jiu
1.2 Facultatea	Ştiinţe Economice
1.3 Departamentul	Finanţe şi Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică şi Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licenţă
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			Dezvoltarea site-urilor web		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	E6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	48	din care: 3.2.a curs	24	3.2.b seminar/laborator	24
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					28
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					28
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activităţi					-
3.3 Total ore studiu individual					94
3.4 Total ore pe semestru					142
3.5 Numărul de credite					5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Informatică economică
4.2 de competenţe	• Utilizarea sistemelor de operare și a aplicațiilor Office • Navigare și căutare informații pe internet • Noțiuni de bază despre structura documentelor digitale

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală dotată cu videoproiector și acces la internet • Acces la resurse digitale
5.2. de desfăşurare a seminarului	• Laborator informatic cu calculatoare conectate la internet • Editor de cod • Browser actualizat pentru testare multiplatformă

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 5	
	Rezultatele învățării	

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	Repartizare credite pe rezultatele învățării
1	Cn65	Ap68	RA65	6

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor studenților în proiectarea, realizarea și administrarea site-urilor web, adaptate cerințelor mediului economic și comunicării digitale în afaceri.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea arhitecturii web și a tehnologiilor fundamentale • Realizarea site-urilor web folosind HTML și CSS • Aplicarea principiilor de design • Optimizarea conținutului pentru mediul online și SEO • Integrarea elementelor multimedia și interactive • Publicarea și administrarea unui site web economic

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Introducere în tehnologiile web 1.1. Internet vs. World Wide Web 1.2. Arhitectura client-server 1.3. Rolul site-urilor web în mediul economic	Prelegere, demonstrație, conversație	**2 ore**
Capitolul II: Limbajul HTML - structura site-urilor web 2.1. Structura documentului HTML 2.2. Elemente și etichete fundamentale 2.3. Crearea hyperlink-urilor și listelor	Prelegere, demonstrație, conversație	**4 ore**
Capitolul III: Stilizarea paginilor web cu CSS3 3.1. Selectori și proprietăți CSS 3.2. Modele de layout (box model, flexbox) 3.3. Design responsive și adaptarea la dispozitive mobile	Prelegere, studiu de caz, demonstrația	**4 ore**
Capitolul IV: Principii de design web și UX/UI 4.1. Design centrat pe utilizator 4.2. Elemente vizuale și lizibilitate 4.3. Structurarea conținutului pentru mediul economic	Expunere, conversație, analiza comparativă	**3 ore**
Capitolul V: Integrarea elementelor multimedia 5.1. Inserarea imaginilor și optimizarea lor 5.2. Integrarea conținutului video și audio 5.3. Utilizarea hărților interactive și elementelor externe	Prelegere, demonstrație, conversație	**3 ore**
Capitolul VI: Introducere în JavaScript 6.1. Rolul JavaScript în dezvoltarea site-urilor web 6.2. Manipularea elementelor HTML 6.3. Validarea formularelor	Expunere, conversație, analiza comparativă	**3 ore**
Capitolul 7: Publicarea și administrarea site-urilor web 7.1. Domenii și servicii de hosting 7.2. Transferul fișierelor și publicarea online 7.3. Securitatea și mentenanța site-urilor	Expunere, conversație	**3 ore**

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Inițiere în dezvoltarea site-urilor web 1.1 Instalarea mediului de lucru 1.2 Structura unui site web 1.3 Crearea primei pagini HTML	Demonstrație, aplicații practice	**2 ore**
Capitolul II: Formatarea conținutului HTML 2.1 Liste, tabele, imagini 2.2 Pagini de prezentare pentru o firmă	Aplicații practice, lucru individual	**2 ore**
Capitolul III: Stilizare site-urilor web cu CSS 3.1 Aplicarea stilurilor CSS 3.2 Layout-ul paginii (culori, fonturi, spațiere) 3.3 Adaptarea designului la identitatea vizuală a firmei	Demonstrație, aplicații practice, lucru individual	**2 ore**

Capitolul IV: Design personalizat 4.1 Media queries 4.2 Adaptarea pentru dispozitive mobile	Aplicații practice, lucru individual	**2 ore**
Capitolul V: Introducere în JavaScript pentru interactivitate 5.1 Integrarea codului JavaScript în paginile web 5.2 Manipularea elementelor HTML (DOM) 5.3 Validarea formularelor și interacțiunea cu utilizatorul	Demonstrație, aplicații practice	**2 ore**
Capitolul VI: Mini-proiect - site web pentru o firmă 6.1 Integrarea HTML, CSS și JavaScript 6.2 Testarea funcționalității și optimizarea site-ului	Lucru pe echipe	**1 oră**

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Collins, M. J. (2017). *Pro HTML5 with CSS, JavaScript, and Multimedia*. Apress. Garrett, J. J. (2011). A conceptual model for web user experience. *Journal of Usability Studies*, 6(2), 50–60. Krug, S. (2014). *Don't make me think, revisited: A common sense approach to web usability* (3rd ed.). New Riders. Marcotte, E. (2014). *Responsive web design*. A Book Apart. Mozilla Foundation. (2024). *MDN Web Docs*. https://developer.mozilla.org Nielsen, J., & Budiu, R. (2013). *Mobile usability*. New Riders. Simmons, J. N. (2018). Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics. *O'Reilly Media, Canada*, *24*, 2023. World Wide Web Consortium (2024). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2*. https://www.w3.org
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Flanagan, D. (2020). *JavaScript: The definitive guide* (7th ed.). O'Reilly Media. Watt, A., & Eng, N. (2014). *Database design* (2nd ed.). BCcampus. https://opentextbc.ca Chen, P. P. (1976). The entity-relationship model—Toward a unified view of data. *ACM Transactions on Database Systems*, 1(1), 9–36. Google Developers. (2024). *Web.dev*. https://web.dev

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este corelat cu cerințele:

- comunității epistemice din domeniul informaticii economice și comunicării digitale;
- standardelor europene privind competențele digitale (DigComp);
- cerințelor angajatorilor din domenii precum marketing digital, e-commerce, consultanță economică și comunicare online;
- necesității dezvoltării competențelor de creare și administrare a prezenței online a organizațiilor.

Disciplina contribuie la formarea competențelor cerute pentru ocupații precum:

- specialist marketing digital
- administrator conținut web
- consultant e-business
- specialist comunicare online

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	Înțelegerea conceptelor, aplicarea principiilor web	Evaluare sumativă (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	Realizarea aplicațiilor, creativitate, funcționalitate	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Macroeconomie cantitativă		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Conf.univ.dr. Tomescu-Dumitrescu Cornelia		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Conf.univ.dr. Tomescu-Dumitrescu Cornelia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	C6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DC	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	56	din care: 3.2.a curs	28	3.2.b seminar/laborator	28
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					30
Tutoriat					0
Examinări					5
Alte activităţi: cercetare					20
3.3 Total ore studiu individual					125
3.4 Total ore pe semestru					181
3.5 Numărul de credite					5

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Macroeconomie
4.2 de competenţe	• Înțelegerea conceptelor specifice

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Videoproiector, flip-chart
5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului/proiectului	Calculatoare, internet, flip-chart

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 5 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1				

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- Însuşirea şi valorificarea conceptelor de bază din domeniul macroeconomiei cantitative; - Formarea de capacităţi necesare pentru înțelegerea mecanismelor specifice; - Structurarea unui teme de cercetare în domeniu.

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

	- Formarea cunoştinţelor şi deprinderilor necesare cercetării, sistematizării, și elaborării unei lucrări de licență
7.2 Obiectivele specifice	A. Obiective cognitive 1. Cunoașterea și înțelegerea diferitelor teorii, concepte, tehnici și formatespecifice; 2. Operarea cu teoriile și conceptele fundamentale domeniului ales; 3. Explicarea și interpretarea diferitelor concepte și teorii specifice domeniuluiales; 4. Definirea corectă a obiectului de studiu și stabilirea relațiilor pe care acesta leare cu alte ramuri; B. Obiective procedurale 1. Formarea abilităților de cercetare și documentare; 2. Însușirea principiilor de redactare **3.** Abilitatea pregătirii demersului teoretic;

8. Conţinuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
Introducere în studiul macroeconomiei cantitative	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore
Indicatorii macroeconomici	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore
Sistemul conturilor naționale	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore
Concepte fundamentale ale modelării macroeconomice	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	4 ore
Fluctuațiile agregatelor macroeconomice și cauzele acestora	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	4 ore
Mecanismul pieței	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	4 ore
Sectorul extern. Ajustări într-o economie deschisă	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore
Politici macroeconomice	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	4 ore
Inflația și șomajul	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore
Fluctuațiile ciclice ale economiei	Expunerea, conversația, metode inovatoare de tip interactiv	2 ore

8.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observaţii**
Principalele noțiuni cu care lucrează macroeconomia cantitativă	Învățarea bazată pe anchetă	**2 ore**
Indicatorii macroeconomici enumerare, definire, mod de clcul	Învățarea bazată pe proiecte	**2 ore**
Sistemul conturilor naționale – conversații pe baza conturilor naționale și a caracteristicilor acestora	Discuții interactive	**2 ore**
Principalele concepte fundamentale cu care lucrează modelarea macroeconomică	Învățarea bazată pe anchetă	**4 ore**
Fluctuațiile agregatelor macroeconomice și cauzele acestora	Brainstorming-ul	**4 ore**
Discuții privind mecanismul pieței	Brainstorming-ul	**4 ore**
Sectorul extern. Ajustări într-o economie deschisă	Brainstorming-ul	**2 ore**
Politicile macroeconomice și importanța acestora în economie	Învățarea bazată pe proiecte, brainstorming-ul	**4 ore**
Inflația și șomajul	Învățarea bazată pe proiecte, învățarea bazată pe anchetă	**2 ore**
Fluctuațiile ciclice ale economiei	Brainsorming-ul	**2 ore**

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. BABAITA, I., SILASI, G., DUTA, A., IMBRESCU, I. – Macroeconomie, Editura Mirton, Timişoara, 2003; 2. BACESCU, M., BACESCU, A. – Compendiu de macroeconomie, Editura Economică, Bucureşti, 1997; 3. CATEDRA DE ECONOMIE POLITICĂ, ASE – Economie politică, Editura Economică, Bucureşti, 1995; 4. CIZMAŞ, L., SÎRGHI, N., NEGRUŢ, L., - Economia-Întrebări, teste de autoevaluare, probleme rezolvate, Editura Orizonturi Universitare, Timişoara, 2003; 5. DOBROTĂ, NIŢĂ – Economie politică, Editura Economică, Bucureşti, 1997 ;
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	1. EPPING, RANDY CHARLES – Ghidul începătorului în economia mondială, Editura ARC, 2002; 2. GHIŢĂ TĂNASE, PAUL, COŞEA, MIRCEA, NIŢESCU, DAN, GAVRILĂ, ILIE, POPESCU, CONSTANTIN – Economie. Teste – probleme – rezolvări – răspunsuri, Editura Economică, Bucureşti, 1996; 3. IORDACHE, ȘTEFAN; LAZĂR, COSTINEL (coordonatori) – Economie politică, Editura Economică, București 1999;

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Planul de învăţământ, precum şi continutul disciplinei sunt analizate periodic în discuţii cu reprezentanţi ai mediului privat. De asemenea, studenții și absolvenţii specializării sunt invitaţi periodic să ofere feed-back cu privire la conţinutul disciplinei în vederea adaptării permanente la cerinţelor pieţei muncii.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	1. Cunoștințele însușite 2. Utilizarea corectă a conceptelor studiate 3. Capacitatea de a-și argumenta logic ideile 4. Coerență și originalitate în exprimare	Examinare scrisă	60%
11.5 Seminar/laborator	Elaborarea unor proiecte complete, rezolvarea aplicațiilor, teste	Examinare scrisă	40%
11.6 Standard minim de performanţă - Să dovedească însuşirea minimă a materiei (cunoştinţe fundamentale); să fie capabil să explice noțiunile de bazaă specifice disciplinei; se ţine cont de activitatea din timpul semestrului şi de prezenţa la cursurișsi seminarii;			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf.univ.dr. Cornelia Tomescu-Dumitrescu	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |_2_|_4_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, statistică şi informatică economică
1.5 Ciclul de studii	I-Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Proiectarea sistemelor informatice de gestiune		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	E6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	48	din care: 3.2.a curs	24	3.2.b seminar/laborator	24
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					15
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activităţi					-
3.3 Total ore studiu individual					64
3.4 Total ore pe semestru					112
3.5 Numărul de credite					4

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Informatică economică • Gestiune financiară
4.2 de competenţe	• Modelarea proceselor organizaționale • Utilizarea bazelor de date • Înțelegerea fluxurilor informaționale • Gândire analitică și sistemică

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfăşurare a seminarului	• Laborator informatic cu internet • Acces la medii de modelare

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 4			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Cn63	Ap66	RA63	4

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor necesare analizării, proiectării și implementării sistemelor informatice de gestiune utilizate în organizațiile economice.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea ciclului de viață al sistemelor informatice • Modelarea proceselor organizaționale • Proiectarea bazelor de date și a interfețelor • Elaborarea documentației de sistem • Evaluarea soluțiilor informatice

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Introducere în sistemele informatice de gestiune 1.1 Definirea sistemelor informatice de gestiune 1.2 Rolul în managementul organizațiilor 1.3 Integrarea informației în procesele decizionale	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul II: Ciclul de viață al sistemelor informatice 2.1 Etapele dezvoltării sistemelor 2.2 Metodologii tradiționale și agile 2.3 Analiza cerințelor	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul III: Modelarea proceselor organizaționale 3.1 Diagrame BPMN 3.2 Fluxuri informaționale 3.3 Identificarea cerințelor utilizatorilor	Prelegere, demonstrație, studii de caz	4 ore
Capitolul IV: Modelarea sistemelor informatice (UML) 4.1 Diagrame de cazuri de utilizare 4.2 Diagrame de clase 4.3 Diagrame de secvență	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul V: Proiectarea bazelor de date 5.1 Model conceptual și logic 5.2 Normalizarea datelor 5.3 Integrarea bazei de date în sistem	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VI: Implementarea și evaluarea sistemelor informatice 6.1 Testarea sistemelor 6.2 Evaluarea performanței 6.3 Mentenanța și îmbunătățirea sistemelor	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VII: Introducere în automatizarea proceselor contabile 7.1 Generarea rapoartelor financiare 7.2 Validarea datelor contabile 7.3 Integrarea cu Excel	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Analiza cerințelor organizaționale 1.1 Identificarea proceselor economice 1.2 Documentarea cerințelor	Aplicații practice, demonstrație	4 ore
Capitolul II: Modelarea proceselor 2.1 Realizarea diagramelor de procese 2.2 Analiza fluxurilor informaționale	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul III: Modelare UML 3.1 Diagrame de cazuri de utilizare 3.2 Diagrame de clase	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul IV: Proiectarea bazei de date 4.1 Diagrame entitate-asociere 4.2 Normalizare	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul V: Proiectarea interfețelor utilizator	Aplicații practice, problematizare	4 ore

5.1 Principii UX/UI 5.2 Prototiparea aplicațiilor		
Capitolul VI: Proiect final – proiectarea unui sistem informatic de gestiune 6.1 Analiza și proiectarea sistemului 6.2 Prezentarea soluției	Învățare prin proiect	4 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Bentley, L. D., & Whitten, J. L. (2007). *Systems analysis and design methods* (7th ed.). McGraw-Hill Education. 2. Dennis, A., Wixom, B. H., & Roth, R. M. (2018). *Systems analysis and design* (7th ed.). Wiley. 3. Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2019). *Systems analysis and design* (10th ed.). Pearson. 4. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2021). *Management information systems: Managing the digital firm* (17th ed.). Pearson. 5. Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2019). *Software engineering: A practitioner's approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education. 6. Satzinger, J. W., Jackson, R. B., & Burd, S. D. (2015). *Systems analysis and design in a changing world* (7th ed.). Cengage Learning.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	7. Sommerville, I. (2015). *Software engineering* (10th ed.). Pearson. 8. Stair, R., & Reynolds, G. (2020). *Principles of information systems* (14th ed.). Cengage Learning. 9. Valacich, J. S., & George, J. F. (2020). *Modern systems analysis and design* (9th ed.). Pearson. 10. Airinei, D. (2002). *Gestiunea resurselor informaționale în întreprindere*. Editura Sedcom Libris. 11. Fotache, M. (2002). *Proiectarea sistemelor informatice*. Editura Polirom. 12. Lungul, I., & Sabău, G. (2003). *Sisteme informatice: Analiză, proiectare şi implementare*. Editura Economică.

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina este aliniată cu:
- digitalizarea organizațiilor
- implementarea sistemelor ERP
- analiza și modelarea proceselor de business

Competențe solicitate de angajatori
- modelarea proceselor organizaționale
- proiectarea sistemelor informatice
- elaborarea documentației tehnice

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea metodologiilor de proiectare	Evaluare sumativă (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	- Modelarea proceselor - Proiectarea bazei de date - Calitatea proiectului final	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, statistică şi informatică economică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Utilizarea internetului în afaceri		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	C6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOP	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	2
3.2 Total ore din planul de învăţământ	48	din care: 3.2.a curs	24	3.2.b seminar/laborator	24
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activităţi					-
3.3 Total ore studiu individual					34
3.4 Total ore pe semestru					82
3.5 Numărul de credite					3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Informatică economică • Sisteme informaționale economice • Marketing • Bazele tehnologiei informației
4.2 de competenţe	• Utilizarea aplicațiilor Office și a serviciilor cloud • Navigare și căutare informații online • Utilizarea platformelor digitale • Noțiuni de bază despre comunicare digitală

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	• Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfăşurare a seminarului	• Laborator informatic cu internet • Acces la platforme e-commerce și marketing digital

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 3 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

1	Cn66	Ap69	Ra66	

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor de utilizare strategică a internetului în procesele economice și în dezvoltarea afacerilor digitale.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea modelelor de e-business • Utilizarea platformelor de comerț electronic • Aplicarea strategiilor de marketing digital • Gestionarea securității online • Analiza performanței digitale

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observaţii
Capitolul I: Internetul și transformarea digitală a afacerilor 1.1 Evoluția internetului 1.2 Economia digitală 1.3 Impactul internetului asupra organizațiilor	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul II: Modele de e-business 2.1 B2B, B2C, C2C 2.2 Platforme digitale 2.3 Monetizarea online	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul III: Comerț electronic 3.1 Platforme e-commerce 3.2 Procesarea plăților online 3.3 Logistica și livrarea	Prelegere, demonstrație, studii de caz	4 ore
Capitolul IV: Marketing digital 4.1 SEO și SEM 4.2 Social media marketing 4.3 Publicitate online	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul V: Securitatea afacerilor online 5.1 Amenințări cibernetice 5.2 Protecția datelor (GDPR) 5.3 Securitatea tranzacțiilor electronice	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VI: Analiza performanței online 6.1 Indicatori de performanță digitală 6.2 Google Analytics și instrumente BI 6.3 Optimizarea performanței online	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observaţii
Capitolul I: Crearea prezenței online pentru o afacere 1.1 Crearea unui site simplu sau pagini de social media 1.2 Configurarea profilurilor de afaceri	Aplicații practice, demonstrație	4 ore
Capitolul II: Utilizarea platformelor e-commerce 2.1 Crearea unui magazin online demonstrativ 2.2 Gestionarea produselor și comenzilor	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul III: Campanii de marketing digital 3.1 Crearea unei campanii social media 3.2 Analiza rezultatelor	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul IV: SEO aplicat 4.1 Analiza cuvintelor cheie 4.2 Optimizarea conținutului	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul V: Web analytics 5.1 Interpretarea rapoartelor 5.2 Evaluarea performanței site-ului	Aplicații practice, problematizare	4 ore
Capitolul VI: Proiect final – strategie digitală pentru o firmă 6.1 Elaborarea strategiei 6.2 Prezentarea rezultatelor	Învățare prin proiect	4 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	1. Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital marketing* (8th ed.). Pearson. 2. Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2023). *E-commerce: Business, technology, society* (18th ed.). Pearson. 3. Ryan, D. (2020). *Understanding digital marketing* (5th ed.). Kogan Page. 4. European Commission. (2022). *Digital economy and society index (DESI) reports*. 5. Fishkin, R., & Høgenhaven, T. (2019). *Lost and founder: A painfully honest field guide to the startup world*. 6. Google. (2024). *Google Analytics documentation*. 7. OECD. (2023). *Digital economy outlook*.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	8. Comisia Europeană, (2017). - UE și piața unică digitală disponobil la http://publications.europa.eu/resource/cellar/8084b7f3-6777-11e7-b2f2-01aa75ed71a1.0003.03/DOC_1 9. Ioniță, A., Nițu, I., Popa, I.F., (2017). - România şi Piaţa Unică Digitală a Uniunii Europene. Oportunități și provocări Studii de strategie și politici - SPOS 2017 - NR. 3, disponibil la http://www.ier.ro/sites/default/files/pdf/SPOS%202017_Studiul_3_FINAL.pdf 4. Greavu-Șerban, V. (2015). Cloud Computing Caracteristici și Modele. Ed. ASE, București. 10. Goetsch, K. (2014). eCommerce in the Cloud. Gravenstein Highway North, Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina răspunde cerințelor:
- digitalizării afacerilor
- comerțului electronic
- marketingului digital și analizei datelor

Competențe solicitate de angajatori
- administrarea magazinelor online
- utilizarea instrumentelor SEO și analytics
- dezvoltarea strategiilor digitale
- securitatea tranzacțiilor online

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea conceptelor economiei digitale - Cunoașterea marketingului digital și e-commerce	Evaluare sumativă (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	- Aplicarea instrumentelor online - Analiza datelor web - Calitatea proiectului final	Evaluare formativă (teme și aplicații) Proiect practic	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studiu	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplinã

2.1 Denumirea disciplinei			Matematici financiare și actuariale		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Lecr.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Asist.univ.dr. Nițescu Iulia		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	C6
2.7 Regimul disciplinei[1]	AD	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.1.a curs	2	3.1.b seminar/laborator	1
3.2 Total ore din planul de învăţământ	36	din care: 3.2.a curs	24	3.2.b seminar/laborator	12
Distribuţia fondului de timp					Număr ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					23
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					20
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activităţi					-
3.3 Total ore studiu individual					75
3.4 Total ore pe semestru					111
3.5 Numărul de credite					3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Matematică aplicată în economie • Statistică economică • Informatică economică • Microeconomie și Macroeconomie
4.2 de competenţe	• Operarea cu funcții matematice • Utilizarea foilor de calcul (Excel) • Interpretarea indicatorilor economico-financiari • Gândire analitică și modelare numerică

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector și tablă interactivă
5.2. de desfăşurare a seminarului	Laborator informatic cu Excel / software statistic Acces la calculatoare și internet

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 3 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	-	-	-	-

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea competențelor de analiză și modelare financiară și actuarială necesare fundamentării deciziilor economice în condiții de incertitudine și risc.
7.2 Obiectivele specifice	• Înțelegerea conceptelor de dobândă și valoare în timp a banilor • Calculul anuităților și evaluarea investițiilor • Aplicarea modelelor actuariale în asigurări • Utilizarea instrumentelor informatice pentru analiză financiară • Evaluarea riscurilor și probabilităților în decizii economice

8. Conţinuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Capitolul I: Fundamentele matematicii financiare 1.1 Valoarea în timp a banilor 1.2 Dobânda simplă și dobânda compusă 1.3 Rate echivalente ale dobânzii	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul II: Anuități și fluxuri financiare 2.1 Tipuri de anuități 2.2 Calculul ratelor și al valorii actuale 2.3 Planuri de rambursare a creditelor	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul III: Evaluarea investițiilor 3.1 Valoarea actualizată netă (VAN) 3.2 Rata internă de rentabilitate (RIR) 3.3 Perioada de recuperare a investiției	Prelegere, demonstrație, studii de caz	4 ore
Capitolul IV: Riscul și incertitudinea în deciziile financiare 4.1 Noțiuni de probabilitate aplicate în finanțe 4.2 Analiza riscului investițional 4.3 Diversificarea portofoliului	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul V: Elemente de matematică actuarială 5.1 Principii actuariale și rolul actuariatului 5.2 Tabele de mortalitate și speranța de viață	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore
Capitolul VI: Modele actuariale și aplicații informatice 6.1 Modele de evaluare a riscurilor 6.2 Simulări financiare 6.3 Aplicații actuariale în asigurări și pensii	Prelegere, demonstrație, conversație	4 ore

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observaţii
Capitolul I: Calculul dobânzilor și valorii actuale 1.1 Exerciții privind dobânda simplă și compusă 1.2 Determinarea valorii actuale și viitoare	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul II: Anuități și credite 2.1 Calculul ratelor de credit 2.2 Elaborarea unui plan de rambursare	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul III: Evaluarea proiectelor investiționale 3.1 Calcul VAN și RIR 3.2 Analiza deciziilor investiționale	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul IV: Analiza riscului financiar 4.1 Calculul probabilităților și scenariilor 4.2 Simulări pentru evaluarea riscului	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul V: Calcul actuarial de bază 5.1 Utilizarea tabelelor de mortalitate și speranța de viață 5.2 Determinarea primelor de asigurare	Aplicații practice, problematizare	2 ore
Capitolul VI: Proiect 6.1 Analiza unui produs de asigurare 6.2 Prezentarea rezultatelor	Învățare prin proiect	2 ore

9. Bibliografie

9.1 Referințe bibliografice recomandate	Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2021). *Investments* (12th ed.). McGraw-Hill. Hull, J. C. (2022). *Options, futures, and other derivatives* (11th ed.). Pearson. Kellison, S. G. (2009). *The theory of interest* (3rd ed.). McGraw-Hill. Dickson, D. C. M., Hardy, M. R., & Waters, H. R. (2020). *Actuarial mathematics for life contingent risks* (3rd ed.). Cambridge University Press. European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA). (2023). *Actuarial standards and guidelines*.
9.2 Referințe bibliografice suplimentare	Fabozzi, F. J. (2021). *Financial mathematics*. MIT Press. Ross, S. A. (2019). *An elementary introduction to mathematical finance*. Cambridge University Press. Excel Financial Functions Documentation. Microsoft (2024).

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina este corelată cu cerințele:
- sectorului bancar și financiar
- companiilor de asigurări și pensii
- consultanței financiare și analizei de risc
- standardelor profesionale actuariale europene

Competențe solicitate de angajatori
- analiză financiară și evaluarea investițiilor
- modelare și prognoză financiară
- evaluarea riscurilor
- utilizarea instrumentelor informatice pentru decizii economice

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală
11.4 Curs	- Înțelegerea conceptelor de matematică financiară și actuarială - Corectitudinea aplicării formulelor și modelelor financiare - Capacitatea de analiză și interpretare a rezultatelor - Utilizarea adecvată a metodelor de evaluare a investițiilor și riscurilor	Examen scris (probleme și întrebări teoretice)	70%
11.5 Seminar/ laborator	- Rezolvarea corectă a aplicațiilor practice - Utilizarea Excel pentru calcule financiare și actuariale - Capacitatea de lucru în echipă și prezentarea rezultatelor - Realizarea proiectului	Evaluare continuă (teme și aplicații) Proiect practic și prezentare	30%
11.6 Standard minim de performanţă			
50% rezultat obținut după însumarea punctajelor ponderate conform pct. 11.3			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lect.univ.dr. Stegăroiu Carina-Elena	
Director Departament	Conf.univ.dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	Universitatea Constantin Brâncuși
1.2 Facultatea	Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de masterat	Cibernetică, Statistică și Informatică Economică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Specializarea	Informatică Economică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			Elaborarea lucrării de licență		
2.2 Titularul activităţilor de curs			Cadrul didactic coordonator al lucrării de licență		
2.3 Titularul activităţilor de seminar			Cadrul didactic coordonator al lucrării de licență		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare	V6
2.7 Regimul disciplinei[1]	DOB	2.8 Categoria formativă a disciplinei[2]		DS	

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	14 săptămâni x 4 ore /săpt. = 56 ore
3.4 Total ore din planul de învăţământ	

Distribuţia fondului de timp	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	10
Tutoriat	4
Examinări	
Alte activităţi	-

3.7 Total ore studiu individual	34
3.9 Total ore pe semestru	90
3.10 Numărul de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Însușirea corectă a cunoștințelor predate la disciplinele de specialitate si optionale aferente programului de masterat urmat.
4.2 de competenţe	•

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	Conform planului de învățământ, disciplina presupune întâlniri între masterand și îndrumătorul lucrării de masterat. De asemenea, pentru o parte a conținutului disciplinei, sunt organizate prelegeri în vederea aprofundării normelor de redactare a licenței.
5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului	

6. Rezultate ale învățării

Nr. crt.	Numărul de credite alocat disciplinei: 7 credite			
	Rezultatele învățării			Repartizare credite pe rezultatele învățării
	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
1	Cn47	Ap50	Ra47	3

[1] DOB (obligatorie); DOP (opțională); DFA (facultativă)
[2] DF (fundamentală); DS (de specializare); DC (complementară)

7. Obiectivele disciplinei (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Realizarea lucrării de licenţă în vederea finalizării studiilor de masterat
7.2 Obiectivele specifice	Familiarizarea masteranzilor cu cerinţele de fond în vederea realizării lucrării de licență Formarea şi dezvoltarea aptitudinilor masteranzilor de a elabora licență cu caracter preponderent aplicativ Oferirea de consultaţii masteranzilor pe parcursul realizării lucrării de licență Aplicarea corectă a metodelor, tehnicilor şi modelelor de analiză necesare în vederea soluţionării temei alese Fundamentarea de concluzii şi propuneri specifice fiecărei teme Identificarea de soluţii inovative de rezolvare a temei propuse

8. Conţinuturi

8.1 Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
-	-	
8.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observaţii**
- Verificarea stadiului de elaborare a lucrărilor de licență Prezentarea planului de cercetare: titlul lucrării, structura, bibliografia preliminară ca rezultat al studiului literaturii de specialitate. - Discuţii finale legate de structura lucrării, condiţii de tehnoredactare, folosirea referinţelor bibliografice etc. - Stabilirea datei de definitivare de realizare a lucrării de licență - Discuţii cu studenţii privind aspectele teoretice si metodologice specifice fiecărei teme abordate în lucrare - Pregătirea recenziei literaturii de specialitate pe baza surselor academice de specialitate recomandate de către îndrumătorul ştiinţific şi ale surselor considerate relevante de către student - Discuţii şi clarificări finale privind partea practică a lucrării de licență - Discuţii cu privire la modul de elaborare a concluziilor şi propunerilor - Definitivarea lucrării de licență - Pregătirea prezentării pentru susținerea publică a lucrării de licență - Prezentarea rezultatelor cercetării la colocviu	Conversaţie, consultaţii individuale / activităţi în grupuri mici, lucrul cu texte scrise (cărţi, manuale, baze de date, etc.), lucrul cu documente specifice temei alese de student, lectură independentă, muncă individuală, redactare intermediară	

9.Bibliografie

9.1 Referinţe bibliografice recomandate	Pe lângă bibliografia recomandată de către îndrumătorul ştiinţific sau cea considerată relevantă de către student, în funcţie de tema de cercetare aleasă, studentul trebuie să aibă în vedere şi literatura ce reprezintă un ghid asupra modului de elaborare şi prezentare a unei lucrări ştiinţifice: 1. Chelcea, Septimiu, *Cum să redactăm o lucrare de licenţă, o teză de doctorat, un articol ştiinţific în domeniul ştiinţelor socio-umane* (ed. a 3-a, rev.), Comunicare.ro, Bucureşti, 2005 2. Eco, Umberto, *Cum se face o teză de licență. Ştiinţele umaniste*, Polirom, Iaşi, 2006. 3. Ghid DRIIE – SNSPA privind elaborarea lucrării de licență. 2014-2015
9.2 Referinţe bibliografice suplimentare	

10. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Disciplina asigură universul metodologic pentru studenţi în vederea finalizării şi susţinerii lucrărilor de licență. În perspectivă reprezintă punctul de pornire pentru cei care doresc să se implice în studiile doctorale / cercetare ştiinţifică avansată, asigurând de asemenea şi competenţe necesare angajării absolvenţilor în mediul public şi privat intern şi extern.

11. Evaluare

Tip activitate	**11.1 Criterii de evaluare**	**11.2 Metode de evaluare**	**11.3 Pondere din nota finală**
11.4 Curs/ Seminar/laborator			

11.5 Seminar/laborator	Recenzia literaturii de specialitate/	Studentul motivează actualitatea și caracterul inovator al temei alese, prezintă realizării cercetării.	10 %
	Abordarea teoretică	Bibliografia este în concordanță cu subiectul tratat, este actuală, relevantă, de încredere. Măsura în care studentul utilizează cunoștințele însușite pe parcursul studiilor. Măsura în care materialele obligatorii sunt completate cu alte surse relevante din țară și din străinătate. Măsura în care studentul reușește să ofere o sinteză asupra surselor consultate.	20 %
	Cadrul metodologic	Studentul alege metodologia adecvată pentru atingerea obiectivelor. Metodologia aleasă este în concordanță cu cadrul conceptual prezentat anterior. Metodele de culegere și prelucrare a datelor sunt prezentate detaliat.	10 %
	Prezentarea și analiza datelor	Partea practică este o continuare a părții teoretice, există o legătură strânsă între literatura prezentată și cercetarea empirică efectuată. Analiza datelor este subordonată obiectivelor stabilite. Datele sunt de încredere, metodele de analiza datelor sunt adecvate. Analiza datelor este exhaustivă pentru problema definită.	30%
	Rezultatele și concluziile cercetării	Studentul oferă o sinteză a rezultatelor atinse prin prisma obiectivelor propuse. Rezultatele răspund obiectivelor. Rezultatele sunt corecte, reale. Rezultatele aduc noutate privind problema definită. Concluziile și propunerile oferite sunt corecte și relevante.	10 %
	Cerințe de tehnoredactare și de structură	Structura lucrării corespunde cerințelor unei lucrări științifice. Logica lucrării este clară. Exprimarea este clară și ușor de asimilat. Stilul lucrării este științific. Utilizarea terminologiei de specialitate este corectă. Lucrarea respectă cerințele ortografice și de tehnoredactare.	20 %
11.6 Standard minim de performanţă			
□ Lucrarea corespunde cerințelor de redactare. □ Noțiunile teoretice sunt prezentate pe baza literaturii de specialitate citate corect. □ Culegerea, analiza și interpretarea datelor empirice a fost realizată cu utilizarea unei metodologii corecte și adecvate. □ Concluziile cercetării sunt logice și relevante pentru subiectul abordat.			

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	**Semnătura**
Titular disciplină	Cadrul didactic coordonator al lucrării de licență	
Director Departament	Conf. univ. dr. Căruntu Genu-Alexandru	

Data completării: |__|__| / |__|__| / |__|__|__|__|

Data avizării în Departament: |_2_|_8_| / |_0_|_9_| / |_2_|_0_|_2_|_6_|