

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu		
1.2 Facultatea	Facultatea de Științe Economice		
1.3 Departamentul	de Finanțe și Contabilitate		
1.4 Domeniul de studii	Cibernetică, statistică și informatică economică		
1.5 Ciclul de studii	Licență		
1.6 Programul de studii	Informatică economică		

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Stagiu pentru definitivarea lucrării de licență</b>		
2.2 Titularul activităților de curs	Cadrul didactic coordonator al lucrării de licență		
2.3 Titularul activităților de seminar	Cadrul didactic coordonator al lucrării de licență		
2.4 Anul de studiu	<b>III</b>	2.5 Semestrul	<b>II</b>
		2.6 Tipul de evaluare	<b>C</b>
		2.7 Regimul disciplinei	<b>OS</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	10 zile x 6 ore /zi = 60 ore		
3.4 Total ore din planul de învățământ			
Distribuția fondului de timp			
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite			
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren			
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri			
Tutoriat			
Examinări			
Alte activități .....			
3.7 Total ore studiu individual	<b>15</b>	ore	
3.9 Total ore pe semestru	<b>75</b>		
3.10 Numărul de credite	<b>3</b>		

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

4.1 de curriculum	Însușirea corectă a cunoștințelor predate la disciplinele de specialitate și optionale aférente programului de masterat urmat.
4.2 de competențe	•

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

5.1. de desfășurare 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 disertației.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competente profesionale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Cunoașterea temei alese pentru licență</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrațarea capacitații de a utiliza adecvat conceptele, metodele și tehnicele specifice domeniului studiat</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrațarea capacitații de a culege, analiza (critic) și interpreta datele necesare pentru subiectul ales</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrațarea capacitații de a sintetiza informațiile cunoscute</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrațarea capacitații de a argumenta poziții divergente fără simplă reproducere de cunoștințe specifice domeniului</li> <li><input type="checkbox"/> Cunoașterea structurii lucrării de licență</li> <li><input type="checkbox"/> Cunoașterea și redactarea corectă a referințelor bibliografice</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrarea capacitații de a utiliza bibliografia recomandată și de a căuta și alte surse bibliografice</li> </ul>
<b>Competente transversale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare.</li> <li><input type="checkbox"/> Asumarea și transpunerea în practică a principiilor deontologice specifice activității de elaborare a licenței.</li> <li><input type="checkbox"/> Realizarea unor activități de autoevaluare menite să ghidizeze absolvenții cu privire la cariera lor profesională.</li> <li><input type="checkbox"/> Elaborarea unei lucrări originale, aplicative, inovative (și interdisciplinare).</li> <li><input type="checkbox"/> Demonstrarea capacitații de a susține oral lucrarea de licență elaborată.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Realizarea lucrării de licență în vederea finalizării studiilor de masterat</li> </ul>
<b>7.2 Obiectivele specifice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Familiarizarea masteranzilor cu cerințele de fond în vederea realizării lucrării de disertație preponderent aplicativ</li> <li><input type="checkbox"/> Formarea și dezvoltarea aptitudinilor masteranzilor de a elabora disertații cu caracter preponderent aplicativ</li> <li><input type="checkbox"/> Oferirea de consultații masteranzilor pe parcursul realizării lucrării de disertație</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicarea corectă a metodelor, tehnicilor și modelelor de analiză necesare în vederea soluționării temei alese</li> <li><input type="checkbox"/> Fundamentarea de concluzii și proponeri specifice fiecărei teme</li> <li><input type="checkbox"/> Identificarea de soluții inovative de rezolvare a temei propuse</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificarea stadiului de elaborare a lucrărilor de licență</li> <li>- Prezentarea planului de cercetare: titlul lucrării, structura, bibliografia preliminară ca rezultat al studiului literaturii de specialitate.</li> <li>- Discuții finale legate de structura lucrării, condiții de telnoredactare, folosirea referințelor bibliografice etc.</li> <li>- Stabilirea datei de definitivare de realizare a lucrării de licență</li> <li>- Discuții cu studenții privind aspectele teoretice și metodologice specifice fiecărei teme abordate în lucrare</li> <li>- Pregătirea recenziei literaturii de specialitate pe baza surselor academice de specialitate recomandate de către îndrumătorul științific și ale surselor considerate relevante de către student</li> <li>- Discuții și clarificări finale privind partea practică a lucrării de licență</li> </ul>	<p>Conversație, consultații individuale / activități în grupuri mici, lucrul cu texte scrise (cărți, manuale, baze de date, etc.), lucrul cu documente specifice temei alese de student, lectură</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discuții cu privire la modul de elaborare a concluziilor și propunerilor</li> <li>- Definitivarea lucrării de licență</li> <li>- Pregătirea prezentării pentru susținerea publică a lucrării de licență</li> <li>- Prezentarea rezultatelor cercetării la colocviu</li> </ul>	<p><b>Bibliografie:</b> Pe lângă bibliografia recomandată de către îndrumătorul științific sau cea considerată relevantă de către student, în funcție de tema de cercetare aleasă, studentul trebuie să aibă în vedere și literatura ce reprezintă un ghid asupra modului de elaborare și prezentare a unei lucrări științifice:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chelcea, Septimiu, <i>Cum să redactăm o lucrare de licență, o teză de doctorat, un articol științific în domeniul științelor socio-umane</i> (ed. a 3-a, rev.), Comunicare.ro, București, 2005</li> <li>2. Eco, Umberto, <i>Cum se face o reză de licență. Științele umaniste</i>, Polirom, Iași, 2006.</li> <li>3. Ghid DRRIE – SNSPA privind elaborarea lucrării de disertatie. 2014-2015</li> </ol>
<b>9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului</b>		
	<p>Disciplina asigură universul metodologic pentru studenți în vederea finalizării și susținerii lucrărilor de licență. În perspectivă reprezintă punctul de pornire pentru cei care doresc să se implice în studiile masterale/ doctorale / cercetare științifică avansată, asigurând de asemenea și competențe necesare angajaților absolvenților în mediul public și privat intern și extern.</p>	
<b>10. Evaluare</b>		
<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs Recenzie literaturii de specialitate/ Abordarea teoretică	<p>Studentul motivează actualitatea și caracterul inovator al temei alese, prezintă realizările cercetării.</p> <p>Bibliografia este în concordanță cu subiectul tratat, este actuală, relevanță, de încredere. Măsura în care studentul utilizează cunoștințele înșușite pe parcursul studiilor. Măsura în care materialele obligatorii sunt complete și corecte. Măsura în care studentul reușește să ofere o sinteză asupra sursei consultate.</p> <p>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.</p> <p>Partea practică este o continuare a părții teoretice, există o legătură strânsă între literatura prezentată și cercetarea empirică efectuată.</p> <p>Analiza datelor este subordonată obiectivelor stabilite. Datele sunt de încredere, metodele de analiză</p>	10 %  20 %  10 %  30%

	<p>datelor sunt adecvate. Analiza datelor este exhaustivă pentru problema definită.</p>	
Rezultatele și concluziile cercetării	<p>Studentul oferă o sinteză a rezultatelor atinse prin prisma obiectivelor propuse. Rezultatele răspund obiectivelor. Rezultatele sunt corecte, reale. Rezultatele aduc nouătate privind problema definită. Concluziile și propunerile oferite sunt corecte și relevante.</p>	10 %
Cerințe de tehnoredactare și de structură	<p>Structura lucrării corespunde cerințelor unei lucrări științifice. Logica lucrării este clară. Exprimarea este clara și ușor de asimilat. Stilul lucrării este științific. Utilizarea terminologiei de specialitate este corectă. Lucrarea respectă cerințele ortografice și de tehnoredactare.</p>	20 %
<b>10.6 Standard minim de performanță</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Lucrarea corespunde cerințelor de redactare.</li><li><input type="checkbox"/> Noțiunile teoretice sunt prezentate pe baza literaturii de specialitate citate corect.</li><li><input type="checkbox"/> Culegerea, analiza și interpretarea datelor empirice a fost realizată cu utilizarea unei metodologii corecte și adecvate.</li><li><input type="checkbox"/> Concluziile cercetării sunt logice și relevante pentru subiectul abordat.</li></ul>	

**Data completării**

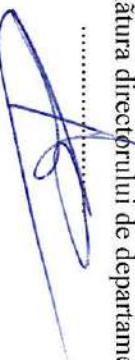
Fișe de disciplină asumată de către fiecare coordonator de lucrare de licență de la specializarea Economia comerçului, turismului și serviciilor

21.09.2024

Data avizării în departament

28.09.2024

Semnătura directorului de departament



**FIŞA DISCIPLINEI**  
**2021-2022**

<b>1. Date despre program</b>	
1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu
1.2 Facultatea	de Științe Economice
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate
1.4 Domeniul de studii	Cibernetică, statistică și informatică economică
1.5 Ciclul de studii	I - Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	<b>Informatică economică</b>

**2. Date despre disciplină**

<b>2.1 Denumirea disciplinei</b>	<b>MACROECONOMIE CANTITATIVA</b>
2.2 Titularul activităților de curs	Ceașescu Aurelian Ionut
2.3 Titularul activităților de seminar	Ceașescu Aurelian Ionut

2.4 Anul de studiu	III	2.5	2	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	OD

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care:	3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofoliu și eseuri						5
Tutoriat						5
Examinări						3
Alte activități .....						-
3.7 Total ore studiu individual						33
3.9 Total ore pe semestru						75
3.10 Numărul de credite						3

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

4.1 de curriculum	Microeconomie, Microeconomie cantitativă, Statistică economică
4.2 de competențe	

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

5.1. de desfășurare a cursului	- sală cu minim 50 locuri, dotată cu videoprojector, tablă și instrumente de scris;
5.2. de desfășurare a seminarului	- Sală cu minim 25 de locuri, dotată cu tablă și instrumente de scris(cretă sau marker);

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competente profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea concepțiilor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice(2 credite);</li> <li>• Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului;</li> <li>• Utilizarea adecvată a produselor software de birotică pentru soluționarea de probleme specifice;</li> <li>• Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evaluate;</li> <li>• Dezvoltarea de aplicații informative care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web;</li> <li>• Actualizarea sistemelor informaționale / sistemelor informative și aplicațiilor ERP;</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă(0,5 credite);</li> <li>• Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;</li> <li>• Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehniciilor de învățare pentru propria dezvoltare(0,5 credite);</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Înțierea studenților în modelele și conceptele de bază ale teoriei macroeconomice și familiarizarea acestora cu analiza și conceperea politicilor macroeconomice.</li> </ul>															
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea acestora cu analiza și conceperea politicilor macroeconomice de bază, a relațiilor existente între diferite variabile macroeconomice;</li> <li>• Proiecțarea, construcția, testarea și validarea modelelor macroeconomice;</li> <li>• Modul în care se determină, evaluatează și intercondiționează principalele agregate macroeconomice;</li> <li>• Cunoașterea relațiilor macroeconomice dintre inflație și șomaj, dintre cerereă agregată și oferă agregată, dintre cerere aggregată și bugetul guvernamental, dintre cerere aggregată, oferă aggregată și nivelul prețurilor precum și a influenței relațiilor economice internaționale asupra echilibrului macroeconomic;</li> <li>• Fundamentarea politicii macroeconomice fiscale, bugetare, monetare și mixte pe baza modelelor macroeconomice.</li> </ul>															
<b>Curs 1 CONCEPTE FUNDAMENTALE ALE MODELĂRII MACROECONOMICE</b>	<p><b>8.1 Curs</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Metode de predare</th> <th style="text-align: center;">Observații</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1.1. Structura mecanismului macroeconomic</td> <td>expunere sistematică; conversația; observațiile,</td> <td>2h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1.2. Instrumentele analizei macroeconomice</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Metode de predare	Observații	1.1. Structura mecanismului macroeconomic	expunere sistematică; conversația; observațiile,	2h	1.2. Instrumentele analizei macroeconomice								
	Metode de predare	Observații														
1.1. Structura mecanismului macroeconomic	expunere sistematică; conversația; observațiile,	2h														
1.2. Instrumentele analizei macroeconomice																
<b>Curs 2 PRINCIPII ALE SISTEMULUI CONTABILITĂȚII NAȚIONALE</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Metode de predare</th> <th style="text-align: center;">Observații</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2.1 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii închise.</td> <td>expunere sistematică; conversația; observațiile,</td> <td>2h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.2 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii deschise:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.3 Metode de măsurare a fluxurilor;</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Metode de predare	Observații	2.1 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii închise.	expunere sistematică; conversația; observațiile,	2h	2.2 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii deschise:			2.3 Metode de măsurare a fluxurilor;					
	Metode de predare	Observații														
2.1 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii închise.	expunere sistematică; conversația; observațiile,	2h														
2.2 Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor. Cazul unei economii deschise:																
2.3 Metode de măsurare a fluxurilor;																
<b>Curs 3 FLUCTUATILE AGREGATELOR MACROECONOMICE ȘI CAUZELE ACESTORA</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Metode de predare</th> <th style="text-align: center;">Observații</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3.1. Static și dinamic;</td> <td>expunere sistematică; conversația; observațiile,</td> <td>4h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.2. Cererea agregată și oferta agregată;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.3. Veniturile și cheltuielile de consum. Efecte de multiplicare;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3.4. Sectorul public</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Metode de predare	Observații	3.1. Static și dinamic;	expunere sistematică; conversația; observațiile,	4h	3.2. Cererea agregată și oferta agregată;			3.3. Veniturile și cheltuielile de consum. Efecte de multiplicare;			3.4. Sectorul public		
	Metode de predare	Observații														
3.1. Static și dinamic;	expunere sistematică; conversația; observațiile,	4h														
3.2. Cererea agregată și oferta agregată;																
3.3. Veniturile și cheltuielile de consum. Efecte de multiplicare;																
3.4. Sectorul public																
<b>Curs 4 MECANISMUL PIEȚEI</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Metode de predare</th> <th style="text-align: center;">Observații</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">4.1. Capital, investiții și rata dobânzii;</td> <td>expunere sistematică; conversația; observațiile,</td> <td>4h</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.2. Modelul IS – LM;</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4.3. Echilibrul piețelor;</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Metode de predare	Observații	4.1. Capital, investiții și rata dobânzii;	expunere sistematică; conversația; observațiile,	4h	4.2. Modelul IS – LM;			4.3. Echilibrul piețelor;					
	Metode de predare	Observații														
4.1. Capital, investiții și rata dobânzii;	expunere sistematică; conversația; observațiile,	4h														
4.2. Modelul IS – LM;																
4.3. Echilibrul piețelor;																

## 8. Conținuturi

<b>Curs 5. SECTORUL EXTERN. AJUSTĂRI ÎNTR-O ECONOMIE DESCHISĂ</b>	expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
5.1 Concepte fundamentale în comerțul internațional;		
5.2 Ratele (cursurile) de schimb;		
5.3. Echilibrul și ajustările acestuia într-o economie deschisă;		
<b>5.</b>		
<b>Curs 6. POLITICI MACROECONOMICE</b>	expunerea sistematică; conversația; observațiile,	4h
6.1 Teorii privind politicile macroeconomice;		
6.2 Politici macroeconomice într-o economie închisă;		
6.3 Politici macroeconomice într-o economie deschisă;		
6.4. Efectele devalorizării monedei		
<b>Curs 7. INFLATIA ȘI ȘOMAJUL</b>	expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
7.1 Inflația în economiile moderne;		
7.2 Șomajul; Definirea indicatorilor statistici ai șomajului		
7.3 Șomajul și inflația;		
<b>Curs 8. FLUCTUAȚIILE CICLICE ALE ECONOMIEI</b>	expunerea sistematică; conversația; observațiile,	4h
8.1 Fluctuațiile ciclice și trendul economic;		
8.2 Indicatorii fluctuațiilor ciclice;		
8.3 Influențarea evoluției ciclurilor economice;		
<b>Bibliografie</b>		
1. Abraham Frois, G.- Economie Politică, Editura Humanitas, București, 1994;		
2. Anghelache C., România 2013-Starea economiei sub povara efectelor crizei, Editura Economică, București, 2013;		
3. Băcescu M., Macroeconomie și politici macroeconomice, Editura All, București, 1998 ;		
4. Ciucur D., Gavrila I., Popescu C.,- Economie. Manual universitar, Editura Economică, București, 1999		
5. Cîrnu D., Boncea A.- Fundamentele Teoriei Economice, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 2002;		
6. Ceaușescu A.I. – Bazele economiei, Editura Sitech, Craiova, 2018;		
7. Didier, M., - Economia. Reguliile jocului, Editura Humanitas, București, 1998;		
8. Dornbusch, S. Fischer, R. Startz - Macroeconomie, Editura Economică, București, 2007;		
9. Geanău M., - Economia României sub impactul ISD, Editura Economică, București, 2014;		
10. Gilboa, I., Uncertainty in Economic Theory, Series :Routledge Frontiers of Political Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2013.		
11. Heyne P.,- Modul economic de gădire (mersul economiei de pe piață liberă), Editura Didactică și Pedagogică, București 1991;		
12. Koppl, R.- Money and Markets, Series: Routledge Studies in the Modern World Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2012;		
13. Manafî I., Marinescu D.E., Macroeconomie cantitativa, Aspekte teoretice și aplicații, Editura ASE, Bucuresti, 2015.		
14. Manea G. - Macroeconomie, Editura Universității Titu Maiorescu, București, 2007;		
15. Popescu Gh.,Cîrnu F.- Macroeconomie, Editura Economică București, 2013.		
16. Popescu C., Ciucur D., Gavrila I., Popescu Ghe. - Teorie economică generală. Vol. II. Macroeconomie , Ediția a doua, Editura ASE, București, 2008 ;		
17. Rossana,R.J.- Macroeconomics, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2011.		
18. Rasca L., Nedea S., - Teorie și practica în economie, Editura ASE, București, 2017.		
19. Stancu S. - Microeconomie.Comportamentul agentilor economici, Editura Economică, București, 2006 ;		
20. Stancu S., Constantin A.M., - Macroeconomie cantitativa avansata. Breviar teoretic și aplicații; Editura ASE, București, 2013.		
21. Simionescu M., Analiza cantitativă a unor fenomene macroeconomice. Aplicații, Editura ProUniversitaria, 2015.		
22. Stiglitz J.E.- Economie, Editura Economică, București, 2005;		
23. Tanase D.-Factori determinanți ai competitivității economice,Editura Economică,București,2013;		
24. Tigănescu I.E., Roman M.D., Macroeconomie. O abordare cantitativă. Editura economică, București, 2005;		
25. A.S.E., Economie (Ediția a VIII-a),Catedra de Economie și Politici Economică, Editura Economică, București, 2009;		
26. A.S.E., Economie – aplicații (Ediția a VI-a), Editura Economică, București, 2009;		
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	Metode de predare	Observații
Laborator 1 - Concepte fundamentale ale modelării macroeconomice	- Prezentarea structurii mecanismului economic – elemente și conexiuni; - Instrumentele analizei macroeconomice; - Rezolvare de aplicații utilizând aplicații	1h

	informaticice open source;
Laborator 2 – Principii ale sistemului contabilității naționale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor.</li> <li>Cazul unei economii închise;</li> <li>- Fluxul circular al veniturilor și cheltuielilor.</li> <li>- Metode de măsurare a fluxurilor;</li> <li>- Rezolvare aplicatii;</li> </ul>
Laborator 3 - Fluctuațiile agregatelor macroeconomice și cauzele acestora	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Static și dinamic;</li> <li>- Cererea și oferta agregată;</li> <li>- Veniturile și cheltuielile de consum. Efectele de multiplicare;</li> <li>- Sectorul public;</li> <li>- Rezolvare de aplicatii utilizand aplicatii informaticce open source;</li> </ul>
Laborator 4 – Capital, investiții și rata dobânzii	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspecte privind capitalul, investițiile și rata dobânzii;</li> <li>- Venituri viitoare și așteptate;</li> <li>- Rezolvare aplicatii;</li> </ul>
Laborator 5 – Modelul IS – LM	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prezentarea Modelului IS-LM</li> <li>- Piața bunurilor și serviciilor: Modelul IS</li> <li>- Piețele activelor financiare. Modelul LM</li> <li>- Rezolvare aplicatii;</li> </ul>
Laborator 6 – Echilibrul pietelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicatii practice privind echilibrul pietelor utilizând aplicatii informaticce open source;</li> <li>- Avantajul competitiv al firmelor în industriile globale;</li> <li>- Ratele de schimb;</li> <li>- Rezolvare aplicatii;</li> </ul>
Laborator 7 - Concepte fundamentale în comerțul internațional; Ratele (cursurile) de schimb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politici bugetare/fiscale și monetare într-o economie închisă;</li> <li>- Politici privind cererea și oferta agregată de bunuri și servicii într-o economie închisă;</li> <li>- Efecte de transmisie ale politicilor de relansare economică într-o economie închisă;</li> <li>- Rezolvare de aplicatii utilizand aplicatii informaticce open source;</li> </ul>
Laborator 9 - Politici macroeconomice într-o economie deschisă;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Echilibrul și ajustările acestuia într-o economie deschisă;</li> <li>- Politici de restabilire a echilibrului într-o economie deschisă;</li> <li>- Efecte de transmisie ale politicilor de relansare economică într-o economie deschisă;</li> <li>- Efectele devalorizării monedei;</li> <li>- Rezolvare aplicatii;</li> </ul>
Laborator 10- Inflația în economiile moderne; Somajul; Definirea indicatorilor statistici ai somajului; Somajul și inflația;	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Masurarea inflației;</li> <li>- Politici antinflationiste;</li> <li>- Definirea indicatorilor statistici ai somajului;</li> <li>- Modalități de calcul a indicatorilor somajului;</li> </ul> <p>Rezolvare aplicatii;</p>

### Bibliografie

1. Anghelache C., România 2013-Starea economiei sub povara efectelor crizei, Editura Economică, București, 2013;
2. Băcescu M., Macroeconomie și politici macroeconomice, Editura All, București, 1998 ;
3. Ceaușescu A.I. – Bazile economiei, Editura Stiech, Craiova, 2018;
4. Dornbusch, S. Fischer, R. Startz - Macroeconomie, Editura Economică, București, 2007;

5. Manafi I., Marinescu D.E., **Macroeconomie cantitativa, Aspecte teoretice si aplicatii**, Editura ASE, Bucuresti, 2015.
6. Popescu C., Ciucur D., Gavrilă I., Popescu Ghe. - **Teorie economică generală. Vol. II. Macroeconomie**, Ediția a doua, Editura ASE, București, 2008 ;
7. Rossana,R.J., **Macroeconomics**, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2011.
8. Rasca L., Nedelea S., - **Teorie și practica în economie**, Editura ASE, București, 2017.
9. Simionescu M., **Analiza cantitativa a unor fenomene macroeconomice. Aplicatii**; Editura ProUniversitaria, 2015.
10. Stancu S., Constantin A.M., - **Macroeconomie cantitativa avansata. Breviar teoretic si aplicatii**; Editura ASE, Bucuresti, 2013.
11. Tănase D.-**Factori determinanți ai competitivității economice**.Editura Economică,Bucureşti,2013;
12. Tigănescu I.E., Roman M.D., **Macroeconomie. O abordare cantitativă**, Editura Economică, București, 2005;
13. A.S.E., **Economie** (Ediția a VIII-a),Catedra de Economie și Politici Economice, Editura Economică, București, 2009;
14. A.S.E., **Economie – aplicații** (Ediția a VI-a), Editura Economică, Bucureşti, 2009;

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

- Formarea unui spirit de gândire independent și critic prin care se analizează problematica economică și socială;
- Formarea deprinderilor de a înțelege, analiza critic și dezvoltă modele și metode de analiză macroeconomică utilă în cercetare științifică,jurnalism, departamentele de analiză guvernamentale sau bancare;
- Un important conținut aplicativ, cu studii de caz din viața economică și socială reală pe care se construiesc noțiunile teoretice.

#### **10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
<b>10.4 Curs</b>	Prezentă și activitate desfășurată	Colocviu/ O	5%
<b>10.5 Seminar/laborator</b>	-activități aplicative asistate/lucrări practice/proiecte	Notare referat	70%
	- teste pe parcursul semestrului	Notare test	10%
	- prezență și activitate la seminarii		5%

**10.6 Standard minim de performanță**

- Cunoașterea structurii mecanismului macroeconomic, a principiilor modelării și a prezentării datelor;
- Cunoașterea noțiunilor de bază ale macroeconomiei: indicatori macroeconomici și modul de calcul al acestora
- Formarea cererii agregate și a ofertei agregate și legătura acestia cu inflația
- Cunoașterea indicatorilor ce definesc inflația și a modului de calcul și modul de calcul,indicatorii șomajului
- Cunoașterea indicatorilor ce definesc ciclurile economice; politici active și pasive de relansareconomică în recesiune

Data completării Semnătura titularului de curs Semnătura titularului de seminar

21.09.2021

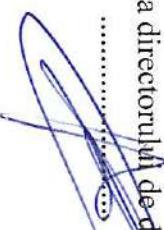


Data avizării în departament

28.09.2021



Semnătura directorului de departament



**FIŞA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

<b>1.1</b> Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu
<b>1.2</b> Facultatea	de Științe Economice
<b>1.3</b> Departamentul	Finanțe și contabilitate
<b>1.4</b> Domeniul de studii	Cibernetică, Statistică și Informatică economică
<b>1.5</b> Ciclul de studii	Licență
<b>1.6</b> Programul de studii/Calificarea	Informatică Economică

**2. Date despre disciplină**

<b>2.1</b> Denumirea disciplinei	<b>DEZVOLTAREA SITE-URILOR WEB</b>			
<b>2.2</b> Titularul activităților de curs	Stegăroiu Carina-Elena			
<b>2.3</b> Titularul activităților de seminar	Stegăroiu Carina-Elena			
<b>2.4</b> Anul de studiu	III	<b>2.5</b> Semestrul	6	<b>2.6</b> Tipul de evaluare
				C
				<b>2.7</b> Regimul disciplinei
				AS

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

<b>3.1</b> Număr de ore pe săptămână	4	<b>3.2</b> curs	2	<b>3.3</b> seminar/laborator	2	
<b>3.4</b> Total ore din planul de învățământ	48	din care:	<b>3.5</b> curs	24	<b>3.6</b> seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren						
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						
Tutoriat						
Examinări						
Alte activități .....						
<b>3.7</b> Total ore studiu individual						39
<b>3.9</b> Total ore pe semestru						75
<b>3.10</b> Numărul de credite						3

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

<b>4.1</b> de curriculun	•
<b>4.2</b> de competențe	•

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

<b>5.1</b> de desfășurare a cursului	Prelegerile de curs se desfășoară în săli cu echipament de predare multimedia
<b>5.2</b> de desfășurare a seminarului/laboratorului	Seminariile se desfășoară în săli cu acces la Internet.

**6. Competențele specifice acumulate**

	Nr. credite

<b>Competente profesionale</b>	C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului C3 Utilizarea adecvată a produselor software de birotică pentru soluționarea de probleme specifice C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evaluate C5 Dezvoltarea de aplicații informaticce care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web	3
<b>Competente transversale</b>	C6 Actualizarea sistemelor informaționale / sistemelor informaticce și aplicațiilor ERP 1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă 2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. 3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicior de învățare pentru propria dezvoltare.	

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea diferitelor metode și tehnici specifice în analiza, proiectarea, realizarea și implementarea sistemelor informaticce economice. 2. Cunoașterea, analiza, modelarea și simularea proceselor economice cu ajutorul metodelor matematice, econometrice, statisticie și informaticce. 3. Capacitatea de a utiliza și dezvolta produse software pentru gestionarea bazelor de date. 4. Capacitatea de utilizare și dezvoltare de aplicații în domeniul economic cu ajutorul noilor tehnologii informaticce:
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	a) cunoașterea celor mai importante concepe, teorii și metode de investigare fundamentale din domeniul informaticce economice; b) dezvoltarea capacitatii de sintetizare și interpretare a cunoștințelor economice și informaticce care să permită absolvirului realizarea activităților din domeniul informaticce economice, precum și rezolvare a unor probleme de bază și evaluare a concluziilor posibile; c) dobândirea de competențe și abilități legate de conceperă, proiectarea, dezvoltarea și implementarea soluțiilor software necesare în companii, dezvoltarea afacerilor virtuale pe Internet, modelarea și administrarea bazelor de date, gestionarea și configurația sistemelor IT din companii; d) capacitatea de rezolvare a problemelor complexe de informaticce în domeniul economic și dobândirea spiritului de inițiativă în analiza și rezolvarea unor probleme specifice; e) capacitatea de organizare eficientă a activității profesionale și de adaptare la condițiile muncii în echipe.

## 8. Contenuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>	<b>Nr.ore</b>
<b>Notiuni introductive de Web Development și Web Design. Terminologia Web.</b>	Prelegere, interacțiune cu studentii. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport PowerPoint, tutioriale multimedia și pe acces la resursele IT corespunzătoare.	Suporul online la dispoziția studentilor	3
<b>Instrumente pentru Web Development și Web Design. Funcționarea site-urilor Web. Arhitectura Client-Server. Site-uri statice și dinamice.</b>	Idem	Idem	3
<b>Proiectarea unui site Web. Strategia și planificarea.</b>	Idem	Idem	3
<b>Framework-uri, grid-uri și CMS-uri.</b>	Idem	Idem	3
<b>HTML 5, CSS 3 și jQuery.</b>	Idem	Idem	3
<b>Tipografia Web.</b>	Idem	Idem	3
<b>Template-uri pentru Wordpress și Joomla.</b>	Idem	Idem	3
<b>Bibliografie minimală</b>			
Stegăriu CF - Note de curs, Dezvoltarea site-urilor web, 2020			
Andrew, Rachel – The CSS3 Anthology: Take Your Sites to New Heights. SitePoint Pty. Ltd., 2012			
Beaîrd, Jason – Principii de web design atractiv. 3D Media Communications, 2011			
Buraga, S. – Situri Web la cheie. Ed. Polirom, Iasi, 2004			
Cederholm, Dan – CSS3 for Web Designers, A Book Apart, 2010			
Difeterici, Giovanni – The Web Designer's Roadmap. SitePoint Pty. Ltd., 2012			
Frain, Ben – Responsive Web Design with HTML5 and CSS3. Packt Publishing, 2012			

<b>8.2 Seminar/laborator</b>	Metode de predare	Observații	Nr. ore
Noțiuni introductive de Web Development și Web Design. Terminologia Web.	Prezentare.	Sala de laborator cu retea de calculatoare și conexiune la Internet. Suporțul pentru laborator va fi pus online la dispoziția studentilor.	6
Instrumente pentru Web Development și Web Design.	Prezentarea cerințelor interacțiune cu studenții în rezolvarea exemplelor și aplicațiilor propuse.	Idem	6
Funcționarea site-urilor Web. Arhitectura Client-Server. Site-uri statice și dinamice.	Idem	Idem	6
Proiectarea unui site Web. Strategia și planificarea.	Idem	Idem	6

**Bibliografie:**

- Stegărioiu CF- Note de curs, Dezvoltarea site-urilor web, 2020  
 Andrew, Rachel – The CSS3 Anthology: Take Your Sites to New Heights, SitePoint Pty. Ltd., 2012  
 Beaird, Jason – Principii de web design atractiv, 3D Media Communications, 2011  
 Buraga, S. – Proiectarea siturilor web, Ed. Polirom, Iasi, 2002  
 Buraga, S. – Situri Web la cheie, Ed. Polirom, Iasi, 2004  
 Cederholm, Dan – CSS3 for Web Designers, A Book Apart, 2010  
 DiFederici, Giovanni – The Web Designer's Roadmap SitePoint Pty. Ltd., 2012  
 Frain, Ben – Responsive Web Design with HTML5 and CSS3, Packt Publishing, 2012

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității episteme**  
**asociaților profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului**

Formarea competențelor și comportamentului profesionist și responsabil, în măsură să asigure rezolvarea performanță a solicitărilor locului de muncă.

*10. Evaluare*

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs	Examen oral	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	75%
10.5 Seminar/laborator	Giradul de implicare la activitățile de laborator.	Evaluare formativă (pe tot parcursul semestrului)	25%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării Semnătura titулului de curs Semnătura titulațului de seminar  
 21.09.2021 .....  


Data avizării în departament Semnătura directorului de departament  
 28.09.2021 .....  


**FIŞA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

<b>1.1</b> Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu
<b>1.2</b> Facultatea	de Științe Economice
<b>1.3</b> Departamentul	Finanțe și Contabilitate
<b>1.4</b> Domeniul de studii	Cibernetică, Statistică și Informatică economică
<b>1.5</b> Ciclul de studii	Licență
<b>1.6</b> Programul de studii/Calificarea	Informatică Economică

**2. Date despre disciplină**

<b>2.1 Denumirea disciplinei</b>		<b>SISTEME INFORMATICE PENTRU ASISTAREA DECIZIILOR</b>			
<b>2.2 Titularul activităților de curs</b>		Stegăroiu Carina-Elena			
<b>2.4 Anul de studiu</b>	<b>III</b>	<b>2.5 Semestrul</b>	<b>6</b>	<b>2.6 Tipul de evaluare</b>	<b>E</b>
				<b>2.7 Regimul disciplinei</b>	<b>OD</b>

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

<b>3.1</b> Număr de ore pe săptămână	<b>3</b>	<b>din care:</b>	<b>3.2</b> curs	<b>2</b>	<b>3.3</b> seminar/laborator	<b>1</b>
<b>3.4</b> Total ore din planul de învățământ	<b>36</b>	<b>din care:</b>	<b>3.5</b> curs	<b>24</b>	<b>3.6</b> seminar/laborator	<b>12</b>
Distribuția fondului de timp						<b>Ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și noțiune						<b>17</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren						<b>17</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						<b>10</b>
Tutoriat						<b>10</b>
Examinări						<b>10</b>
Alte activități .....						<b>-</b>
<b>3.7</b> Total ore studiu individual						<b>64</b>
<b>3.9</b> Total ore pe semestru						<b>100</b>
<b>3.10</b> Numărul de credite						<b>4</b>

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

<b>4.1</b> de curriculum	•
<b>4.2</b> de competențe	•

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

<b>5.1</b> de desfășurare a cursului	Prelegerile de curs se desfășoară în săli cu echipament de predare multimedia
<b>5.2</b> de desfășurare a seminarului/laboratorului	Seminariile se desfășoară în săli cu acces la Internet.

## 6. Competențele specifice acumulate

		Nr. credite
<b>Competente profesionale</b>	<p>C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice</p> <p>C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului</p> <p>C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evoluțate</p> <p>C5 Dezvoltarea de aplicații informatiche care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web</p> <p>C6 Actualizarea sistemelor informaționale / sistemelor informaticice și aplicațiilor ERP</p>	4
<b>Competente transversale</b>	<p>1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă</p> <p>2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</p> <p>3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehniciilor de învățare pentru propria dezvoltare.</p>	

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	<p>1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea diferitelor metode și tehnici specifice în analiza, protecțarea, realizarea și implementarea sistemelor informație economice</p> <p>2. Cunoașterea, analiza, modelarea și simularea proceselor economice cu ajutorul metodelor matematice, econometrice, statisticice și informație.</p> <p>3. Capacitatea de a utiliza și dezvolta produse software pentru gestiunea bazelor de date.</p> <p>4. Capacitatea de utilizare și dezvoltare de aplicații în domeniul economic cu ajutorul noilor tehnologii informație.</p>
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	<p>a) cunoașterea celor mai importante concepție, teorii și metode de investigare fundamentale din domeniul informatici economice;</p> <p>b) dezvoltarea capacitații de sintetizare și interpretare a cunoștințelor economice și informație care să permită absolventului realizarea activităților din domeniul informatici economice, precum și rezolvare a unor probleme de bază și evaluare a concluziilor posibile;</p> <p>c) dobândirea de competențe și abilități legate de concepere, proiectare, dezvoltare și implementarea soluțiori software necesare în companii, dezvoltarea afacerilor virtuale pe Internet, modelarea și administrarea bazelor de date, gestionarea și configurația sistemelor IT din companii;</p> <p>d) capacitatea de rezolvare a problemelor complexe de informatică în domeniul economic și dobândirea spiritului de inițiativă în analiza și rezolvarea unor probleme specifice;</p> <p>e) capacitatea de organizare eficientă a activității profesionale și de adaptare la condițiile muncii în echipă.</p>

## 8. Continuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>	<b>Nr.ore</b>
<b>Asistarea deciziei economice</b>			
1.1 Definirea, rolul și locul sistemelor de asistare a deciziei	Prelegere, interacțiune cu studentii. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport PowerPoint.	Acces la materialele încarcate în platforma Microsoft Teams	4
1.2 Clasificarea sistemelor de asistare a decizilor			
1.3 Decizii. Decidenții. Fazele procesului decizional			
<b>Componentele unui sistem de asistare a decizilor</b>	Prelegere, interacțiune cu studenții. Prelegerile sunt axate pe utilizarea de suport PowerPoint și pe acces la resurse IT (servicii cloud și resource free instalate pe laptop).	Idem	4
<b>Modelle decizionale</b>			
3.1 Considerații referitoare la modele și metode			
3.2 Modelele pentru luarea decizilor			
3.3 Modelarea problemeelor			
3.4. Modele predictive			

3.5. Modelle decizionale utilizate în gestionarea organizațiilor			
<b>Realizarea sistemelor pentru asistarea decizilor</b>			
4.1. Etapele realizării unui sistem pentru asistarea decizilor	Idem	Idem	4
4.2. Dezvoltarea sistemelor pentru asistarea decizilor de date	Idem	Idem	4
<b>Sisteme pentru asistarea decizilor bazate pe depozite de date</b>			
5.1. Depozite de date (Data Warehouse)			
5.2. Abordarea multidimensională a datelor stocate în depozite (OLAP)			
5.3. Conceptie de bază Data Mining			
<b>Sisteme pentru asistarea decizilor de tip sisteme expert</b>			
6.1 Baze de cunoștințe	Idem	Idem	4
6.2 Reprezentarea cunoștințelor sub forma regulilor de producție			
6.3 Procese inferențiale			
<b>Bibliografie minimală</b>			
1. Andone, I., Mockler, R.J., Dologite, D.G., Tugui, Al., Dezvoltarea sistemelor inteligente în economie. Metodologie și studii de caz, Editura Economică, București, 2001.			
2. Andone, I., Tugui, Al., Sisteme inteligente în management, contabilitate, finanțe-bănci și marketing, Editura Economică, București, 1999.			
3. Bodea, C.N., Inteligența artificială și sistemele expert, Editura Infotec, București, 1998.			
4. Davidescu, D.N., Utilizarea sistemelor expert în domeniul finanțar-contabil, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.			
5. Filip, Fl.Gh. – Decizie asistată de calculator. Decizii, decidenții. Metode și instrumente de bază, Editura Tehnică și Editura Expert, București, 2002.			
6. Filip, Fl.Gh. – Sisteme suport pentru decizii, Editura Tehnică, București, 2004.			
7. Muntean, C., A. Butuza, A., Dobrican, O., Sisteme expert. Elemente de teorie și aplicații, Editura Mirton, Timisoara, 2007.			
8. Muntean, M., Sisteme informatiche pentru asistarea deciziei. Suport de curs on-line, 2021			
9. Zaharie, D., Albescu F., Bojan I., Ivancenco V., Vasilescu C., Sisteme informatiche pentru asistarea deciziei, Editura Dual Tech, București, 2001.			
<b>8.2 Seminar/laborator</b>			
L1 - Recapitulare - proceduri și funcții PL/SQL	Metode de predare	Observații	Nr.ore
L2 - Depozite de date. Crearea unui depozit de date cu ajutorul comenziilor SQL. Studiu de caz 1	Prezentare. Interacțiune cu studentii în rezolvarea exemplelor/aplicațiilor propuse	Acces la materialele înscrise în platforma Microsoft Teams	1 2
L3 - Studiu de caz 2. Crearea unui depozit de date cu ajutorul comenziilor SQL.			2
L4 - Programarea triggerelor. Exemple pentru baze de date și pentru depozite de date			2
L5. Model de date. Implementare în MS PowerPivot prin integrarea tabelelor din bazele de date sau depozitele de date Oracle			2
L6 - Realizarea unor dashboard-uri în MS PowerPivot. Definirea unor indicatori de performanță			2
L7 - Recapitulare. Rezolvarea unui model pt biletul de examen			1
1. Andone, I., Mockler, R.J., Dologite, D.G., Tugui, Al., Dezvoltarea sistemelor inteligente în economie. Metodologie și studii de caz, Editura Economică, București, 2001.			
2. Andone, I., Tugui, Al., Sisteme inteligente în management, contabilitate, finanțe-bănci și marketing, Editura Economică, București, 1999.			
3. Bodea, C.N., Inteligența artificială și sistemele expert, Editura Infotec, București, 1998.			
4. Davidescu, D.N., Utilizarea sistemelor expert în domeniul finanțar-contabil, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.			
5. Filip, Fl.Gh. – Decizie asistată de calculator. Decizii, decidenții. Metode și instrumente de bază, Editura Tehnică și Editura Expert, București, 2002.			
6. Filip, Fl.Gh. – Sisteme suport pentru decizii, Editura Tehnică, București, 2004.			
7. Muntean, C., A. Butuza, A., Dobrican, O., Sisteme expert. Elemente de teorie și aplicații, Editura			

Mirton, Timisoara, 2007.

8. Muntean, M., Sisteme informatiche pentru asistarea deciziei. Suport de curs on-line, 2021

9. Târnăveanu, D., Sisteme informatiche pentru asistarea deciziei. Suport de laborator on-line, 2016, 2017

10. Zaharie, D., Albescu F., Bojan I., Ivancenco V., Vasilescu C., Sisteme informatiche pentru asistarea deciziei, Editura Dual Tech, București, 2001.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinelor cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociatiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei a fost elaborat înținându-se cont de cerințele actuale.

**10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs	Examen oral	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	75%
10.5 Seminar/laborator	Gradul de implicare la activitățile de laborator,	Evaluare formativă (pe tot parcursul semestrului)	25%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării

21.09.2021

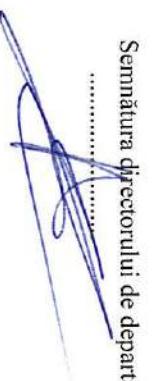
Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

28.09.2021

Semnătura directorului de departament



**FISĂ DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu		
1.2 Facultatea	de Științe Economice		
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate		
1.4 Domeniul de studii	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	Matematici financiare și actuariale		
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. univ. dr. Chiriac Novac-Claudiu		
2.3 Titularul activităților de seminar /laborator/proiect	Lect. univ. dr. Chiriac Novac-Claudiu		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6
		2.6 Tipul de evaluare	E
		2.7 Regimul disciplinei	OD

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator/proiect	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care:	3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator/proiect	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						
Examinări						
Alte activități.....						
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>77</b>					
<b>3.9 Total ore pe semestrul</b>	<b>125</b>					
<b>3.10 Numărul de credite</b>	<b>5</b>					

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilități și statistică matematică</li> </ul>
4.2 de competente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoștințe de bază din analiza matematică, algebra, probabilități și statistică matematică</li> </ul>

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

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală de curs, dotată cu laptop, videoproiector, tablă</li> </ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală de seminar, dotată cu laptop, videoproiector, tablă</li> </ul>

<b>6. Competențele specifice acumulate</b>		
C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice		
Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă;</li> <li>▪ Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare;</li> </ul>	
Competențe transversale		
<b>7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)</b>		
<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Însușirea tehnicilor și metodelor matematice utilizate în matematica financiară și actuarială.</li> </ul>	
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dobândirea abilităților necesare pentru rezolvarea problemelor specifice matematicilor actuariale și financiare</li> <li>▪ Deprindererea de a lucra cu noțiunile de bază ale matematicii financiare</li> <li>▪ Fundamentarea unor noțiuni de matematici actuariale</li> </ul>	
<b>8. Conținuturi*</b>		
<b>8.1 Curs</b>	Metode de predare	Nr. Ore / Observații
Dobândă simplă. Operațuni echivalente în regim de dobândă simplă.	Prelegerea Expunere Conversația Problematizarea Explicația	2 ore
Dobândă compusă. Operațuni echivalente în regim de dobândă compusă.	Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Dobândă unitară nominală și dobândă unitară efectivă. Dobândă unitară instantanee. Plasamente cu dobândă.	Expunerea Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Operațuni de scont. Scontul simplu. Scontul compus. Operațuni echivalente în regim de scont.	Expunerea Conversația	2 ore

	Prelegețea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	
Păti eșalonate (anuități). Anuități posticipate. Anuități anticipate.	Exponere Conversația Prelegețea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Rambursarea împrumuturilor. Amortizări directe. Amortizări indirecte	Exponere Conversația Prelegețea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Imprumuturi cu obligațiuni. Evaluarea acțiunilor.	Exponere Conversația Prelegețea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Functii biometrice. Probabilitatile de viață și de deces. Funcția de supraviețuire. Viața medie. Tabele de mortalitate.	Exponere Conversația Prelegețea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore

Aspecte generale privind asigurările. Importanța asigurărilor. Elementele asigurărilor. Clasificarea asigurărilor.	Exponere Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Plăți viagere. Plăți în caz de deces	Exponere Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Asigurări de persoane. Asigurări de viață. Asigurări de accidente.	Exponere Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Rezerva matematică. Metode de calcul.	Exponere Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
Bibliografie obligatorie Matematici financiare și actuariale- suport de curs disponibil în format electronic Bibliografie recomandată 1. Purcaru I., <i>Matematici Financiare</i> , Editura Economică, București, 1998 2. Mureșan A., Filip D. A., Curt P., <i>Elemente de matematici financiare și actuariale</i> , Editura Mega, Cluj, 2011	Exponere Conversația Prelegerea Conversația euristică Problematizarea Explicația Demonstrația Studiul de caz Exercițiul Observația	2 ore
8.2 Seminar	Metode de predare Exercițiul Problematizarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	Nr. Ore / Observații 2 ore
Dobânda simplă. Operațiuni echivalente în regim de dobândă simplă.	Exercițiul Problematizarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Dobânda compusă. Operațiuni echivalente în regim de dobândă compusă.	Exercițiul Problematizarea Conversația Explicația	2 ore

	Demonstrația Observația	
Dobândă unitară nominală și dobândă unitară efectivă. Dobândă unitară instantanea. Plasamente cu dobândă.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Operațiuni de scont. Scontul simplu. Scontul compus. Operațiuni echivalente în regim de scont.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Plăti esalonate (anuități). Anuități posticipate. Anuități anticipate.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Rambursarea împrumuturilor. Amortizări directe. Amortizări indirekte	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Împrumuturi cu obligațiuni. Evaluarea acțiunilor.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Functii biometrice. Probabilitatile de viață și de deces. Funcția de supraviețuire. Viața medie. Tabele de mortalitate.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Aspecte generale privind asigurările. Importanța asigurărilor. Elementele asigurărilor. Clasificarea asigurărilor.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Plăti viagere. Plăti în caz de deces	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore
Asigurări de persoane. Asigurări de viață. Asigurări de accidente.	Exercițiul Problematisarea Conversația Explicația	2 ore

Rezerva matematică. Metode de calcul.	Demonstrația Observația	
	Exercițiul Problematizarea Conversația Explicația Demonstrația Observația	2 ore

Bibliografie obligatorie

Matematici financiare și actuariale- suport de curs disponibil în format electronic

Bibliografie recomandată

1. Roșca A., și colectiv, Probleme de matematici financiare și actuariale, Ed. Mega, Cluj-Napoca,

2011

\* Se va detalia conținutul, respectiv numărul de ore alocat fiecărui curs/seminar/laborator/proiect pe durata studiilor postuniversitare.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemiche, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului**

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cerințele de pe piața muncii

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea conținuturilor solicitate Utilizarea corectă a conceptelor studiate Coerență și originalitate în exprimare	Examen scris	40%
10.5 Seminar	Activitate seminarării	Evaluare pe parcurs	60%
10.6 Laborator			
10.7 Proiect			
10.8 Standard minim de performanță			
• Cunoașterea elementelor fundamentale de teorie și practică, rezolvarea unei aplicații simple.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

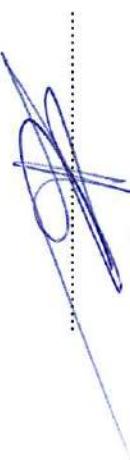
21.09.2020



Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

28.09.2020



**FIŞA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU JIU		
1.2 Facultatea	DE ȘTIINȚE ECONOMICE		
1.3 Departamentul	FINANȚE SI CONTABILITATE		
1.4 Domeniul de studii	CIBERNETICĂ, STATISTICĂ și INFORMATICĂ ECONOMICĂ		
1.5 Ciclul de studii	I - LICENȚĂ		
1.6 Programul de studii/Calificarea	INFORMATICĂ ECONOMICĂ		

**2. Date despre disciplină**

		ANALIZA DATELOR		
2.1 Denumirea disciplinei				
2.2 Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Babucea Ana-Gabriela			
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare
			E	2.7 Regimul disciplinei
				OS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care:	3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						50
Tutoriat						-
Examinări						4
Alte activități						-
3.7 Total ore studiu individual						102
3.9 Total ore pe semestru						<b>150</b>
3.10 Numărul de credite						6

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

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

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

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop, Internet, cont platforma Microsoft Teams.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laptop, acces la Internet, cont platforma Microsoft Teams., soft prelucrări și analize statistice (IBM SPSS Statistics/GNU PSPP). Termenul predării portofoliului de disciplină este stabilit de comun acord cu studentii.

**6. Competențele specifice acumulate**

<b>Competente profesionale</b>	<b>6 credite</b>
C1.	Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice. – 3 credite
C3.	Utilizarea adecvată a produselor software de birouca pentru soluționarea de probleme specifice. – 3 credite

<b>Competente transversale</b>	
CT1	Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul proprii strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă
CT2	Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune înșurarea de către studenți a deprinderilor de aplicare a metodelor statistice utile analiza datelor în domeniul economic și elaborarea unor strategii specifice domeniului de aplicare, respectiv luarea unor decizii.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificarea situațiilor ce necesită astfel de analize;</li> <li>- Dezvoltarea capacitatilor de a identifica corect tipurile de analiză care se potrivesc naturii datelor utilizate în studiile și cercetările întreprinse;</li> <li>- Aplicarea metodelor de a utiliza instrumente informative în rezolvarea problemelor de analiza a datelor experimentale și modelare statistică;</li> <li>- Dobândirea de competente în soft-ul de specialitate IBM SPSS Statistics/GNU PSPP;</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Obs.
<b>Prezentare obiective curs, competente specifice, sarcini de studiu individual</b>		1 ore
<b>Tema 1 - ORGANIZAREA SI PREZENTAREA DATELOR STATISTICE</b>		
Date și variabile statistice – noțiuni și concepe 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)		
<b>Tema 2 - ANALIZA UNIVARIATĂ A DATELOR STATISTICE</b>		
Descrierea variabilelor statisticе – sinteze teoretice (Tabelele de frecvență, Reprezentări grafice, Indicatori statistici de descriere a variabilelor)		
Analiza descriptivă a variabilelor statisticе cu IBM SPSS Statistics (Procedurile SPSS: Frequencies, Descriptives și Explore)		
<b>Tema 3 - ANALIZA BIVARIATĂ A DATELOR STATISTICE</b>		
Asociere, cauzalitate și covariatie – 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)		
<b>Tema 4 - ANALIZA MULTIVARIATĂ A DATELOR - METODE DESCRIPTIVE</b>		
Analiza cluster. Proceduri SPSS specifice - Hierarchical Cluster, K-Means Cluster.		
<b>BIBLIOGRAFIE</b>		
1. Babucea A.G., - <i>Analiza datelor – Suport pentru curs și aplicări practice – format digital</i> , 2019		
2. Babucea A.G. - <i>Curs - Analiza datelor – prezentare powerpoint</i> (an. univ. 2020-2021)		
3. Arkkelin, D. (2014). <i>Using SPSS to Understand Research and Data Analysis</i> , disponibil la		

	<a href="https://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&amp;context=psych_oer">https://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&amp;context=psych_oer</a>	
4.	Babucea, A.G. (2010). <i>Analiza datelor – Metode statistice avansate</i> , Editura Universitaria, Craiova.	
5.	Babucea, A.G., Dăncică, D.E. (2009), <i>Using Cluster Analysis for Studying the Proximity of Registered Unemployment at the Level of Counties in Romania at the Beginning of the Economic Crisis</i> , Analele Universității Constantin Brâncuși, seria Economie, nr. 1/2009.	
6.	Babucea, A.G. (2009). Statistica – Fundamente teoretice, Editura Scrisul Românesc, Craiova.	
7.	IBM Corp., IBM SPSS Statistics Base 20, disponibil în format digital la <a href="http://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-base-32bit.pdf">https://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-base-32bit.pdf</a>	
8.	IBM Corp., IBM SPSS Statistics Brief Guide, disponibil în format digital la <a href="http://public.dhe.ibm.com/software/assets/spss/documentation/statistics/20.0/en/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf">http://public.dhe.ibm.com/software/assets/spss/documentation/statistics/20.0/en/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf</a>	
9.	Miller, R.L., Acton, C., Fullerton, D.A. and Maltby, J., - SPSS for Social Scientists, disponibil la <a href="http://gtu.ge/Agro-Lib/1%20(1).pdf">http://gtu.ge/Agro-Lib/1%20(1).pdf</a>	
10.	<a href="https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/clus.htm">https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/clus.htm</a>	
11.	<a href="http://www.statisticssolutions.com/cluster-analysis-2/">http://www.statisticssolutions.com/cluster-analysis-2/</a>	
<b>8. 2 Seminar/laborator</b>		
Prezentarea pachetului de programe IBM SPSS Statistics	<b>Metode de predare</b>	
Prezentarea online a procedurilor de bază aferente softului IBM SPSS Statistics/GNU PSPP interactiv pe platforma Microsoft Teams.	<b>Observații</b>	
Baze de date SPSS – Organizarea datelor (Definirea variabilelor SPSS, Introducerea datelor, Filtrarea cazurilor, Sortarea cazurilor, Sortarea variabilelor, Generarea de noi variabile prin transformarea variabilelor bazei de date)	2 ore	
Studii de caz – Analiza descriptivă a variabilelor statistică cu Procedurile SPSS: Frequencies, Descriptives și Explore)	6 ore	
Studii de caz – Analiza legăturii între două variabile cu IBM SPSS Statistics (asocierea: testul chi pătrat, testul Fisher exact, coefficientul de contingență, Coeficientul Goodman-Kruskal Lambda – $\lambda$ , coefficientul lui Cramer ( $V$ ), coefficientul tau-b al lui Kendall, coefficientul tau-c al lui Kendall, coefficientul Gama al lui Goodman și Kruskal și coefficientul lui Somer	Realizarea de studii de caz pe echipe. Constituirea unor baze de date din domeniile urmărite. Efectuarea analizelor predate la curs.	6 ore
Corelația: coefficientul de corelație simplă liniară, coeficienții de corelație a rangurilor tau-b Kendall și Spearman.	6 ore	
Regressia simplă liniară.		
Studii de caz – Analiza cluster. Analiza cluster. Proceduri SPSS specifice - Hierarchical Cluster, Dendrograma. Stabilirea numărului de clustere. K-Means Cluster.	4 ore	
<b>BIBLIOGRAFIE</b>		
1. Babucea A.G., - <i>Analiza datelor – Suport pentru curs și aplicări practice – format digital</i>		
2. Babucea A.G., - <i>Fise de lucru laborator – format digital, (an. univ. 2020-2021)</i>		
3. Arkkelin, D. (2014). Using SPSS to Understand Research and Data Analysis, disponibil la <a href="https://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&amp;context=psych_oer">https://scholar.valpo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&amp;context=psych_oer</a>		
4. Babucea, A.G. (2010). <i>Analiza datelor – Metode statistice avansate</i> , Editura Universitaria, Craiova.		
5. Babucea, A.G., Dăncică, D.E. (2009), <i>Using Cluster Analysis for Studying the Proximity of Registered Unemployment at the Level of Counties in Romania at the Beginning of the Economic Crisis</i> , Analele Universității Constantin Brâncuși, seria Economie, nr. 1/2009.		
6. Babucea, A.G. (2009). Statistica – Fundamente teoretice, Editura Scrisul Românesc, Craiova.		
7. IBM Corp., IBM SPSS Statistics Base 20, disponibil în format digital la <a href="https://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-base-32bit.pdf">https://www.csun.edu/sites/default/files/statistics20-base-32bit.pdf</a>		

8. 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\\_SPS\\_S\\_Statistics\\_Brief\\_Guide.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/20.0/en/client/Manuals/IBM_SPS_S_Statistics_Brief_Guide.pdf)
9. 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](http://gtu.ge/Agro-Lib/1%20(1).pdf)
- 10.[https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB\\_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh\\_clus.htm](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_22.0.0/com.ibm.spss.statistics.help/spss/base/idh_clus.htm)
- 11.<http://www.statisticssolutions.com/cluster-analysis-2/>

#### **9. Coroborarea continuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociaților profesionale și angajațorii 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 și a competențelor transversale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii Informatică Economică.

Conținuturile disciplinei sunt abordate în aşa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării competențelor profesionale și transversale necesare absolvenților pentru rezolvarea eficientă și creativă a problemelor și a situațiilor noi de muncă în conformitate cu nevoile și așteptările identificate ale angajațorilor din domeniu.

#### **10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs			
10.5 Seminar / laborator	Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și seminar. Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Evaluarea portofoliului de disciplină + Verificare pe parcursul semestrului Evaluarea participării active la activitățile desfășurate pe tot parcursul semestrului.	20%
10.6 Evaluare finală	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice și aplicative	Examen oral	10%
10.6 Standard minim de performanță: Conform grilei RNCIS.			70%
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cel puțin nota 5 pentru realizarea portofoliului de disciplină;</li> <li>• la examinarea finală dovedește:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacitatea de a identifica corect tipurile de analiza specifice datelor experimentale și de modelare statistică conform cerințelor și aplicarea corectă a procedurilor IBM SPSS Statistics/GNU PSPP;</li> <li>- competente în utilizarea soft-ului de specialitate IBM SPSS Statistics/GNU PSPP.</li> </ul> </li> </ul>		

Data completării  
21.09.2020

Semnătura titularului de curs ..... Semnătura titularului de seminar .....  
.....

Data avizării în departament  
28.09.2020

Semnătura directorului-departament

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu			
1.2 Facultatea	de Științe Economice			
1.3 Departamentul	Finanțe și Contabilitate			
1.4 Domeniul de studii	Cibernetică, statistică și informatică economică			
1.5 Ciclul de studii	III - Licență			
1.6 Programul de studii/Calificarea	Informatică economică			

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>MICROECONOMIE CANTITATIVA</b>			
2.2 Titularul activităților de curs	Vasilescu Maria			
2.3 Titularul activităților de seminar	Vasilescu Maria			
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare
			C	2.7 Regimul disciplinei
			OD	

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care:	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						5
Tutoriat						5
Examinări						3
Alte activități .....						-
3.7 Total ore studiu individual						33
3.9 Total ore pe semestru						75
3.10 Numărul de credite						3

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

4.1 de curriculum	Microeconomie, Statistică economică
4.2 de competențe	

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

5.1. de desfășurare a cursului	•
5.2. de desfășurare a seminarului	•

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competente profesionale</b>	C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice (2 credite); C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului; C3 Utilizarea adecvată a produselor software de biotică pentru soluționarea de probleme specific; C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și limbaje de programare evaluate; C5 Dezvoltarea de aplicații informatică care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web;
<b>Competente transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriiei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă (0,5 credite);</li> <li>• Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;</li> <li>• Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare (0,5 credite);</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• familiarizarea studenților cu noțiunile și concepțile la nivel microeconomic, la nivel de firmă/gospodărie individuală, însușirea ideilor fundamentale și aplicarea lor în practică.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cunoașterea aspectelor fundamentale întâlnite la nivel microeconomic;</li> <li>• formarea unei baze teoretice complexă, completarea și consolidarea cunoștințelor de microeconomie;</li> <li>• identificarea problemelor microeconomice și analiza acestora;</li> <li>• participarea activă la dezbateri, exprimarea propriilor păreri argumentate..</li> </ul>

## 8. Conținuturi

	8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<b>CURS 1 MICROECONOMIA ȘI ȘTIINȚELE ECONOMICE</b>			
1.1 Microeconomia și științele economice;		expunere sistematică;	
1.2 Raportul microeconomie – macroeconomie în cadrul științelor economice;		conversația; observațiile,	2h
1.3. Microeconomia aplicată – disciplina de granita între științele economice;			
1.4. Microeconomia și maximizarea profitului. Profit economic și profit contabil;			
<b>CURS 2 PIATA SI FACTORII CARE O INFLUENTEAZĂ</b>			
2.1 Caracteristicile pieței;	expunerea sistematică;		
2.2 Cantitatea cerută și factorii care o influențează;	conversația;		
2.3 Cantitatea oferită și factorii care o influențează;	observațiile,		
<b>CURS 3 CEREREA SI FUNCTIA CERERII</b>			
3.1. Cererea – caracteristici;	expunerea sistematică;		
3.2. Functia cererii;	conversația;		
3.3. Modificari ale cererii și factorii care le determină;	observațiile,		
			2h
<b>CURS 4 UTILIZAREA ELASTICITATII CERERII IN PROCESUL DECIZIONAL</b>			
4.1. Elasticitatea cererii față de prețul produsului;	expunerea sistematică;		
4.2. Coeficientul de elasticitate;	conversația;		
4.3. Alte forme de elasticitate a cererii;	observațiile,		
4.4. Relația dintre venitul marginal, cerere și elasticitate			
<b>CURS 5. OFERTA SI FUNCTIA OFERTEI</b>			
5.1 Oferta – Caracteristici;	expunerea sistematică;		
5.2 Modificari ale ofertei și factorii care le determină;	conversația;		2h
5.3. Coeficientul de elasticitate a ofertei;	observațiile,		
5.4. Echilibrul pieței;			

<b>Curs 6. MODALITATI DE UTILIZARE A ANALIZEI CERERII SI A OFERTEI</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
6.1 Utilizarea analizei cererii si a ofertei in activitatea de marketing;			
6.2 Utilizarea analizei cererii si a ofertei pe piata fortei de munca;			
6.3 Utilizarea analizei cererii si a ofertei pe piata bancara;			
<b>Curs 7. MODELUL DE COMPORTAMENT AL CONSUMATORULUI</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
7.1 Reprezentarea si analiza preferintelor consumatorului;			
7.2 Rata marginala de substituire intre marfuri;			
7.3 Linia bugetului si decizia optima a consumatorului;			
7.4 Efectul de substituire si efectul de venit;			
<b>Curs 8. FUNCȚIA DE PRODUCȚIE</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
8.1 Functia de productie;			
8.2 Productia pe termen scurt;			
8.3 Productia pe termen lung;			
<b>Curs 9. COMBINATIA OPTIMA DE RESURSE</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
9.1 Pretul resurselor si curbele isocost;			
9.2 Producerea cu costuri minime a unei anumite cantitati de produse;			
9.3 Obtinerea unei cantitati maxime de produse cu un anumit cost;			
<b>Curs 10. COSTUL SI IMPORTANTA SA PENTRU FUNDAMENTAREA ECONOMICĂ A UNEI DECIZII</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
10.1 Definirea costului si importanta acestuia;			
10.2 Caracterizarea categoriilor de costuri utilizate in practica microeconomica;			
10.3 Analiza relatiilor dintre diferite categorii de costuri si volumul productiei;			
<b>Curs 11. METODE DE CONDUCERE PRIN COSTURI</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
11.1 Metode clasice de conducere prin costuri;			
11.2. Metode evoluate de conducere prin costuri;			
<b>Curs 12. CONCURENTA SI ROLUL ACESTEA ÎN ECONOMIE</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
12.1. Oferta organizatiei in conditiile concurenței perfecte;			
12.2. Concurența imperfecta și formele sale;			
12.3. Reclama – rolul ei in stabilirea pretului;			
12.4. Concurinta pe piata mondiala;			
<b>Curs 13. VENITURILE SI REPARTITIA VENITURILOR</b>		expunerea sistematică; conversația; observațiile,	2h
13.1. Mărimea și dinamica salariului;			
13.2. Mărimea și funcțiile profitului;			
13.3. Dobânda și formele dobânzii;			
13.4. Renta. Evolutie și forme ;			
<b>Bibliografie</b>			
1. Abraham Frois, G., - Economie Politică, Editura Humanitas, București, 1994			
2. Anghelache C., - România 2013-Starea economiei sub povara efectelor crizei, Editura Economică, București, 2013			
3. Bălăceanu C., Bentoiu C. – Microeconomie, Editura CH Beck, București, 2007			
4. Ciucur D., Gavriliț I., Popescu C.,- Economie. Manual universitar, Editura Economică, București, 1999			
5. Cîrmu D., Boncea A.- Fundamentele Teoriei Economice, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 2002			
6. Ceaușescu A.I. – Bazile economiei, Editura Sitech, Craiova, 2018			
7. Didier, M., - Economia. Reguliile jocului, Editura Humanitas, București, 1998			
8. Etnier F. – Microeconomie,2-eme Edition, Presses Universitaires de France (PUF), Paris, 2014			
9. Geamănu M., - Economia României sub impactul ISD, Editura Economică, București, 2014			
10. Gilboa, I.- Uncertainty in Economic Theory, Series :Routledge Frontiers of Political Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2013.			
11. Heyne P.,- Modul economic de găndire (mersul economiei de pe piață liberă), Editura Didactică și Pedagogică, București 1991			
12. Koppl, R.- Money and Markets, Series: Routledge Studies in the Modern World Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2012			
13. Manafi I., Marinescu D.E., Microeconomie cantitativa, Aspekte teoretice si aplicatii, Editura ASE, Bucuresti, 2015.			
14. Popescu Gh.,Ciurăiu F.- Macroeconomie, Editura Economică București, 2013.			
15. Rossana,R. I. - Macroeconomics, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2011.			

16. Rasca L., Nedelea S., - Teorie și practica în economie, Editura ASE, București, 2017.	
17. Stancu S.- Microeconomie.Comportamentul agenților economici, Editura Economică, București, 2006	
18. Stiglitz J.E.- Economie, Editura Economică, București, 2005	
19. Tănase D.-Factori determinanți ai competitivității economice,Editura Economică,București,2013	
20. Vedi H.L. – Microeconomie. Ed. Dunod, Paris, 2011	
21. Wetzstein, M. – Microeconomic Theory,second edition, Concepts and Connections, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York, 2012	
22. Whitehead, J.- Microeconomics- A Global Text, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2009,	
23. A.S.E., Economie (Ediția a VII-a),Catedra de Economie și Politici Economice, Editura Economică, București, 2009	
24. A.S.E., Economie – aplicații (Ediția a VI-a), Editura Economică, București, 2009	
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	
<b>S1 – Microeconomia și științele economice</b>	Metode de predare
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică;
<b>S2 – Piața și factorii care o influențează</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică;
<b>S3 - Cерearea și функция cererii</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică;
<b>S4 – Utilizarea elasticitatii cererii in procesul decizional</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S5 – Oferta și funcția ofertei</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S6 - Modalitati de utilizare a analizei cererii și a ofertei</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică;
<b>S7 - Modelul de comportament al consumatorului</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S8 - Funcția de producție</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S9 - Combinatia optima de resurse</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S10 - Costul și importanta sa pentru fundamentarea economică a unei decizii</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S11- Metode de conducere prin costuri</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S12 - Concurența și rolul acesteia în economie</b>	1h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>S13 - Veniturile și repartitia veniturilor</b>	2h
	Studiul cursului și al altor cărți; demonstrația didactică,experimentul.
<b>Bibliografie</b>	
1. Abraham Frois, G.,- Economie Politică, Editura Humanitas, București, 1994	
2. Anghelache C,- România 2013-Starea economiei sub povara efectelor crizei, Editura Economică, București, 2013	
3. Bălăceanu C., Bentoiu C. - Microeconomie, Editura CH Beck, București, 2007	
4. Ciucur D., Gavrila I., Popescu C.,- Economie. Manual universitar, Editura Economică, București, 1999	
5. Cîrnu D., Boncea A.- Fundamentele Teoriei Economice, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 2002	
6. Ceaușescu A.I. – Bazele economiei, Editura Sitech, Craiova, 2018.	
7. Didier, M. - Economia. Reguli jocului, Editura Humanitas, București, 1998.	
8. Etner F. - Microeconomie, 2-eme Edition,Presses Universitaires de France (PUF), Paris, 2014	
9. Geamănu M. - Economia României sub impactul ISD, Editura Economică, București, 2014	
10. Gilboa, I.- Uncertainty in Economic Theory, Series :Routledge Frontiers of Political Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2013.	
11. Heyne P.,- Modul economic de gădire (mersul economiei de pe piață liberă), Editura Didactică și Pedagogică, București 1991	
12. Koppl, R., Money and Markets, Series: Routledge Studies in the Modern World Economy,Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2012	
13. Manafi I., Marinescu D.E., Microeconomie cantitativa, Aspekte teoretice și aplicații, Editura ASE, Bucuresti, 2015	
14. Popescu Gh.,Ciurără F.- Macroeconomie, Editura Economică București, 2013.	
15. Rossana,R.J.- Macroeconomics, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2011.	
16. Rasca L., Nedelea S., - Teorie și practica în economie, Editura ASE, București, 2017.	

17. Staneu S.-*Microeconomie.Comportamentul agentilor economici*, Editura Economică, Bucureşti, 2006  
 18. Stiglitz J.E.- *Economie*, Editura Economică, Bucureşti, 2005  
 19. Tânase D.-*Factori determinanți ai competitivității economice*, Editura Economică, Bucureşti, 2013  
 20. Vedit H.L.- *Microeconomie*, Ed. Dunod, Paris, 2011  
 21. Wetzstein, M. – *Microeconomic Theory*, second edition, Concepts and Connections, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York, 2012  
 22. Whitehead, J.- *Microeconomics- A Global Text*, Routledge-Taylor&Francis Group,London and New York,2009,  
 23. A.S.E., *Economie* (Ediția a VIII-a),Catedra de Economie și Politici Economice, Editura Economică, Bucureşti, 2009  
 24. A.S.E., *Economie - aplicații* (Ediția a VI-a), Editura Economică, Bucureşti, 2009

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

### I. Cunoaștere și înțelegere

Capacitatea de a cunoaște și înțelege:

- concepte fundamentale și complexe din microeconomie;
- necesitatea și importanța delimitării anumitor noțiuni microeconomice.

### II. Deprinderi intelектuale sau academice

Capacitatea de a:

- identifica coordonatele definitorii ale conceptelor din microeconomie;
- utiliza rationamentul profesional pentru delimitarea aspectelor microeconomice.

### III. Deprinderi profesionale/practice

Capacitatea de a:

- staționă metodele și tehniciile specifice teoriei economice;
- de învăță noțiuni complexe din microeconomie;
- identifică problemele teoretice și capacitatea de a le pune în practică.

### IV. Deprinderi transferabile

Capacitatea de a:

- participă la elaborarea de studii de caz cu aplicabilitate în viața practică;
- lucra eficient în echipe.

## **10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
<b>10.4 Curs</b>	Prezentă și activitate desfășurată	Coločiu/ O	5%
	Rapuns la examen	Notare referat	70%
<b>10.5 Seminar/laborator</b>	-activități aplicative asistate/lucrări practice/proiecte	Notare test	10%
	- teste pe parcursul semestrului		
	- prezență și activitate la seminarii		5%
<b>10.6 Standard minim de performanță</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea subiectelor și răspunsul minimal la acestea,</li> <li>• definierea noțiunilor esențiale specifice disciplinei</li> </ul>		

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

21.09.2021

Data avizării în departament

28.09.2021

Semnătura directorului de departament

## FISĂ DISCIPLINEI

<b>1. Date despre program</b>					
1.1 Instituția de învățământ superior					Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu
1.2 Facultatea					de Științe Economice
1.3 Departamentul					de Finanțe - Contabilitate
1.4 Domeniul de studii					<b>Cibernetică, Statistică și Informatică economică</b>
1.5 Ciclul de studii					I - Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea					<b>Informatică economică</b>

### **2. Date despre disciplină**

<b>2.1 Denumirea disciplinei</b>					
<b>2.2 Titularul activităților de curs</b>					
Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela					
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	2.7 Regimul disciplinei
				C	AS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
<b>Distribuția fondului de timp:</b>					
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>					<b>44</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>					<b>100</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>					<b>4</b>

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

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	•

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

5.1. de desfășurare a cursului	Laptop, Internet, cont platforma Microsoft Teams.
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Conturi pe platformele Microsoft Azur și IBM Bluemix Termenul predării portofoliului de disciplină este stabilit de comun acord cu studentii.

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	CP2 – Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor de calcul, de operare și ale Internetului –
<b>Competențe transversale</b>	<p>CT1 Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă</p> <p>CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	Familiarizarea studenților cu noțiunea și principiile Internetului, și cu noțiunile de afaceri electronice, comerț electronic, semnătură digitală și banking electronic, e-money. Cunoașterea facilităților oferite de cloud computing pentru afacerile mici și mijlocii.
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	Familiarizarea cu open cloud IBM și open ERP ODOO.

## 8. Conținuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
<b>Prezentare obiective curs, competente specifice, sarcini studiu individual, tematică, bibliografie, modalitatea de evaluare a cunoștințelor și competențelor dobândite.</b>		
<b>Tema 1 – Introducere:</b> 1.1. Probleme cheie: E-business - definiții, conținut. Dezvoltarea noii economii digitale. Internet Economy. 1.2. Tipuri de afaceri electronice și industrii conexe. 1.3. Dezvoltarea E-business-ului. 1.4. Utilizarea Internetului – Avantaje și dezavantaje	Prelegere interactivă ZOOM pe platforma Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.	3 ore curs – $\frac{1}{2}$ C1, C2
<b>Tema 2 – Tehnologia e-business – Rețeaua Internet.</b> 2.1. Definiții. 2.2. Conectare la Internet. 2.3. Construcția Internetului. Istoric și dezvoltare. Tehnologii și servicii Internet.		2 ore curs – C3
<b>Tema 3 – Afaceri pe Internet.</b> 3.1 Mediul E-business, Piața electronică (e-marketplaces), 3.2. Piețe de afaceri electronice (E-business markets), 3.3. Tipuri de modele de e-business – Analiza modelelor de e-business. 3.4. Efectul internetului asupra mediului competitiv. 3.5. Caracteristici economice cheie ale Internetului.		6 ore curs – C4, C5, C6
<b>Tema 4 - Banking electronic.</b> 4.1. Servicii de E-banking. 4.2. Avantaje și riscuri în e-banking. Sistem de internet banking. 4.3. Rolul criptografiei în e-banking		2 ore curs – C7

<b>Tema 5 – Securitatea informației pe internet.</b> 5.1. Securitatea informației. 5.2. Criptografia - Algoritmi de criptare (RSA, DSA) 5.3. Semnatura digitală. Tehnologia semnăturii digitale. Tipuri de semnături digitale.	2 ore curs - C8
<b>Tema 6 - Servicii Cloud computing pentru afaceri.</b> 6.1. Cloud Computing – Termeni, servicii - Software as a Service (SaaS), Platform as a Service (PaaS), Infrastructure as a Service (IaaS). Modele de punere la dispozitie a serviciilor cloud. Furnizori de servicii Cloud Computing. 6.2. Beneficiile Cloud Computing-ului 6.3. Cloud Computing – fundamente al transformării digitale. 6.4. Platforme de e-commerce. Avantajele Cloud Computing-ului pentru afacerile mici și mijlocii.	2 ore curs – C9, C10, C11, C12
<b>Tema 7 – Modele de planificare și de gestionare a e-business-urilor</b> – 7.1. Clasificarea sistemelor informative ale firmei. 7.2. Integrarea sistemelor informaționale – intra și inter organizaționale. 7.3. Modele de planificare și de gestionare a e-business-urilor – Planificarea resurselor (ERP) – necesitate, funcționalități, avantaje și dezavantaje.	6 ore curs – C10, C11, C12
<b>Bibliografie selectivă</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Babucea A.G., Utilizarea Internet-ului în afaceri – prezentare curs PowerPoint, an univ. 2021-2022;</li> <li>2. Comisia Europeană, (2017). - UE și piața unică digitală disponibil la <a href="http://publications.europa.eu/resource/cellar/8084b7f3-6777-11e7-b2f2-01aa75ed71a1.0003.03/DOC_1">http://publications.europa.eu/resource/cellar/8084b7f3-6777-11e7-b2f2-01aa75ed71a1.0003.03/DOC_1</a></li> <li>3. Gaftea, V.N., (coordonator), Ioniță, A., Nitu, I., Popa, I.F., (2017). - România și Piața Unică Digitală a Uniunii Europene. Oportunități și provocări Studiu de strategie și politici - SPOS 2017 - NR. 3, disponibilă la <a href="http://www.iert.ro/sites/default/files/pdf/SPOS%202017_Studiul%203_FINAL.pdf">http://www.iert.ro/sites/default/files/pdf/SPOS%202017_Studiul%203_FINAL.pdf</a></li> <li>4. Greavu-Şerban, V. (2015). Cloud Computing Caracteristici și Modele. Ed. ASE, București. <a href="https://www.researchgate.net/publication/289952478_Cloud_Computing_Caracteristici_si_Modele">https://www.researchgate.net/publication/289952478_Cloud_Computing_Caracteristici_si_Modele</a></li> <li>5. Goetsch, K. (2014). eCommerce in the Cloud. Gravenstein Highway North, Sebastopol: O'Reilly Media, Inc. <a href="https://books.google.ro/books?hl=ro&amp;lr=&amp;id=2A5pAwAAQBA&amp;oi=fnd&amp;pg=PP1&amp;dq=5.%60Goetsch,%22K.%22%20%99Reilly+Media.+Inc.++ots=dfvs-5LCqa&amp;sig=F_8FOtjB8PTYc5nRd7LOYE9-WCl&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false">https://books.google.ro/books?hl=ro&amp;lr=&amp;id=2A5pAwAAQBA&amp;oi=fnd&amp;pg=PP1&amp;dq=5.%60Goetsch,%22K.%22%20%99Reilly+Media.+Inc.++ots=dfvs-5LCqa&amp;sig=F_8FOtjB8PTYc5nRd7LOYE9-WCl&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false</a></li> <li>6. Hugos, M., Hultzky, D. (2011). Business in the Cloud. What every business needs to know about cloud computing. Hoboken, New Jersey: John Wiley &amp; Sons, Inc. <a href="https://books.google.ro/books?hl=ro&amp;lr=&amp;id=On9OA8JVmncC&amp;oi=fnd&amp;pg=PR13&amp;dq=Hugos.%22M.%22%26%2B+Hultzky.+D.+(2011).+Business+in+the+Cloud.+What+every+business+needs+to+know+about+cloud+computing.+Hoboken.+New+Jersey:+John+Wiley+%26+Sons.+Inc.+++(PDF)+Cloud+Computing:+Caracteristicii+%C8%99i+Modele.+A+available+from:+https://www.researchgate.net/&amp;ots=0ETHL7yzDp&amp;sig=x6OvFCtGKZsqZWRFkrPVq5BR9DA&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false">https://books.google.ro/books?hl=ro&amp;lr=&amp;id=On9OA8JVmncC&amp;oi=fnd&amp;pg=PR13&amp;dq=Hugos.%22M.%22%26%2B+Hultzky.+D.+(2011).+Business+in+the+Cloud.+What+every+business+needs+to+know+about+cloud+computing.+Hoboken.+New+Jersey:+John+Wiley+%26+Sons.+Inc.+++(PDF)+Cloud+Computing:+Caracteristicii+%C8%99i+Modele.+A+available+from:+https://www.researchgate.net/&amp;ots=0ETHL7yzDp&amp;sig=x6OvFCtGKZsqZWRFkrPVq5BR9DA&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false</a></li> <li>7. Mell, P., &amp; Grance, T. (2011, 9). The NIST Definition of Cloud Computing. National Institute of Standards and Technology: <a href="http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf">http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf</a></li> <li>8. Oprean, D., Oprean, V., Rusu L., Racovitan D., (2007) – Managementul afacerilor pe Internet, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.</li> <li>9. Vaslu, I., &amp; Vaslu, L. (2007). Afaceri electronice: Aspecți legale, tehnice și manageriale. Editura Albastră.</li> </ol>	

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
<p>Contextual actual al economiei digitale. Concepte și noțiuni conexe. Afaceri pe internet. Contribuția UE la definirea unei transformări digitale care să fie benefică pentru cetățeni, companii și mediul înconjurător. Diferențe între vechea și noua economie. Exemplificari. Problematizări.</p> <p>Rețea Internet. Momente cheie ale dezvoltării.</p>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
<p>Construcția rețelei internet. Concepte și noțiuni fundamentale: protocoale, adrese IP, hardware rețea, arhitectura client/server, porturi, servere proxy, domenii. Exemplificări. Particularizări.</p>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
<p>Noțiuni generale privind Serviciile Internet de bază. WWW – Browzere, Hipermédia, Hypertext; Poșta electronică – mecanism de lucru; Serviciul transfer de fișiere – conexiunea la un server FTP. Alte servicii internet și aplicații (Microsoft Netmeeting, Windows Live Messenger, Yahoo! Messenger, AOL Instant Messenger (AIM), Google Talk (GTalk)). Programe pentru chat în rețea locală, Voice over Internet Protocol (VoIP), USENET (Blog, Podcast) Exemplificări.</p> <p>Transformarea digitală a afacerilor. E-business. Piața Uniță Digitală a Uniunii Europene - Oportunități și provocări pentru România. Stadiul actual. Măsurarea stadiului de digitalizare a economiei și societății – DESI. Busola pentru dimensiunea digitală a Europei. Un deceniu digital</p> <p>Servicii de E-banking. Concepțe de baza. Bani electronici. Cec, card de plată, Banci virtuale. abrevierea SWIFT. Riscurile e-banking. Analiza comparativă BCR Erste Bank – George, Banca Transilvania – BT24, ING – homebank.</p>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
<p>Criptografie. Clasificarea algoritmilor de criptare Coduri. Algoritmi secerți - Standarde de criptare. Semnatura digitală . Sistemul PGP –Exemplificare . Securitatea mediului e-commerce.</p>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams cu conexiune individuală	2 ore
<p>Servicii Cloud Computing pentru e-business. Platforma Microsoft AZZURE și IBM – Paas Bluemix. Creare conturi. Prezentare interfață și funcționalități.</p>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare.	2 ore

		Activități online pe platforma Ms. Teams cu conexiune individuală cu conexiune individuală cu <a href="https://azure.microsoft.com/en-us/free/">https://azure.microsoft.com/en-us/free/</a> <a href="https://cloud.ibm.com/login">https://cloud.ibm.com/login</a>
Infrastructura ca și serviciu (Azure Virtual Machine role 2), Platforma ca și serviciu (Azure cloud services; Azure active directory; Azure mobile services; Azure media services; Force.com 10), Software ca și serviciu (Studiu de caz SkyDrive). Accesarea unui serviciu cloud dintr-un alt serviciu. Protocolul de autentificare autorizare OAuth	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams cu conexiune individuală <a href="https://azure.microsoft.com/en-us/free/">https://azure.microsoft.com/en-us/free/</a> <a href="https://cloud.ibm.com/login">https://cloud.ibm.com/login</a>	2 ore
Platforme e-commerce populare în Romania Open source (Magento, WooCommerce, Prestashop și OpenCart) și de tip SaaS (Shopify, Shopmania și Wix).	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams	2 ore
Instalare și particularizare magazin online open source (Magento, WooCommerce, Prestashop și OpenCart).	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams	2 ore
Sisteme informatici integrate - ERP (Enterprise Resources Planning) Introducere în lucru cu Open ERP – ODOO. Creare conturi. Prezentare interfață și funcționalități.	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams	2 ore
<b>Bibliografie selectivă</b> Margea, R. – Site-uri web dinamice cu Joomla! 1.5. Ed. Brumar, Timișoara, 2011 Tiggeler, E. (2012). – Joomla! 2.5 Beginner's Guide. Packt Publishing, disponibil la <a href="https://books.google.ro/books?id=ro&amp;l=id=YwvbNxuABSAC&amp;oi=fnd&amp;pg=PT21&amp;dq=Tiggeler,E.+%E2%80%93+Joomla!+2.5+Beginner%27s+Guide.+Packt+Publishing+2012&amp;ots=fsfY-Gdh&amp;sig=j4k933NtuQBPUIBAcAnC3Tqm064&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false">https://books.google.ro/books?id=ro&amp;l=id=YwvbNxuABSAC&amp;oi=fnd&amp;pg=PT21&amp;dq=Tiggeler,E.+%E2%80%93+Joomla!+2.5+Beginner%27s+Guide.+Packt+Publishing+2012&amp;ots=fsfY-Gdh&amp;sig=j4k933NtuQBPUIBAcAnC3Tqm064&amp;redir_esc=y#v=onepage&amp;q&amp;f=false</a> *** Creating a Website with Google Sites disponibil la <a href="https://www.uis.edu/informationtechnologyservices/wp-content/uploads/sites/106/2013/04/GoogleSitesHandout-2011.pdf">https://www.uis.edu/informationtechnologyservices/wp-content/uploads/sites/106/2013/04/GoogleSitesHandout-2011.pdf</a> Regnell, M., (2010). - Introduction to Google Sites ACITS Technical Training disponibil la <a href="http://www.colby.edu/acits/wp-content/uploads/sites/178/2010/04/IntroductionGoogleSites.pdf">http://www.colby.edu/acits/wp-content/uploads/sites/178/2010/04/IntroductionGoogleSites.pdf</a> Dalton, B., (2012). - Getting Started With WordPress WordPress Beginners Guide. Disponibil la <a href="http://wpsites.net/wp-content/uploads/2012/09/WordPress-Beginners-Guide-by-Brad-Dalton-www.wpsites.net.pdf">http://wpsites.net/wp-content/uploads/2012/09/WordPress-Beginners-Guide-by-Brad-Dalton-www.wpsites.net.pdf</a> <a href="https://future.internetsociety.org/2019/">https://future.internetsociety.org/2019/</a>	Prezentare. Identificare. Exemplificare. Problematizare. Activități online pe platforma Ms. Teams	2 ore

Bluemix Overview, (2017). <https://iam.bluemix.net/>  
<https://www.ibm.com/developerworks/community/files/form/anonymous/api/library/211ab62a-38a4-4232-b61a-12d9a43eba9a/document/df536353-4c3d-4bec-acab-6cce5fc36121/media/BluemixOverview.pdf>  
<https://www.odoo.com/>

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

- Conținuturile abordate acoperă teme fundamentale ale disciplinei ce asigură familiarizarea studenților cu problematică specifică, aceasta fiind corelată și cu alte programe similare din cadrul altor instituții de învățământ superior din țară, asigurând însușirea principalelor concepte și instrumente de utilizare a Internetului în afaceri, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupații specifice domeniului de studiu – Cibernetică, Statistică și Informatică economică, conform COR.
- Curriculul disciplinei este alcătuit astfel încât să faciliteze formarea competențelor profesionale și a competențelor transversale specifice calificării universitare asigurată de programul de studii Informatică economică, prevăzute de RNCIS;
- Continuturile disciplinei sunt abordate în aşa fel încât să stimuleze initiativa, independența în gândire cu scopul formării la studenți a competențelor profesionale și transversale 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	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Evaluarea portfolioului de disciplină.	20%
10.5 Seminar/laborator	Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și seminar. Capacitatea de a opera cu cunoștințele assimilate	Evaluarea proiectului de disciplină.	10%
		Evaluarea participării active la activitățile desfășurate online pe tot parcursul semestrului.	5%
10.6. Evaluarea finală	Înțelegerea și însușirea conceptelor tratate la curs și dobândirea competențelor și abilităților digitale urmărite la laborator.	Colocviu – oral.	65%
10.7 Standard minim de performanță:	Conform grilei RNCIS.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cel puțin nota 5 pentru realizarea proiectului de disciplină;</li> <li>• realizarea a cel puțin 50% din sarcinile de laborator pe platforma Ms. Teams.</li> </ul>		

- la examinarea finală dovedește parcurgerea materiei, înțelegerea concepțiilor și a situațiilor de aplicabilitate ale metodelor în situații de complexitate redusă.

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.....

.....

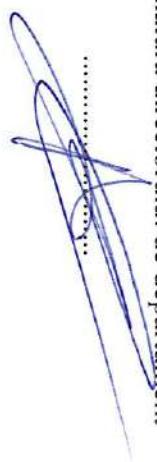
.....



Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....



**FIȘA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

<b>1. Date despre program</b>						
1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRĂNCUȘI” DIN TÂRGU JIU					
1.2 Facultatea	DE ȘTIINȚE ECONOMICE					
1.3 Departamentul	FINANȚE ȘI CONTABILITATE					
1.4 Domeniul de studii	CIBERNETICĂ STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ					
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ					
1.6 Programul de studii/Calificarea	INFORMATICĂ ECONOMICĂ					
<b>2. Date despre disciplină</b>						
2.1 Denumirea disciplinei	<b>INTRODUCERE ÎN MODELAREA FENOMENELOR ECONOMICO-SOCIALE</b>					
2.2 Titularul activităților de curs	CONF.UNIV.DR. BĂLĂCESCU ANIELA					
2.3 Titularul activităților de seminar	CONF.UNIV.DR. BĂLĂCESCU ANIELA					
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	E5	2.7 Regimul disciplinei
						OD
<b>3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)</b>						
3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	2	3.3 Laborator	2	
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 Laborator	28	Ore
Distribuția fondului de timp						21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe tehnici de prezentare seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						14
Tutoriat						14
Examinări						6
Alte activități						-
3.7 Total ore studiu individual						69
3.9 Total ore pe semestru						125
3.10 Numărul de credite						5
<b>4. Precondiții (acolo unde este cazul)</b>						
4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatică economică</li> <li>• Statistică</li> </ul>					
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepție, principii, teoreme și metode de bază din matematică</li> <li>• Noțiuni de nivel mediu în MS Excel</li> <li>• Cunoștințe de bază de statistică aplicată</li> </ul>					
<b>5. Condiții (acolo unde este cazul)</b>						
5.1. de desfășurare a cursului	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de prelucrare multimedia sau prin platforma MS Teams					
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratoarele sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de prelucrare multimedia sau prin platforma MS Teams Software necesar instalat: pachetul Microsoft Office; software statistic Termenele testului și predării proiectului sunt stabilite de titular de comun acord cu studentii.					
<b>6. Competențele specifice acumulate</b>						
Competențe profesionale	a) Utilizarea concepțiilor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice; b) Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului;					
Competențe transversale	a) Aplicarea principiilor, normelor și valorilor etice profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; b) Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; c) Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare;					
	Nr. credite					
	3					
	2					

**7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)**

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea capacitații de a explica și interpreta, la un nivel elementar, a conceptelor, abordărilor, teoriilor, modelelor și metodelor din statistică aplicată în economie și modelare statistică a fenomenelor economice sub forma unor raționamente argumentate în concordanță cu cunoștințele acumulate la disciplinele specifice domeniului de licență</li> <li>• Dobândirea capacitații de a interpreta contextual, la un nivel elementar, rezultate obținute în urma unui proces de analiză statistică a fenomenelor economice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• a utiliza concepte, teorii, modele și metode avansate specifice statisticii teoretice, statisticii aplicate și modelării statistică a fenomenelor economice pentru rezolvarea de probleme practice specifice</li> <li>• a organiza și gestiona un proces de analiză statistică a unui fenomen economic - a modela fenomene economice cu un grad de complexitate ridicat - a analiza și de a caracteriza fenomene economice complexe și legătura dintre acestea</li> <li>• a identifica principaliii factori exogeni care influențează un fenomen economic și, pe baza acestora, va putea construi modele econometrice complexe</li> </ul>
--	--

**8. Conținuturi**

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
<b>TEMA 1 MODELAREA ECONOMICĂ - ELEMENTE DEFINITORII, CONCEPTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Concepte generale privind modelarea economică</li> <li>1.2. Metode de culegere și prelucrare a datelor folosite în modelare</li> <li>1.3. Trecerea de la sistemul real la modelul de simulare</li> <li>1.4. Tipologia modelelor economico-matematice</li> <li>1.5. Concepte utilizate în modelarea la nivel macroeconomic           <ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1. Funcții de cerere</li> <li>1.5.2. Ecuații de explicitare a prețurilor și salariilor</li> </ul> </li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	4 ore
<b>TEMA 2 MODELE DE DETERMINARE A PREFERINȚELOR CONSUMATORULUI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1. Analiza cardinală și ordinală</li> <li>2.2. Curbe de indiferență</li> <li>2.3. Rata marginală de substituire</li> <li>2.4. Elasticitatea cererii/ofertei în raport cu resursele</li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	2 ore
<b>TEMA 3 OPTIMIZAREA CONSUMULUI – MODELE DE ANALIZĂ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1. Dreapta bugetului</li> <li>3.2. Punctul de consum optim</li> <li>3.3. Modelul dinamic al consumatorului</li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	2 ore
<b>TEMA 4 FUNCȚIA DE PRODUCȚIE - MODELE DE CREȘTERE ECONOMICĂ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Funcția de producție – definiție și proprietăți</li> <li>4.2. Izocuanta și rata marginală de substituire</li> <li>4.3. Indicatorii de eficiență ai funcțiilor factorilor de producție</li> <li>4.4. Funcția productivității muncii</li> <li>4.5. Modele de analiză a producției și prețului factorilor de producție           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.5.1. Decizia privind optimul de fabricație</li> <li>4.5.2. Variația optimului de fabricație</li> <li>4.5.3. Funcțiile privind cererea de factori de producție</li> </ul> </li> <li>4.6. Modele de analiză a creșterii economice           <ul style="list-style-type: none"> <li>4.6.1. Conexiunile finanțier-monetare în modelul neoclasic</li> <li>4.6.2. Conexiunile finanțier-monetare în abordarea keynesistă</li> </ul> </li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	4 ore
<b>TEMA 5 MODELE DE ANALIZĂ A ECHILIBRULUI PIETEI PENTRU BUNURI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1. Echilibrul pieței pentru un bun</li> <li>5.2. Echilibrul pieței pentru un ansamblu de bunuri</li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	4 ore
<b>TEMA 6 MODELE DE ANALIZĂ A ECHILIBRULUI PIETEI PERFECTE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6.1. Modelul Leon Walras</li> <li>6.2. Modelul Cobweb</li> <li>6.3. Modelul Laffer</li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	4 ore
<b>TEMA 7 MODELUL KEYNES BAZAT PE ELEMENTE FINANCIARE (BUGETARE)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.1. Modelul economiei închise</li> <li>7.2. Modelul economiei deschise</li> </ul>	Preleghere Exemplificarea	4 ore
<b>TEMA 8 ELEMENTE PRIVIND SIMULAREA PROCESELOR ECONOMICE</b>	Preleghere	4 ore

		Exemplificarea	
8.1. Noțiuni generale privind simularea proceselor economice			
8.2. Algoritmul Gauss-Siedel în cazul liniar			
8.3. Metoda Newton			
<b>BIBLIOGRAFIE</b>			
1. Anghelache C., Anghel M.G., Modelare economică. Teorie și studii de caz. Editia a doua, Editura Economică, București, 2019			
2. Anghelache C., Anghel M.G., Modelare economică. Concepțe, teorie și studii de caz, Ed. Economică, București, 2014			
3. Arsene C., Marin D., Modelarea deciziei pe piețele financiare, Editura ASE, București, 2007			
4. Dobre I., Bădescu A.V., Modelarea deciziilor economico – financiare, A.S.E., București, 2005			
5. Jula N., Jula, D., Modelare economică. Modele econometrice și de optimizare, Editura Mustang, București, 2014			
6. Klein L., Welf A., Welf W., Principiile modelării macroeconomice, Editura Economică, București, 2003			
7. Mayes T.R., Financial Analysis with Microsoft Excel, Fourth Edition, South-Western College Publishing, Boston, USA, 2007			
8. Nicolae V., Cătin D.L., Grădinaru I., Previziune și orientare economică, Editura Economică, București, 1998			
9. Peicican E., Econometrie ... pentru economisti Editura Economică, București, 2004			
10. Peicican E., Tănasoiu O., Iacob A., Modele econometrice, Editura ASE, București, 2001			
11. Peicican E., S., Piața valutară, bănci și economie, Editura Economică, București, 2000			
12. Rațiu Suciu C., Luban F., Hîncu D., Ciocoiu N., Modelare economică, Editura ASE, București, 2009			
13. Stancu S., Modelarea matematică a sistemelor și proceselor de conducere. Analiza sistemelor economice complexe. Teorie și aplicații, Editura Economică, București 2007			
14. Stancu I., Finanțe, Editura Economică, București, 2002			
15. Stancu S., Stancu D. Finanțe Corporative cu Excel, Editura Economică, București, 2012			
16. Stroe R., Simularea gestiunii întreprinderii, Editura DSPA- ASE, București, 1999			
17. Stroe R., Modelarea deciziilor financiare, Editura DSPA- ASE, București, 2002			
18. Zaharia M., Gogonea R.M., Econometrie Elemente fundamentale, Editura Universitară, București, 2009			
19. Zaharia M., Bălăcescu A., Modelarea deciziei monetar finanziare, Editura Universitară, Craiova, 2011			
20. <a href="http://emn.ince.ro/">http://emn.ince.ro/</a>			
<b>8.2 Seminar/laborator</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>	
<b>TEMA 1 MODELAREA ECONOMICĂ - ELEMENTE DEFINITORII, CONCEPTE</b>	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
Elemente de logică a problemelor economice			
Principii de simplificare a problemelor economice complexe			
Utilizarea produselor informaticice la modelarea-simularea proceselor economice			
Metode de culegere și prelucrare a datelor folosite în modelare			
<b>TEMA 2 MODELE DE DETERMINATE A PREFERINȚELOR CONSUMATORULUI</b>	Problematizarea Exemplificarea	2 ore	
Analiza comportamentului rațional al consumatorului	Studii de caz		
<b>TEMA 3 OPTIMIZAREA CONSUMULUI – MODELE DE ANALIZĂ</b>	Problematizarea Exemplificarea	2 ore	
Determinarea punctului de consum optim	Studii de caz		
Modelul dinamic al consumatorului	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
<b>TEMA 4 FUNCȚIA DE PRODUCȚIE - MODELE DE CREȘTERE ECONOMICĂ</b>	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
Variatia RMTS de-a lungul izocuantei	Studii de caz		
Decizia privind optimul de fabricație			
Variatia optimulu de fabricație (în raport cu prețul factorilor, în raport cu volumul producției)			
Funcțiile privind cererea de factori de producție			
<b>TEMA 5 MODELE DE ANALIZĂ A ECHILIBRULUI PIETEI PENTRU BUNURI</b>	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
Echilibrul pietei pentru un bun	Studii de caz		
Funcția ofertei și cererii			
Echilibrarea pietei			
Influenta unei taxe (sau a unei subvenții) asupra condițiilor de echilibru			
Echilibrul pietei pentru un ansamblu de bunuri			
Rezolvarea unui sistem prin metoda lui Cramer			
Utilizarea metodei matriceale			
<b>TEMA 6 MODELE DE ANALIZĂ A ECHILIBRULUI PIETEI PERFECTE</b>	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
Modelul Leon Walras	Studii de caz		
Modelul Cobweb			
Modelul Laffer			
<b>TEMA 7 MODELUL KEYNES BAZAT PE ELEMENTE FINANCIARE (BUGETARE)</b>	Problematizarea Exemplificarea	4 ore	
Modelul economiei închise			
Modelul economiei deschise			
<b>BIBLIOGRAFIE</b>			
1. Anghelache C., Anghel M.G., Modelare economică. Teorie și studii de caz. Ediția a doua, Editura Economică,			

- București, 2019
2. Anghelache C., Anghel M.G., Modelare economică. Concepte, teorie și studii de caz, Ed. Economică, București, 2014
  3. Arsene C., Marin D., Modelarea deciziei pe piețele financiare, Editura ASE, București, 2007
  4. Dobre I., Badescu A.V., Modelarea decizilor economico – financiare, A.S.E., București, 2005
  5. Jula N., Jula, D., Modelare economică. Modelle econometrice și de optimizare, Editura Mustang, București, 2014
  6. Klein L., Welf A., Welf W., Principiile modelării macroeconomic, Editura Economică, București, 2003
  7. Mayes T.R., Financial Analysis with Microsoft Excel, Fourth Edition, South-Western College Publishing, Boston, USA, 2007
  8. Nicolae V., Cătin D.L., Grădinaru I., Previziune și orientare economică, Editura Economică, București, 1998
  9. Pecican E., Econometrie ... pentru economisti Editura Economică, București, 2004
  10. Pecican E., Tanăsoiu O., Jacob A., Modele econometrice, Editura ASE, București, 2001
  11. Pecican E., S., Piața valutară, bancă și econometrie, Editura Economică, București, 2000
  12. Rațiu Suciu C., Luban F., Hîncu D., Ciocoiu N., Modelare economică, Editura ASE, București, 2009
  13. Stancu S., Modelarea matematică a sistemelor și proceselor de conducere. Analiza sistemelor economice complexe. Teorie și aplicații, Editura Economică, București 2007
  14. Stancu I., Finanțe, Editura Economică, București, 2002
  15. Stancu S., Stancu D. Finanțe Corporative cu Excel, Editura Economică, București, 2012
  16. Stoic R., Simularea gestiunii întreprinderii, Editura DSPA- ASE, București, 1999
  17. Stoic R., Modelarea decizilor financiare, Editura DSPA- ASE, București, 2002
  18. Zaharia M., Gogonea R.M., Econometrie Elemente fundamentale, Editura Universitară, București, 2009
  19. Zaharia M., Bălăcescu A., Modelarea deciziei monetar financiare, Editura Universitară, Craiova, 2011
  20. <http://cmm.ince.ro/>

#### **9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemică,**

##### **asociaților profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului**

###### **I. Cunoaștere și înțelegere**

studentul va dobândi capacitatea de a interpreta rezultatele procesului de cercetare empirică în contextul economic corespunzător, formulând decizii coerente și adevărate pe baza acestora;

###### **II. Deprinderi intelectuale sau academice**

compara mai multe concepție, abordări, teorii, modele și metode specializate din domeniul de studiu și va discerne care este cel mai bun concept, abordare, teorie, model și metodă în concordanță cu specificul fenomenului economic studiat - aduce contribuții sub aspect aplicativ cu privire la concepție, abordări, teorii, modele și metodele specializate deja existente în literatura de specialitate

###### **III. Deprinderi profesionale/practice**

a organiză și gestionează un proces de analiză statistică a unui fenomen economic - a modela fenomene economice cu un grad de complexitate ridicat - a analiza și de a caracteriza fenomene economice complexe și legătura dintre acestea - a identifica principali factori exogeni care influențează un fenomen economic și, pe baza acestora, va putea construi modele econometrice complexe

###### **IV. Deprinderi transferabile**

capacitatea de a: aplica principiile, normele și valorile de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; identifică rolurile și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; identifică oportunități de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

#### **10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs	Modul de analiză, sinteză și integrare a informației teoretice și aplicative	Examen scris	70%
10.5 Seminar /laborator	Modul de analiză, sinteză și transfer a cunoștințelor teoretice în aplicații practice.	Proiect individual Lucrare seminar Prezență seminar	10% 10% 10%
10.6 Standard minim de performanță	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condițiile simultane, pentru promovarea examenului sunt:</li> <li>- minim 5 puncte (pe o scală de la 1 la 10) pentru promovarea examenului scris din sesiune;</li> </ul>		

Data completării      Semnătura titularului de curs      Semnătura titularului de seminar

21.09.2021




Data avizării în departament

28.09.2021

Semnătura directorului de departament



**FIȘA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

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

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	<b>PROIECTAREA SISTEMELOR INFORMATICE</b>		
2.2 Titularul activităților de curs	STEGĂROIU CARINA-ELENA – Lector univ. dr.		
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5
		2.6 Tipul de evaluare	E
		2.7 Regimul disciplinei	OS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care:	3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite						30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						8
Examinări						20
Alte activități.....						
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>						<b>108</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>						<b>150</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>						<b>6</b>

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

4.1 de curriculum	Informatică economică
4.2 de competențe	•

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

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studenții nu se vor prezenta la prelegeri, seminarii/laboratoare cu telefoanele mobile deschise. De asemenea, nu vor fi tolerate con vorbindile telefonice în timpul cursului, nici părăsirea de către studenți a sălii de curs în vederea preluării apelurilor telefonice personale;</li> <li>• Nu va fi tolerată întâzirea studenților la curs și seminar/laborator întrucât aceasta se dovedește disruptivă la adresa procesului educational;</li> </ul>
5.2. de desfășurare a seminariului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de titular de comun acord cu studenții. Nu se vor accepta cererile de amâname a acestuia pe motive altfel decât obiectiv întemeiate. De asemenea, pentru predarea cu întârzire a lucrărilor de seminar/laborator, lucrările vor fi depunctate cu 1 pct./zi de întârzire.</li> </ul>

**6. Competențele specifice acumulate**

	Nr. credite

<b>Competente profesionale</b>	C1 Utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului C3 Utilizarea adecvată a produselor software de birouțica pentru soluționarea de probleme specifice
<b>Competente transversale</b>	C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algorimi, tehnici și limbaje de programare evolute C5 Dezvoltarea de aplicații informaticе care utilizează baze de date, resurse multimedia și tehnologii client-server/servicii web C6 Actualizarea sistemelor informaționale / sistemelor informaticе si aplicatiilor ERP
	1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă 2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei. 3. Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehniciilor de învățare pentru propria dezvoltare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reiescind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	1. Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea diferențelor metode și tehnici specifice în analiza, proiectarea, realizarea și implementarea sistemelor informaticе economice. 2. Cunoașterea, analiza, modelarea și simularea proceselor economice cu ajutorul metodelor matematice, statisticе și informaticе. 3. Capacitatea de a utiliza și dezvolta produse software pentru gestionarea bazelor de date. 4. Capacitatea de utilizare și dezvoltare de aplicații în domeniul economic cu ajutorul noilor tehnologii informaticе;
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	a) cunoașterea celor mai importante concepte, teorii și metode de investigație fundamentale din domeniul informatici economice; b) dezvoltarea capacitatii de sintetizare și interpretare a cunoștințelor economice și informaticе care să permită absolvientului realizarea activităților din domeniul informaticii economice, precum și rezolvarea unor probleme de bază și evaluare a concluziilor posibile; c) dobândirea de competențe și abilități legate de conceperea, proiectarea, dezvoltarea și implementarea soluțiilor software necesare în companii, dezvoltarea afacerilor virtuale pe Internet, modelarea și administrarea bazelor de date, gestionarea și configurațarea sistemelor II din companii; d) capacitatea de rezolvare a problemelor complexe de informatică în domeniul economic și dobândirea spiritului de inițiativă în analiza și rezolvarea unor probleme specifice; e) capacitatea de organizare eficientă a activității profesionale și de adaptare la condițiile muncii în echipă.

## 8. Continuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>	<b>Nr. ore</b>
<b>Tema 1 Proiectarea componentelor sistemelor informaticе</b>	Expunere, dialogul și conversații de fixare și consolidare a cunoștințelor		6
1.1 Activitățile proiectării sistemelor informaticе			
1.2 Proiectarea arhitecturii sistemelor informaticе			
1.3 Proiectarea sistemelor de codificare a datelor			
1.4 Proiectarea intrărilor sistemelor informaticе			
1.5 Proiectarea procedurilor de control și validare a datelor de intrare			
1.6 Proiectarea ieșirilor sistemelor informaticе			
1.7 Proiectarea bazei de date și a fișierelor			
1.8 Protectarea interfețelor			
1.9 Protectarea programelor			
<b>Tema 2 Implementarea sistemelor informaticе</b>	Expunere, dialogul și conversații de fixare și consolidare a cunoștințelor		6
2.1 Elaborarea și testarea programelor			
2.2. Experimentarea/testarea și punerea în funcțiune a nouui sistem			
2.3 Omologarea sistemului informatic			
<b>Tema 3 Mantinerea sistemelor informaticе</b>	Expunere, dialogul și conversații de fixare și consolidare a cunoștințelor		6
<b>Tema 4 Managementul proiectelor informaticе</b>	Expunere, dialogul și conversații de fixare și consolidare a cunoștințelor		6
<b>Tema 5 Eficiența economică a sistemelor informaticе</b>	Expunere, dialogul și conversații de fixare și consolidare a cunoștințelor		4

**Bibliografie:**

1. Stegaroiu CE, Proiectarea sistemelor informatic, suport de curs, 2019
2. I. Jacobson, G. Booch, J. Rumbough - The unified Software Development Process, Addison – Wesley, 2009
3. V.Marinесcu - Eficiența sistemelor informatic, Editura Tehnică, București, 2007
4. James A. O'Brien - Management Information Systems, Ed.IRWIN, Chicago, Boston, London, 2008
5. Craig Larman - Applying UML and Patterns. An Introduction to Object Oriented Analysis and Design, Ed. Prentice Hall PTR, 2009
6. Henry C. Lucas - Information technology for Management, Ed. The Mc Graw-Hill Companies, New York, Tokyo, Toronto, 2008

**8.2 Seminar/laborator**

	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>	<b>Nr.ore</b>
Activitățile proiectării sistemelor informatic	Dezbateri, exerciții		2
Proiectarea arhitecturii sistemelor informatic	studii de caz practice , aplicatii,		2
Proiectarea sistemelor de codificare a datelor	Proiectarea intrărilor sistemelor informatic		
Proiectarea procedurilor de control și validare a datelor de intrare			
Proiectarea ieșirilor sistemelor informatic			
Proiectarea bazei de date și a fișierelor			
Proiectarea interfețelor			2
Proiectarea programelor			

**Proiectarea sistemeelor informatic**

Elaborarea și testarea programelor  
Experimentarea/testarea și punerea în funcțiune a noului sistem  
Omologarea sistemului informatic

Mentenanța sistemelor informatic  
Managementul proiectelor informatic și eficiența economică a sistemelor informatic

**Bibliografie:**

1. Stegaroiu CE, Proiectarea sistemelor informatic, suport de curs, 2019
2. I. Jacobson, G. Booch, J. Rumbough - The unified Software Development Process, Addison – Wesley, 2009
3. V.Marinесcu - Eficiența sistemelor informatic, Editura Tehnică, București, 2007
4. James A. O'Brien - Management Information Systems, Ed.IRWIN, Chicago, Boston, London, 2008
5. Craig Larman - Applying UML and Patterns. An Introduction to Object Oriented Analysis and Design, Ed. Prentice Hall PTR, 2009
6. Henry C. Lucas - Information technology for Management, Ed. The Mc Graw-Hill Companies, New York, Tokyo, Toronto, 2008

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului****I. Cunoaștere și înțelegere**

Capacitatea de a cunoaște și înțelege:

- conceptele de bază și particularitățile tuturor operațiunilor economice din punct de vedere informatic;

**II. Deprinderi intelectuale sau academice**

Capacitatea de a identifica orice

**III. Deprinderi profesionale/practice**

Capacitatea de a:

- săpăni metodele și tehniciile specifice informației economice;

- deveni un profesionist în domeniul informaticii economice.

**IV. Deprinderi transferabile**

Capacitatea de a:

- lucra eficient în echipe.

**10. Evaluare**

<b>Tip activitate</b>	<b>10.1 Criterii de evaluare</b>	<b>10.2 Metode de evaluare</b>	<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs	Raspunsuri la examen	Examen	75%
10.5 Seminar/laborator	Un test pe parcursul semestrului	Notare test	10%

	Elaborarea unui referat pe o tema aleasa	Notare referat	10%
	Prezență la cursuri și seminarii		5%
10.6 Standard minim de performanță: Gestionarea unei baze de date și utilizarea de aplicații informative în domeniul finanțiar-contabil			

Data completării  
21.09.2021

Semnătura titularului de curs  


Semnătura titularului de seminar  


Data avizării în departament  
28.09.2021

Semnătura directorului de departament  


## FIŞA DISCIPLINEI

### **1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu			
1.2 Facultatea	de Științe Economice			
1.3 Departamentul	de Finanțe - Contabilitate			
1.4 Domeniul de studii	Cibernetica, Statistică și Informatică economică			
1.5 Ciclul de studii	I - Licență			
1.6 Programul de studii/Caliificarea	Informatică economică			

### **2. Date despre disciplină**

#### **2.1 Denumirea disciplinei**

**BAZE DE DATE AVANSATE**

#### **2.2 Titularul activităților de curs**

Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela

#### **2.3 Titularul activităților de seminar**

Prof. univ. dr. Babucea Ana-Gabriela

#### **2.4 Anul de studiu**

III

#### **2.5 Semestru**

5

#### **2.6 Tipul de evaluare**

E

#### **2.7 Regimul disciplinei**

OS

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

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

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

#### **4.1 de curriculum**

- Cunoștințe dobândite la cursul Baze de date

#### **4.2 de competențe**

- 

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

5.1. de desfășurare a cursului	• Laptop, Internet, cont pe platforma MS. Teams
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Laptop, Internet, cont pe platforma MS. Teams. Cont pe cloud Oracle APEX (Oracle Application Express) pentru soluționarea cerințelor de laborator. Termenul de predare a portofoliului de disciplină stabilit de comun acord cu studentii

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competente profesionale</b>	C5 Dezvoltarea de aplicatii informatice care utilizeaza baze de date, resurse multimedia si tehnologii client-server/servicii web – <b>6 credite</b>
<b>Competente transversale</b>	

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	Însușirea cunoștințelor necesare privind utilizarea avansată a bazelor de date ale sistemelor informatic ale companiilor și consolidarea cunoștințelor privind dezvoltarea de aplicații informatic care utilizează baze de date și tehnologii client-server/servicii web.
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	Familiarizarea cu concepțile referitoare la sistemele de baze de date distribuite; relationale (obiectual-relationale), Dobândirea cunoștințelor de interogare avansată a bazelor de date ale organizațiilor și de interpretare a rezultatelor utilizând Oracle APEX (Application Express).

## 8. Conținuturi

<b>8.1 Curs</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Obs.</b>
<b>Prezentare obiective curs, competente specifice, sarcini studiu individual, tematică, bibliografie, modalitatea de evaluare a cunoștințelor și competențelor dobândite.</b>		
<b>Tema 1 - Procesarea distribuită, Calculul client/server.</b> Sisteme distribuite - Distributed systems; Calculul Client/Server - Client/Server Computing	Prelegere interactivă, ZOOM pe platforma Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.	2 ore curs – C1 C2
<b>Tema 2 – Serverul de baze de date Oracle</b> Arhitectura generală a unui server de baze de date; Serverul SGBD Oracle; Baze de date Oracle – concepte de bază	Prelegere interactivă ZOOM pe platforma Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.	2 ore curs – C3
<b>Tema 3 - Limbajul SQL</b> Istoric, Caracteristici, Standarde, Utilitate, Concepte, Elemente de limbaj, Convenții lexicale, Utilitar Oracle SQL, Oracle APEX (Application Express), Categorii de instrucțiuni.	Prelegere interactivă ZOOM pe platforma Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.	2 ore curs – C4
<b>Tema 4 - Limbajul de definire a datelor (DDL –</b>	Prelegere interactivă ZOOM pe	2 ore curs –

<b>Data Definition Language)</b> Comanda CREATE; Crearea tabelelor; Definirea coloanelor; Tipuri de date Oracle; Declarare a unui vector de mărime variabilă; Declarația tabelelor încapsulate; Definirea Constrangerilor (Primary Keys, Unique, Not Null, Foreign Key) Stergerea tabelelor; Modificarea tabelelor/ coloanelor/ constrângерilor.		C5
<b>Tema 5: Limbajul de interogare a datelor (Data Query language ) – DQL; Comanda SELECT – Interrogări simple pe BD</b> Definirea alias-urilor pentru coloane; Eliminarea randurilor după; Expresii aritmetice; Operatori; Clauza WHERE; Clauza ORDER BY		Prelegere interactivă ZOOM pe platformă Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.
<b>Tema 6: Limbajul de interogare a datelor (Data Query language ) – DQL; Comanda SELECT – Interrogări complexe pe BD</b> Funcții de agregare; Funcții SQL; Categorii de funcții Single Row, Gruparea datelor – Clauza GROUP BY; Filtrarea grupurilor – Clauza HAVING		Prelegere interactivă ZOOM pe platformă Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.
Interogări multi-tabele. Operația de join. Tipuri de join: Echijoin-uri (equijoin). Utilizarea aliasurilor de tabele în join; Non-echijoin-uri (non-equijoin); Join-uri particulare, Self Join, Join-uri externe (outer join); LEFT/RIGHT/FULL [OUTER] JOIN; Reguli și restricții la utilizarea operatorului de join extern; Outer Join în Clauza FROM; Operatori pe multimi, join-uri verticale: UNION, UNION ALL, INTERSECT, MINUS. Reguli pentru folosirea operatorilor de multimi. Subinterrogări. Subinterrogări necorelate: Utilizarea operatorilor IN și NOT IN, operatorilor de comparație, EXISTS și NOT EXISTS, ALL, ANY și NOT ANY, Subinterrogări corelate, Cazuri speciale de subinterrogări – Subinterrogări în clauza FROM.		Prelegere interactivă ZOOM pe platformă Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.
<b>Tema 7: Elemente de limbaj PL/SQL</b> Blocuri PL/SQL. Funcții PL/SQL. Excepții. Limbajul PL/SQL. Proceduri stocate.		Prelegere interactivă ZOOM pe platformă Microsoft Teams cu suport electronic (prezentare PowerPoint) încărcat ulterior în colecția de materiale didactice.
<b>Bibliografie selectivă</b> 1. Babucea A.G., - Baze de date avansate – prezentare curs PowerPoint, an. univ. 2021-2022. 2. Bryla, Bob. Oracle Database Foundations: Technology Fundamentals for IT Success. John Wiley & Sons, 2006. <a href="https://onz.es/Sybex.Oracle.Database.Foundations.pdf">https://onz.es/Sybex.Oracle.Database.Foundations.pdf</a> 3. <a href="http://bdff.cs.pub.ro/SQL2-6.pdf">http://bdff.cs.pub.ro/SQL2-6.pdf</a> 4. <a href="https://www.dofactory.com/sql/join">https://www.dofactory.com/sql/join</a> 5. <a href="https://ocw.cs.pub.ro/courses/bd/laboratoare/05">https://ocw.cs.pub.ro/courses/bd/laboratoare/05</a> 6. <a href="https://www.w3resource.com/oracle/joins/oracle-left-outer-join.php">https://www.w3resource.com/oracle/joins/oracle-left-outer-join.php</a>		6 ore curs – C12, C13, C14 C11

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 online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Baza de date relatională. Noțiuni și concepție recapitulative. Crearea tabelelor și comenzi SQL DML. Prezentare schema suport laborator. SQL script creare și introducere date.	Prezentare Exemplificare. Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Sintaxa SELECT – Interrogări simple	Exemplificare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Funcții SQL Oracle.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Subinterrogări SQL.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Interrogări multi-relație - Join-uri simple. Utilizarea clauzelor GROUP BY, HAVING – funcții de agregare	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Interrogări multi-relație - Outer join-uri	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Interrogări multi-relație. Utilizarea operatorilor pe multimi în subinterrogări. Operatori pe multimi – Join-uri verticale.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Subinterrogări în clauzale FROM și WHERE.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Testare abilități practice interrogări SQL.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Elemente de limbaj PL/SQL. Blocuri PL/SQL. Funcții PL/SQL. Exceptii. Limbajul PL/SQL. Proceduri stocate.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
Aplicații PL/SQL în Oracle APEX - Exemplificări.	Problematizare. Aplicații practice Activități desfășurate online pe platforma Ms. Teams.	2 ore
<b>Bibliografie selectivă</b>		
1. Babuțea A.G., - Baze de date avansate – prezentare curs PowerPoint, an. univ. 2021-2022. 2. Bryla, Bob, Oracle Database Foundations: Technology Fundamentals for IT Success. John Wiley & Sons, 2006. <a href="https://onz.es/Sybew.Oracle.Database.Foundations.pdf">https://onz.es/Sybew.Oracle.Database.Foundations.pdf</a>		
3. Application Express SQL Workshop Guide, <a href="https://docs.oracle.com/database/apex-5.1/AEUTL/toc.htm">https://docs.oracle.com/database/apex-5.1/AEUTL/toc.htm</a>		
4. <a href="http://bdfir.cs.pub.ro/SQL2-6.pdf">http://bdfir.cs.pub.ro/SQL2-6.pdf</a>		
5. <a href="https://www.dofactory.com/sql/join">https://www.dofactory.com/sql/join</a>		
6. <a href="https://ocw.cs.pub.ro/courses/bd/laboratoare/05">https://ocw.cs.pub.ro/courses/bd/laboratoare/05</a>		
7. <a href="https://www.w3resource.com/oracle/joins/oracle-left-outer-join.php">https://www.w3resource.com/oracle/joins/oracle-left-outer-join.php</a>		

**9. 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 înșurarea principalelor instrumente și metode avansate de interogare a bazelor de date, precum și a cunoștințelor ce asigură, accesul la ocupări specifice domeniului de studiu – Cibernetică, Statistică și Informatică economică, conform COR.
- Curriculul 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 aşa fel încât să stimuleze inițiativa, independența în gândire cu scopul formării la studentii a competențelor profesionale și transversale 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	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs		Evaluarea portofoliului de disciplină inclusiv testare.	
10.5 Seminar/laborator	Însușirea și înțelegerea problematicii tratate la curs și seminar. Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate	Evaluarea participării active la activitățile desfășurate online pe tot parcursul semestrului.	20%
10.6. Evaluarea finală	Înțelegerea și înșurarea conceptelor tratate la curs și dobândirea competențelor și abilităților digitale urmărite la laborator.	Examen – oral.	10%
10.7 Standard minim de performanță:	Conform grilei RNCIS.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cel puțin nota 5 pentru realizarea portofoliului de disciplină;</li> <li>• realizarea sarcinilor de lucru la laborator pe platforma Ms. Teams.</li> </ul>		70%

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

**FIŞA DISCIPLINEI**  
**An universitar 2021-2022**

<b>1. Date despre program</b>					
1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea "Constantin Brâncuși" din Târgu-Jiu				
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe Economice				
1.3. Departamentul	Finanțe și Contabilitate				
1.4. Domeniul de studii	Cibernetică, statistică și informatică economică				
1.5. Ciclel de studii	Licență				
1.6. Programul de studii/Caliificarea	Informatică Economică				

**2. Date despre disciplină**

<b>PROGRAMARE ORIENTATĂ OBIECT</b>					
2.1. Denumirea disciplinei	<b>lect. dr. Stegăroiu Carina-Elena</b>				
2.2. Titularul activităților de curs	<b>lect. dr. Stegăroiu Carina-Elena</b>				
2.3. Titularul activităților de seminar	<b>2.4/Anul de studiu</b>	<b>III</b>	<b>2.5 Semestrul</b>	<b>5</b>	<b>2.6 Tipul de evaluare</b>
					<b>E</b>
					<b>2.7 Regimul disciplinei</b>
					<b>OS</b>

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notite					23
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					23
Pregătire seminarului/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					10
Examinări					14
Alte activități .....					-
3.7 Total ore studiu individual					94
3.9 Total ore pe semestru					150
3.10 Numarul de credite					6

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

4.1 de curriculum	Parcurgerea disciplinelor: - Bazele programării - Algoritmi în programare
4.2 de competențe	Cunoașterea programării procedurale

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

5.1 de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu tablă, computer, videoproiectoare și cu acces la Internet.
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de laborator dotată cu rețea de calculatoare, conexiune Internet, software.

**6. Competențele specifice acumulate**

<b>Competențe profesionale</b>			<b>Nr. credite</b>
	C1 Utilizarea concepțiilor, teoriilor, principiilor și metodelor de investigare a fenomenelor și proceselor economice	C2 Utilizarea eficientă a resurselor sistemelor calcul, de operare și ale Internetului	
C3 Utilizarea adecvată a produselor software de birotecnică pentru soluționarea de probleme specifice limbajelor de programare evoluante			6
C4 Dezvoltarea de componente pentru produse software, folosind structuri de date, algoritmi, tehnici și server/servicii web			
C5 Actualizarea sistemelor informaționale / sistemelor informație și aplicațiilor ERP			

<b>Competente transversale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea principiilor, normelor și valorilor de etică profesională în cadrul proprii strategii de muncă riguroasă, eficiență și responsabilitate;</li> <li>Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei;</li> <li>Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicielor de învățare pentru propria dezvoltare.</li> </ol>
--------------------------------	--

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

<b>7.1 Obiectivul general al disciplinei</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea, înțelegerea și utilizarea diferitelor metode și tehnici specifice în analiza, proiectarea, realizarea și implementarea sistemelor informaticice economice;</li> <li>Cunoașterea, analiza, modelarea și simularea proceselor economice cu ajutorul metodelor matematice, econometrice, statistică și informaticce;</li> <li>Capacitatea de a utiliza și dezvolta produse software pentru gestionarea bazelor de date;</li> <li>Capacitatea de utilizare și dezvoltare de aplicații în domeniul economic cu ajutorul noilor tehnologii informaticce;</li> </ol>
<b>7.2 Obiectivele specifice</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea celor mai importante concepție, teorii și metode de investigare fundamentale din domeniul informaticii economice;</li> <li>dezvoltarea capacitați de sintetizare și interpretare a cunoștințelor economice și informaticce care să permită absolventului realizarea activităților din domeniul informaticii economice, precum și rezolvare a unor probleme de bază și evaluare a concizilor posibile;</li> <li>dobândirea de competențe și abilități legate de concepție, proiectare, dezvoltare și implementarea soluțiilor software necesare în companii, dezvoltarea atârcerilor virtuale pe Internet, modelarea și administrarea bazelor de date, gestionarea și configurarea sistemelor IT din companii;</li> <li>capacitatea de rezolvare a problemelor complexe de informatică în domeniul economic și dobândirea spiritului de inițiativă în analiză și rezolvarea unor probleme specifice;</li> <li>capacitatea de organizare eficientă a activității profesionale și de adaptare la condițiile muncii în echipă.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în POO	■ prelegeare participativă (- predare clasică cu prezentare la tablă și folosind computerul/videoproiectorul; - încurajarea exprimării opiniei și implicării active a studentilor în acțul receptării cunoștințelor transmise; - stimularea și antrenarea studenților pentru a asculta activ, prin încurajarea de a pune întrebări, de a oferi răspunsuri, a exprima opinii și a extrage concluzii;)	6 ore
2. Crearea și distrugerea obiectelor	■	2 ore
3. Alocare dinamică. Date și funcții statice	■	2 ore
4. Clase și funcții friend. Supraincarcarea operatorilor	■	2 ore
5. Reprezentare UML	■	2 ore
6. Moștenire	■	2 ore
7. Poliomorfism	■	2 ore
8. Clase virtuale	■	2 ore
9. Tratarea Exceptiilor	■	2 ore
10. Clase Template	■	2 ore
11. Stream-uri	■	2 ore
12. Sabloane de Proiectare	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ explicația didactică</li> <li>■ problematizarea</li> <li>■ exemplificarea</li> </ul>	2 ore

### Bibliografie

- Dragoș Acostăchioate, *Programare în C și C++ pentru Linux*, Editura Polirom, Iași, **2002**.
  - Stegăroiu CE, Programare orientată obiect, Note de curs, 2020
  - O. Catrina, I. Cojocaru, *Turbo C++*, Editura Teora, **1993**.
  - B. Eckel, *Thinking in C++*, 2nd ed. Prentice Hall, New Jersey, **2000**. (<http://www.BruceEckel.com>).
  - L. Negrescu, *Limbaje de programare C și C++ pentru începători*, Editura Albastră, grupul Microinformatică, Cluj, **1995**
  - O. Pătrășcoiu, Gh. Marian, N. Mitroi, *Elemente de grafuri și combinatorică. Metode, algoritmi și programe*, Editura ALL, București, **1995**.
  - E. M. Stroustrup, *The Annotated C++ Reference Manual*, Addison-Wesley, **1990**.
  - E. M. Stroustrup, *The C++ Programming Language*, 3rd edition, Addison-Wesley, **1997**.
- |                      |                   |            |
|----------------------|-------------------|------------|
| <b>8.2 Laborator</b> | Metode de predare | Observații |
|----------------------|-------------------|------------|

<b>1. Constructori și destrutori</b>	■ efectuarea de exerciții și aplicatii (realizate cu participarea studentilor)	4 ore
<b>2. Alocarea dinamica. Date și funcții statice într-o clasa</b>	■ conversația euristică	4 ore
<b>3. Clase și funcții friend</b>	■ problematizarea	4 ore
<b>4. Supraincarcarea operatorilor</b>	■ exemplificarea	4 ore
<b>5. Mostenire</b>	■ explicata didactică	2 ore
<b>6. Clase și funcții virtuale</b>	■ demonstrația	2 ore
<b>7. Clase Abstractive</b>	■ redescoperirea dirijată și independentă, redescoperirea prin creativă, redescoperirea prin documentare	2 ore
<b>8. Clase Template</b>	■ descoperirea:	2 ore
<b>9. Tratarea exceptiilor</b>		

#### Bibliografie

- Dragos Acostăchioie, *Programare în C și C++ pentru Linux*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- Stegăroiu CE, Programare orientată obiect, Note de curs, 2020.
- O. Catrina, I. Cojocaru, *Turbo C++*, Editura Teora, 1993.
- B. Eckel, *Thinking in C++*, 2nd ed. Prentice Hall, New Jersey, 2000. (<http://www.BruceEckel.com>).
- L. Negrescu, *Limbajele de programare C și C++ pentru începători*, Editura Albastră, grupul Microinformatică, Cluj, 1995.
- O. Pătrășcoiu, Gh. Marian, N. Mitroi, *Elemente de grafuri și combinatorică. Metode, algoritmi și programe*, Editura ALL, București, 1995.
- E. M. Stroustrup, *The Annotated C++ Reference Manual*, Addison-Wesley, 1990.
- E. M. Stroustrup, *The C++ Programming Language*, 3<sup>rd</sup> edition, Addison-Wesley, 1997.

#### 9. Coroborarea continuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajaților reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei este în concordanță cu cel al disciplinelor similară predăte în alte centre universitare din țară și din străinătate. Unul dintre aspectele avute în vedere este facilitarea integrării cunoștințelor din diverse domenii și realizarea conexiunilor interdisciplinare.

<b>10. Evaluare</b>			
<b>10.1 Criterii de evaluare</b>			
<b>10.2 Metode de evaluare</b>			
<b>Tip activitate</b>			<b>10.3 Pondere din nota finală</b>
10.4 Curs	Examen	Evaluare sumativă la sfârșitul semestrului	75%
10.5 Seminar/laborator	1 test pe parcursul semestrului	Evaluare formativă (pe tot parcursul semestrului)	10%
	ACTIVITATEA DE LABORATOR	Evaluare formativă	10%
	Studentul se va prezenta la examenul final cu un CD pe care se regăsesc aplicațiile rezolvate în timpul orelor de laborator.		
	rezolvate în timpul orelor de laborator		5%
10.6 Standard minim de performanță			
	Elaborarea și prezentarea unui proiect care să evidențieze capacitatea de aplicare a conceptelor și paradișmelor societății informaționale la nivelul organizației		

Data completării

Semnătura titулului de curs

Semnătura titularului de seminar

21.09.2021

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

28.09.2021

## FISĂ DISCIPLINEI

<b>1. Date despre program</b>	
1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „CONSTANTIN BRÂNCUȘI” DIN TÂRGU JIU
1.2 Facultatea	DE ȘTIINȚE ECONOMICE
1.3 Departamentul	FINANȚE ȘI CONTABILITATE
1.4 Domeniul de studii	CIBERNETICĂ STATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ
1.5 Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6 Programul de studii/Calificarea	INFORMATICĂ ECONOMICĂ

### **2. Date despre disciplină**

<b>2.1 Denumirea disciplinei</b>	<b>TEORIA JOCURILOR</b>
<b>2.2 Titularul activităților de curs</b>	CONF.UNIV.DR. BĂLĂCESCU ANIELA
<b>2.3 Titularul activităților de seminar</b>	CONF.UNIV.DR. BĂLĂCESCU ANIELA

<b>2.4 Anul de studiu</b>	<b>3</b>	<b>2.5 Semestrul</b>	<b>6</b>	<b>2.6 Tipul de evaluare</b>	<b>E</b>	<b>2.7 Regimul disciplinei</b>	<b>OS</b>
<b>3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)</b>							
<b>3.1 Număr de ore pe săptămână</b>	<b>3</b>	<b>din care:</b>	<b>3.2 curs</b>	<b>2</b>	<b>3.3 Laborator</b>	<b>2</b>	
<b>3.4 Total ore din planul de învățământ</b>	<b>48</b>	<b>din care:</b>	<b>3.5 curs</b>	<b>24</b>	<b>3.6 Laborator</b>	<b>24</b>	<b>Ore</b>
<b>Distribuția fondului de timp</b>							<b>32</b>
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notite							14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren							14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri							14
Tutoriat							14
Examinări							6
Alte activități .....							-
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>							<b>70</b>
<b>3.9 Total ore pe semestru</b>							<b>150</b>
<b>3.10 Numărul de credite</b>							<b>6</b>

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

<b>4.1 de curriculum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatică economică</li> </ul>
<b>4.2 de competențe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistică</li> <li>• Capacitatea de înțelegere și utilizare a limbajului economic</li> <li>• Capacitatea de structurare și interpretare a informației</li> </ul>

### **5. Conditii (acolo unde este cazul)**

<b>5.1. de desfășurare a cursului</b>	Cursurile sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predate multimedia, cu tablă / flipchart și cretă colorată / marker sau prin platforma MS Teams
<b>5.2. de desfășurare a laboratorului</b>	Laboratoarele sunt organizate în săli cu acces la internet și echipamente de predare multimedia sau prin platforma MS Teams Software necesar instalat: pachetul Microsoft Office; software statistic Termenele testului și predării proiectului sunt stabilite de titular de comun acord cu studentii.

### **6. Competențele specifice acumulate**

		<b>Nr. credite</b>
<b>Competente profesionale</b>	C2 – Culegerea, analiza și interpretarea de date și informații referitoare la probleme economice C3 – Realizarea de lucrări de natură economico-financiară la nivelul entităților/organizațiilor private și publice C6 – Aplicarea deciziilor financiare în cadrul entităților/organizațiilor private și publice	4
<b>Competente transversale</b>	a) Aplicarea principiilor, normelor și valorilor etice profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă; b) Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei; c) Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare..	2

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formarea unei imagini teoretice concrete privind economia de piață și familiarizarea cu instrumentele de calcul specifice științei economice și matematice, cât și facilitarea aplicării cunoștințelor economice</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A. Obiective cognitive <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Cunoașterea și înțelegerea conceptelor și categoriilor economice avansate;</li> <li>2. Operarea cu concepțiile fundamentale ale științei economice;</li> <li>3. Explicarea și interpretarea diferențelor categorii și teorii economice;</li> <li>4. Familiarizarea cu instrumentele de simulare economică.</li> </ul> </li> <li>• B. Obiective procedurale <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Corelarea unor experiențe personale cu cunoștințele teoretice acumulate;</li> <li>2. Deprinderarea realizării jocului economic;</li> <li>3. Utilizarea unor metode de autoevaluare a propriei activități de învățare;</li> </ul> </li> <li>• C. Obiective atitudiniale <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Să dezvolte un raționament științific adecvat și corect fundamentat pentru a interpreta și sintetiza un proces economic.</li> <li>2. Să înțeleagă și să poată anticipa, menține concurenților, ceea ce este probabil să se întâmple pe piață pe care activează.</li> </ul> </li> </ul>

## 8. Continuturi

	8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Fundamentele teoriei jocurilor		Preleghere Exemplificare	2 ore
2. Conceptul de joc		Preleghere Exemplificare	2 ore
3. Echilibru Nash		Preleghere Exemplificare	4 ore
4. Structuri, strategii și jocuri		Preleghere Exemplificare	2 ore
5. Jocuri, strategii și jocuri		Preleghere Exemplificare	2 ore
6. Jocuri de concurență perfectă		Preleghere Exemplificare	2 ore
7. Jocuri de concurență imperfectă		Preleghere Exemplificare	2 ore
8. Strategiile pieței în situație de duopol		Preleghere Exemplificare	2 ore
9. Dilema prizonierului		Preleghere Exemplificare	2 ore
10. Jocul de tip Cournot		Preleghere Exemplificare	2 ore
11. Jocul de tip Stackelberg		Preleghere Exemplificare	2 ore

## BIBLIOGRAFIE

1. Binmore, K., *Playing Fair: Game Theory and the Social Contract I*. Cambridge: MIT Press, 1994
2. Binmore, K., *Just Playing: Game Theory and the Social Contract II*. Cambridge: MIT Press., 1998
3. Brânzei, R., *Teoria Jocurilor*, Alexandru Ioan Cuza, Iasi, 2006.
4. Brânzei, R., Dimitrov D., Tijs, S., *Models in Cooperative Game Theory: Crisp, Fuzzy and Multi-Choice Games*, Springer-Verlag, Vol. 556, Berlin, 2005
5. Dixit, Avinash K., and Susan Skeath. *Games of Strategy*. Second Ed. New York: W.W. Norton & Company, 2004
6. Gibbons, R., *Games theory for applied economists*, Princeton Univ. Press, New Jersey, 1992
7. Mureșan, A.S., *Non-cooperative games*, Ed. Mediamira, Cluj-Napoca, 2003
8. von Neumann, John, Oskar Morgenstern. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1944
9. Nisan N., Roughgarden T., Tardos Éva, Vazirani V. (Eds.), *Algorithmic Game Theory*, Cambridge University Press, 2007.
10. Osborne, Martin. *An Introduction to Game Theory*. New York: Oxford University Press, 2003.
11. Osborne, M., Rubenstein A., *A Course on Game Theory*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994
12. Owen, G., *Games theory*, (2-nd edition), Academic Press, New York, 1982
13. Wang, J., *The theory of games*, Clarendon Press, Oxford, 1988

8.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Fundamentele teoriei jocurilor		2 ore
2. Conceptul de joc		2 ore
3. Echilibrul Nash		4 ore
4. Structuri, strategii și jocuri	Problematizarea Exemplificarea	2 ore
5. Jocuri, strategii și jocuri	Studii de caz	2 ore
6. Jocuri de concurență perfectă	Teste grija	2 ore
7. Jocuri de concurență imperfectă		2 ore
8. Strategiile pieței în situație de duopol		2 ore
9. Dilema prizonierului		2 ore
10. Jocul de tip Cournot		2 ore
11. Jocul de tip Stackelberg		2 ore

#### BIBLIOGRAFIE

1. Binmore, K., Playing Fair: *Game Theory and the Social Contract I*. Cambridge: MIT Press, 1994
2. Binmore, K., Just Playing: *Game Theory and the Social Contract II*. Cambridge: MIT Press., 1998
3. Brânzel, R., *Teoria Jocurilor*, Alexandru Ioan Cuza, Iasi, 2006.
4. Brânzel, R., Dimitrov D., Tijs, S., *Models in Cooperative Game Theory: Crisp, Fuzzy and Multi-Choice Games*, Springer-Verlag, Vol. 556, Berlin, 2005
5. Dixit, Avinash K., and Susan Skeath. *Games of Strategy*: Second Ed. New York: W.W. Norton & Company, 2004
6. Gibbons, R., *Games theory for applied economists*, Princeton Univ. Press, New Jersey, 1992
7. Mureșan, A.S., *Non-cooperative games*, Ed. Mediamira, Cluj-Napoca, 2003
8. von Neumann, John, Oskar Morgenstern. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1944
9. Nisan N., Roughgarden T., Tardos Éva, Vazirani V. (Eds.), *Algorithmic Game Theory*, Cambridge University Press, 2007.
10. Osborne, Martin. *An Introduction to Game Theory*. New York: Oxford University Press, 2003.
11. Osborne, M., Rubenstein A., *A Course on Game Theory*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994
12. Owen, G., *Games theory*, (2-nd edition), Academic Press, New York, 1982
13. Wang, J., *The theory of games*, Clarendon Press, Oxford, 1988

#### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemică, asociațiilor profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul aferent programului

##### I. Cunoaștere și înțelegere

studentul va dobândi capacitatea de a interpreta rezultatele procesului de cercetare empirică în contextul economic corespunzător, formulând decizii coerente și adecvate pe baza acestora;

##### II. Deprinderi intelectuale sau academice

compara mai multe concepțe, abordări, teorii, modele și metode specialize din domeniul de studiu și va discerne care este cel mai bun concept, abordare, teorie, model și metodă în concordanță cu specificul fenomenului economic studiat - aduce contribuții sub aspect aplicativ cu privire la concepțele, abordările, teoriile, modelele și metodele specialize deja existente în literatura de specialitate

##### III. Deprinderi profesionale/practice

a organize și gestionează un proces de analiză statistică a unui fenomen economic - a modela fenomene economice cu un grad de complexitate ridicat - a analiza și a caracteriza fenomene economice complexe și legătura dintre acestea - a identifica principali factori exogeni care influențează un fenomen economic și, pe baza acestora, va putea construi modele econometrice complexe

##### IV. Deprinderi transferabile

capacitatea de a aplica principiile, normele și valorile de etică profesională în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficiență și responsabilită; identifica rolurilor și responsabilităților într-o echipă plurispecializată și aplicarea de tehnici de relaționare și munca eficientă în cadrul echipei; identifica oportunități de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare pentru propria dezvoltare

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Modul îde analiză, sinteză și integrare a informației teoretice și aplicative	Examen scris	70%
10.5 Seminar /laborator	Modul de analiză, sinteză și transfer a cunoștințelor teoretice în aplicații practice.	Referat (temă aleasă de cadrul didactic) Lucrare seminar Prezentă seminar	10% 10% 10%
10.6 Standard minim de performanță	• Condițiile simultane, pentru promovarea examenului sunt: - minim 5 puncte (pe o scală de la 1 la 10) pentru promovarea examenului scris din sesiune;		

Data completării

21.09.2021

Semnătura titularului de curs

Florin

Semnătura titularului de seminar

Florin

Data avizării în departament

28.09.2021

Semnătura directorului de departament

Florin