

**FIȘA DISCIPLINEI**

Aprobat prin decizia Consiliului  
Facultății nr. 658/08.09.2021

**pentru anul universitar 2021/22**  
(în baza OM nr. 5703/2011)

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DSPP	Științe Economice, Socio-Umane și Inginerești din Miercurea Ciuc
1.3. Domeniul de studii	Inginerie și management
1.4. Ciclul de studii	Licență
1.5. Programul de studiu	Inginerie și management în alimentația publică și agroturism
1.6. Calificarea	Inginer

**2. Date despre disciplină**

2.0. Departamentul	Științe Economice		
2.1. Denumirea disciplinei	Informatică aplicată II. / Informatică		
2.2. Tip activitate	Asistat integral	Asistat parțial:	Neasistat
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului	Lect. Dr. Oláh-Gál Róbert		
2.4. Titularul(ii) activităților de	seminar		
	laborator	Lect Dr. Garda-Mátyás Edit	
	proiect		
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	2
2.7. Forma de verificare	C	2.8. Tipul disciplinei	DI
2.9. Categoria formativă	F	2.10. Categoria disciplinei	2.11. Codul disciplinei
			CBEI0612

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2. curs	1	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5. curs	14	3.6. laborator	28
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					3
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Total ore studiu individual					33
3.10. Distribuția fondului de timp:					ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
d) Tutoriat					6
e) Examinări					2
f) Alte activități:					

#### 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	Sală de curs dotată cu calculator și video-proiector
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului/proiectului/practicii	Sală de laborator de informatică (calculatoare) dotată cu software adecvat, videoproiector și ecran de proiecție.

#### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații, pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti. C3 Planificarea fluxurilor, proceselor și sistemelor tehnice, economice, financiare și socio-culturale în unitățile de alimentație publică și agroturism; controlul și evaluarea acestor activități. C4 Gestionarea sistemelor de informații: aplicații software – operare și customizare, bazate pe indicatori specifici domeniului.
Competențe transversale	CT2 Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficiente în cadrul echipei CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română, și maghiară cât și într-o limbă de circulație internațională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Capacitatea de a folosi un program software matematic pentru rezolvarea și modelarea unor probleme matematice. - însușirea unei gândiri algoritmice - dezvoltarea abilităților de proiectare de soluții algoritmice pentru probleme de complexitate medie și însușirea tehnicilor de utilizare a acestora - inițierea în utilizarea limbajului de programare EXCEL și VBA
7.2. Obiectivele specifice	<b>Obiective cognitive:</b> Formarea abilităților în proiectarea și implementarea algoritmilor. <b>Obiective profesionale:</b> Studentul să poată identifica datele care intervin într-o problemă și aplicarea algoritmilor fundamentali de prelucrare a acestora. Studentul să poată elabora algoritmi de rezolvare a problemelor. <b>Obiective atitudinale:</b> Conștientizarea importanței pregătirii pe parcursul semestrului pentru obținerea rezultatelor bune și durabile, cultivarea unei discipline a muncii, efectuate corect și la timp.

#### 8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
1. Structura programului Excel. Adresarea celulelor. Tipuri de date	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
2. Operații de bază, +, /, *, +, sum, ^, mod, quotient, etc.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)

3. Funcții elementare (min, max, sum, count, average, etc.)	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
4. Elemente de logică, funcții logice, funcții de text (string)	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
5. Diagrame, grafice	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
6. Vectori și matrici în Excel, funcții pentru baze de date	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
7. Scheme logice, pseudocoduri, diagrame de structură	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
8. Funcții baze de date I.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
9. Funcții baze de date I.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
10. Funcții de bloc	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
11. Programare VBA. Programare cu Excel I.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
12. Programare VBA. Programare cu Excel II.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
13. Recapitulare	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații, discuții pe studii de caz.	1 ore (curs/online sau în sală)
14. Test		1 ore (online sau în sală)

#### Bibliografie

1. Bártfai Barnabás: Excel haladóknak (Excel pentru utilizatori avansați), Ed. BBS-Info, Budapest, 2015 (8 buc. în bibliotecă)
  2. Bacsoni, P., Egyszerűen Excel 2000 For Windows(Excel 2000 For Windows), Editura. Panem, Budapest., 1999 (13 Buc În Bibliotecă)
  3. Cormen, Thomas H.: Algoritmusok (Algoritmi). Műszaki Könyvkiadó, 2014.
  4. Csernoch Mária: Programozás táblázatkezelő függvényekkel, Sprego (Programarea cu funcții de tabele, Sprego), Műszaki Könyvkiadó, 2014.
  5. Dancsó Tünde: Az Informatika Alapjai (Bazele informaticii), Műszaki Könyvkiadó, 2014.
  6. Ecdl Vizsgapéldatár. Az Európai Számítógép-Használói Jogosítvány Vizsgafeladatai, (Culegere De Probleme), Editura Kossuth, Budapesta., 2003, (10 Buc În Bibliotecă).
  7. Oláh-Gál Róbert, Az Informatika Alapjai, (Bazele Informaticii) Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2007. Isbn 978-973-7953-61-2, 160 Pg. (20 buc. în bibliotecă)
  8. Oláh-Gál Róbert, Közgazdasági adatok statisztikai feldolgozása Excel segítségével, (Prelucrarea statistică a datelor economice cu ajutorul programului Excel), Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2013., Isbn 978-973-1970-77-6, 256 Pg. (20 buc. în bibliotecă)
- Opțională:
9. Pana, A., Ionescu, B., Mares, V.: Birotică, Editura All, Bucuresti, 1994.

10. Reidmacher, H. P.: Excel Közgazdászoknak (Excel Pentru Economiști) Gazdasági Feladatok Megoldása (reolvarea problemelor de economie), Editura. Aula, Budapesta., 2000 (12 Buc În Bibliotecă). 11. Wempen, F., Aitken, P., Fulton, J., Plumley, S.: Microsoft Office 97 Professional 6 În 1, Editura Teora, București, 2000. 12. Bártfai Barnabás: Excel a gyakorlatban - Gyakorlati példákkal és azok részletes BBS-Info Kft., 2015 2 exemplare in Biblioteca. 13. Bártfai Barnabás: Számítógéphasználat kezdőknek BBS-Info Kft. 2016 2 exemplare in Biblioteca.		
8.3 Laborator	Metode de predare	Observații
1. Structura programului Excel. Adresarea celulelor. Tipuri de date	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
2. Operații de bază, +, -, *, /, sum, ^, mod, quotient, etc.	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
3. Funcții elementare (min, max, sum, count, average, etc.)	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
4. Elemente de logică, funcții logice, funcții de text (string)	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
5. Diagrame, grafice	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
6. Vectori și matrici în Excel, funcții pentru baze de date	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
7. Lucrare de control 1	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
8. Funcții de bloc	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
9. Înregistrarea macro-urilor automate în Excel. Controale de tip Form.	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
10. Programare VBA. Noțiuni de bază: Mediul de programare VBA; Fundamentele limbajului: structuri de control, tipuri de date, constante, variabile. Instrucțiuni. Operații de intrare/ieșire	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
11. Programare VBA. Obiecte. Proprietăți. Metode.	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
12. Programare VBA. Structuri selective	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
13. Programare VBA. Structuri repetitive	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
14. Lucrare de control 2/ Rezolvarea problemelor date la lucrarea de control, Recapitulare	Explicații, exemplificări, dialog, studii de caz	2 ore (laborator) Online sau în sală
Bibliografie același ca și la curs.		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și din străinătate. Pentru adaptarea la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei au avut loc întâlniri cu reprezentanți ai mediului de afaceri

## 10. Evaluare

### A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Prezența este obligatorie în săptămâna a 7-a și a 14-a

**B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:**

Tip activitate		10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs		- capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate;	Test scris	20%
10.5 .	Seminar			
	Laborator	<b>Evaluarea cunoștințelor în săptămâna a 7-a și a 14-a</b> - corectitudinea și completitudinea cunoștințelor; - coerența logică; - gradul de asimilare a limbajului de specialitate;	Probă de laborator	80%
	Proiect			
	Practică			
10.6. Standard minim de performanță				
Însușirea corectă a noțiunilor teoretice de bază și aplicarea acestora în rezolvarea unor aplicații simple.				

Data completării

Semnătura titularului disciplinei

Semnătura titularului de aplicații

07.09.2021

Lect. Dr. Oláh-Gál Róbert

Lect. Dr. Garda-Mátyás Edit

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

08.09.2021

Lect. Dr. Illyés László

.....

.....

Semnătura responsabilului programului de studii

.....