

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea Lucian Blaga din Sibiu                                |
| Facultatea                        | Facultatea de Inginerie   |
| Departament                       | Departamentul de Calculatoare și Inginerie Electrică                |
| Domeniul de studiu                | Inginerie Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale |
| Ciclul de studii                  | Studii de licență   |
| Specializarea                     | Electronică Aplicată  |

### 2. Date despre disciplină

|   |  |              |           |                  |
|---|--|--------------|-----------|------------------|
| Denumirea disciplinei                           | <b>Informatică Aplicată</b>  |              |           |                  |
| Codul cursului                                  | Tipul cursului   | An de studiu | Semestrul | Număr de credite |
| EA.104.FO                                       | Obligatoriu  | I            | I         | 5                |
| Tipul de evaluare                               | Categorია formativă a disciplinei<br>(DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară) |              |           |                  |
| colocviu  | DF   |              |           |                  |
| Titular activități curs                         | Ș.l. dr. ing. Gabriela Crăciunaș   |              |           |                  |
| Titular activități seminar / laborator/ proiect | Ș.l. dr. ing. Gabriela Crăciunaș   |              |           |                  |

### 3. Timpul total estimat

|   |         |           |         |                              |
|---|---------|-----------|---------|------------------------------|
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână          |         |           |         |                              |
| Curs  | Seminar | Laborator | Proiect | Total                        |
| 1   | -       | 2         | -       | 3                            |
| Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ |         |           |         |                              |
| Curs  | Seminar | Laborator | Proiect | Total (NOAD <sub>sem</sub> ) |
| 14  | -       | 28        | -       | 42                           |

|  |  |            |
|--|--|------------|
| Distribuția fondului de timp pentru studiu individual  |  | Nr.ore     |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |  | 25         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |  | 23         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |  | 20         |
| Tutoriat:  |  | 10         |
| Examinări:   |  | 5          |
| Total ore alocate studiului individual (NOSI <sub>sem</sub> )                                  |  | 83         |
| <b>Total ore pe semestru (NOAD<sub>sem</sub> + NOSI<sub>sem</sub>)</b>                         |  | <b>125</b> |

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

|               |  |
|---------------|--|
| De curriculum |  |
| De competențe | Cunoștințe minimale de operate pe calculator |

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| De desfășurare a cursului   | Participare activă, tablă, videoproiector   |
| De desfășurare a sem/lab/pr | Sală dotată cu calculatoare având instalate instrumentele necesare sustinerii lucrarilor de laborator (v. continutul lucrarilor de laborator) |

### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază privitoare la arhitectura sistemelor de calcul, microprocesoare, microcontrolere, limbaje și tehnici de programare.</li> <li>• Proiectarea și utilizarea unor aplicații hardware și software de complexitate redusă specifice electronicii aplicate.</li> <li>• Aplicarea cunoștințelor, conceptelor și metodelor de bază din: electronică de putere, sisteme automate, gestionarea energiei electrice, compatibilitate electromagnetică.</li> <li>• Rezolvarea problemelor tehnologice din domeniile electronicii aplicate.</li> </ul> |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza metodică a problemelor întâlnite în activitate, identificând elementele pentru care există soluții consacrate, asigurând astfel îndeplinirea sarcinilor profesionale.</li> <li>• Adaptarea la noile tehnologii, dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă folosind surse de documentare tipărite, software specializat și resurse electronice în limba română și, cel puțin, într-o limbă de circulație internațională.</li> </ul>   |

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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobândirea unor cunoștințe în utilizarea aplicațiilor de bază pe calculator;</li> <li>• Definirea unor concepte fundamentale pentru înțelegerea și utilizarea tehnologiilor informaționale în orice domeniu de activitate</li> </ul>   |
| Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepte de utilizare a unui calculator compatibil IBM PC dotat cu sistem de operare Windows XP/ Windows 7;</li> <li>• Utilizarea procesorului de texte Microsoft Word 2007;</li> <li>• Utilizarea unui soft specializat în calcul tabelar, Microsoft Excel 2007;</li> <li>• Realizarea de prezentări profesionale prin softul Microsoft PowerPoint 2007;</li> <li>• Utilizarea Internet-ului prin produsul Internet Explorer</li> </ul> |

### 8. Conținuturi

| Curs   |  | Nr. ore |
|--------|--|---------|
| Curs 1 | Concepte de bază în utilizarea tehnologiilor informaționale<br><i>Concepte generale. Hardware. Software. Securitate. Securitatea și Legea.</i><br>Utilizarea calculatoarelor și gestiunea fișierelor<br><i>Mediul de lucru al calculatorului. Desktop. Organizarea fișierelor. Gestiunea</i> | 2       |

|                            |  |           |
|----------------------------|--|-----------|
|                            | <i>imprimării.</i>   |           |
| Curs 2                     | Editarea textelor<br><i>Utilizarea aplicației Word. Operațiunile principale în procesul editării.<br/>Formatare. Editorul de ecuații. Editorul de grafice</i>                                | 2         |
| Curs 3                     | Editarea textelor<br><i>Lucrul cu documentele mari. Obiecte. Îmbinare documente. Pregătirea rezultatelor pentru imprimare</i>  | 2         |
| Curs 4                     | Calcul tabelar<br><i>Utilizarea aplicației Excel. Celulele. Foi de calcul. Formule și funcții.</i>   | 2         |
| Curs 5                     | Calcul tabelar<br><i>Solver. VBA. Formatare. Grafice. Pregătirea rezultatelor pentru imprimare</i>   | 2         |
| Curs 6                     | Prezentări<br><i>Utilizarea aplicației PowerPoint. Dezvoltarea unei prezentări. Texte și imagini.<br/>Grafice. Diagrame. Efecte de Slide-show. Pregătirea prezentărilor pentru imprimare</i> | 2         |
| Curs 7                     | Informație și comunicare<br><i>Internet-ul. Navigare pe Web. Căutare pe Web. Poșta electronică. Mesaje.<br/>Gestiunea mesajelor.</i>   | 2         |
| <b>Total ore curs:</b>     |  | <b>14</b> |
| <b>Laborator</b>           |  | Nr. ore   |
| Lab 1                      | Concepte de bază în utilizarea tehnologiilor informaționale  | 2         |
| Lab 2                      | Utilizarea calculatoarelor și gestiunea fișierelor   | 2         |
| Lab 3                      | Editarea textelor - <i>Utilizarea aplicației Word. Operațiunile principale în procesul editării</i>  | 2         |
| Lab 4                      | Editarea textelor - <i>Formatare.. Obiecte</i>   | 2         |
| Lab 5                      | Editarea textelor - <i>Lucrul cu documentele mari</i>  | 2         |
| Lab 6                      | Editarea textelor - <i>Îmbinare documente</i>  | 2         |
| Lab 7                      | Calcul tabelar - <i>Utilizarea aplicației Excel. Celulele. Foi de calcul</i>   | 2         |
| Lab 8                      | Calcul tabelar - <i>Grafice</i>  | 2         |
| Lab 9                      | Calcul tabelar – <i>Formule. Funcții</i>   | 2         |
| Lab 10                     | Calcul tabelar – <i>Solver</i>   | 2         |
| Lab 11                     | Calcul tabelar – <i>VBA</i>  | 2         |
| Lab 12                     | Crearea unei prezentări - <i>Utilizarea aplicației PowerPoint. Dezvoltarea unei prezentări. Texte și imagini</i>   | 2         |
| Lab 13                     | Crearea unei prezentări - <i>Grafice. Diagrame. Efecte de Slide-show.</i>  | 2         |
| Lab 14                     | Internet-ul. Navigare pe Web. Căutare pe Web   | 2         |
| <b>Total ore laborator</b> |  | <b>28</b> |

### Metode de predare

|  |                  |        |
|--|------------------|--------|
| Predare cu ajutorul videoproiectorului, aplicații la tablă | Limba de predare | Româna |
|--|------------------|--------|

### Bibliografie

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Referințe bibliografice recomandate | 1. Microsoft Office 2016 Step by Step<br><a href="https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780735699236/samplepages/9780735699236.pdf">https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780735699236/samplepages/9780735699236.pdf</a> |
|                                     | 2. Excel VBA in Easy Steps, 2018, ISBN / ISSN 1840787375   |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | 3. Office Home & Student 2019, versiune:engleza/romana   |
|                                      | 4. Gabriela Crăciunaș, Utilizarea Calculatoarelor. Editura Alma Mater, Sibiu, 2007.  |
|                                      | 5. Kovacs, S., Bocu, D. Manualul utilizatorului de PC. Editura Albastră, Cluj Napoca, 2005.  |
| Referințe bibliografice suplimentare | Orice carte (material didactic, tutoriat) existent în librării sau pe net care are ca domeniu de interes materialul predat la curs |
|                                      |  |
|                                      |  |
|                                      |  |

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

|  |
|--|
|  |
|--|

**10. Evaluare**

| Tip activitate   | Criterii de evaluare          | Metode de evaluare      | Ponderea în nota finală | Obs.* |
|--|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| Curs   | Colocviu la final de semestru | Scris/oral              | 70%                     | CPF   |
|  | Prezenta la curs              | -                       | 10%                     | nCPE  |
| Seminar  |                               |                         |                         |       |
| Laborator  | Colocviu la final de semestru | Aplicatii pe calculator | 20%                     | CPF   |
|  |                               |                         |                         |       |
| Proiect  |                               |                         |                         |       |
| Standard minim de performanță  |                               |                         |                         |       |
| 50% rezultat după însumarea punctajelor ponderate conform coloanei 4 |                               |                         |                         |       |

(\*) CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală;

Data completării: 18.09.2020

Data avizării în Departament:.....

|                         | Grad didactic, titlul, prenume, numele | Semnătura |
|-------------------------|--|-----------|
| Titular disciplină      | Ș.I. dr. ing. Gabriela CRĂCIUNAȘ       |           |
| Director de departament | Prof. dr. ing. Daniel VOLOVICI         |           |