Universitatea

Ștefan cel Mare

Suceava



**FIȘA DISCIPLINEI**

1. **Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| Facultatea | Facultatea de Inginerie Alimentară |
| Departamentul | Tehnologii Alimentare, Siguranța Producției Alimentare și a Mediului |
| Domeniul de studii | Inginerie şi management în agricultură și dezvoltare rurală |
| Ciclul de studii | **Licenţă** |
| Programul de studii | **Inginerie şi management în alimentaţia publică şi agroturism** |

1. **Date despre disciplină**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumirea disciplinei | | | **Informatică aplicată** | | | | | |
| Anul de studiu | | I | | Semestrul | I | Tipul de evaluare | V | |
| Regimul disciplinei | Categoria formativă a disciplinei  DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară | | | | | | | DF |
| Categoria de opționalitate a disciplinei:  DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă | | | | | | | DOB |

1. **Timpul total estimat** (ore alocate activităților didactice)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I a) Număr de ore pe săptămână | 3 | Curs | 1 | Seminar | 0 | Laborator/  Lucrări practice | 2 | Proiect | 0 |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul  de învățământ | 42 | Curs | 14 | Seminar | 0 | Laborator/  Lucrări practice | 28 | Proiect | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| Distribuția fondului de timp pe semestru | ore |
| II.a) Studiu individual | 56 |
| II.b) Tutoriat (pentru ID) | 0 |
| III. Examinări | 2 |
| IV. Alte activități (precizați): | 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| Total ore studiu individual (II.a+II.b+III) | 58 |
| Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV) | 100 |
| Numărul de credite | 4 |

1. **Competențe specifice acumulate**

|  |  |
| --- | --- |
| Competențe profesionale/generale | CP13. Utilizează instrumente informatice |
| Competențe transversale | CT4. Organizează informații, obiecte și resurse |

1. **Rezultatele învățării**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cunoștințe | Aptitudini | Responsabilitate și autonomie |
| * Studentul/absolventul va opera cu conceptele fundamentale ale structurilor de date, algoritmilor și paradigmelor de programare, precum și cu principiile arhitecturii calculatoarelor. De asemenea, vor distinge și opera cu aplicații specifice din domeniul multimedia, grafica digitală și editoarele web, dezvoltând competențe practice în utilizarea acestora. | * Studentul/absolventul aplică tehnici avansate pentru gestionarea resurselor informatice și dezvoltarea de soluții software adaptate cerințelor actuale, precum și instrumente specifice programării, prelucrării și analizei datelor; * Studentul/absolventul va aplica tehnici de prelucrare digitală/editare de pagini web, dezvoltând abilități în crearea, optimizarea și implementarea conținutului digital. | * Studentul/absolventul coordonează/participă la proiecte de dezvoltare a unor programe informatice specifice gestionării/optimizării activităților economico-financiare precum și proiectarea și administrarea bazelor de date asumând decizii responsabile legate de optimizarea și integrarea acestora. Totodată, aceștia creează elemente grafice digitale și se ocupă de proiectarea și gestionarea paginilor web, aplicând principii moderne de design și funcționalitate. |

1. **Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|  |  |
| --- | --- |
| Obiectivul general al disciplinei | Obiectivul general al disciplinei *Informatică aplicată* este studierea de către studenţi a principalelor componente ale unui sistem informatic, a caracteristicilor tehnice şi de funcţionare ale calculatorului, precum şi deprinderea modului de utilizare individuală şi pe echipe a suitei de programe Microsoft Office - editor de text Word, calcul tabelar Excel şi prezentări PowerPoint şi Canva. |

1. **Conținutul predării și învățării**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| **CURS 1**  **CURS INTRODUCTIV ÎN ŞTIINŢA CALCULATOARELOR**  1.1. Introducere în domeniul informaticii  1.2. Arhitectura calculatoarelor  1.3. Sisteme de operare  1.4. Inteligența Artificială (AI) | 2 | * Prelegerea (frontal teaching) * Explicația * Demonstrația * Dezbaterea * Conversație euristică | Material necesar: sală cu videoproiector, laptop/PC cu conexiune la Internet. |
| **CURS 2**  **MS WORD - INSTRUMENTE ȘI FUNCȚIONALITĂȚI AVANSATE**  2.1. Introducere în MS Word  2.2. Editare și formatare avansată a textului  2.3. Inserarea obiectelor în documente  2.4. Revizuirea și colaborarea în documente  2.5. Verificare pe parcurs | 2 |
| **CURS 3**  **MS EXCEL - NOȚIUNI DE BAZĂ ȘI UTILIZAREA FORMULELOR**  3.1. Introducere în MS Excel  3.2. Utilizarea formularelor și funcțiilor  3.3. Gestionarea datelor în foi de calcul | 2 |
| **CURS 4**  **MS EXCEL - ANALIZA ȘI VIZUALIZAREA DATELOR**  4.1. Analiza datelor cu funcții avansate  4.2. Generarea de grafice avansate  4.3. Validarea și protejarea datelor | 2 |
| **CURS 5**  **MS EXCEL - AUTOMATIZAREA SARCINILOR ȘI MACRO-URI**  5.1. Introducere în macro-uri  5.2. Programarea macro-urilor în VBA (Visual Basic for Applications)  5.3. Exemple practice de automatizare în Excel  5.4. Verificare pe parcurs | 2 |
| **CURS 6**  **CREAREA PREZENTĂRILOR ȘTIINȚIFICE**  6.1. MS PowerPoint - Crearea și editarea prezentărilor  6.2. Designul unei prezentări eficiente  6.3. Utilizarea Canva pentru prezentări vizuale  6.4. Eficientizarea comunicării științifice folosind prezentările | 2 |
| **CURS 7**  **NOILE TEHNOLOGII ÎN DOMENIUL ȘTIINȚEI ȘI TEHNOLOGIEI COMUNICAŢIILOR**  7.1. Introducere în noile tehnologii de comunicație  7.2. Computația în cloud și aplicațiile sale  7.3. Inteligența Artificială și Big Data în domeniul comunicațiilor  7.4. Tehnologii emergente în domeniul ingineriei alimentare  Recapitulare şi pregătire susţinere verificare  Verificare pe parcurs | 2 |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| 1. Silviu-Gabriel Stroe – *Informatică aplicată, Note de curs* - format electronic, anul 1, Facultatea de Inginerie Alimentară, Universitatea „Ştefan cel Mare” din Suceava, 2025;  2. J. Glenn Brookshear - *Introducere în informatică*, Editura Teora, 1998;  3. Andrew S. Tanenbaum, Reţele de calculatoare, Ediţia a patra, Editura Byblos, 2004;  4. Adrian Munteanu, Valerică Greavu Şerban, Reţele locale de calculatoare - Proiectare şi administrare, Polirom, 2003;  5. Dan Marinescu, George Dimitriu – *PC – manualul începătorului*, ediţia II, Editura Teora;  6. JoAnne Woodcock – *PC pentru începători,* Editura Teora;  7. Winn Rosch – *Totul despre hardware*, ediţia II, Editura Teora, 1999;  8. Statistica. Analiză economică şi Informatică economică, ISBN 973-8466-60-1, 2004, Sala Tehnic-Economic (E115), III 18124;  9. Narcy-Combes, Jean-Paul, Didactique des langues et TIC: vers une recherche-action responsable, Editura Ophrys, Paris, 2005, Sala "M. Iordache" (A103).  \* Computer Basics Tutorial - <https://edu.gcfglobal.org/en/computerbasics/>;  \*\* Tutoriale online MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, <https://support.microsoft.com/ro-ro/training>;  \*\*\* Tutorial Google Workspace - <https://support.google.com/>. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect) | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
| Şedinţă de instruire SSM şi SU, organizarea lucrului şi acomodare cu tehnica de calcul din Laboratorul de Informatică aplicată | 2 | Prezentarea normelor generale şi specifice privind SSM şi SU în Laboratorul de Informatică aplicată | Instruirea se va finaliza prin semnarea de către studenţi a fişei colective de instruire SSM şi SU. |
| Utilizarea editorului de text MS Word – reguli de tehnoredactare şi formatare text | 2 | Studiul suportului de curs şi a bibliografiei recomandate  Lucru practic individual  Conversaţie euristică | Material necesar: laborator cu videoproiector şi PC-uri cu conexiune la Internet. |
| Utilizare MS Word – creare tabele | 2 |
| Utilizare MS Word – creare structurilor ierarhice, utilizarea elementelor din bara cu elemente de desenare | 2 |
| Utilizare MS Word – lucrul cu documente lungi – aplicare stiluri şi formatări, inserare automată a cuprinsului, inserare nr. pagini, inserare note de subsol - *Evaluare pe parcurs MS Office Word* | 2 |
| Utilizare MS Excel – trasarea tabelelor, formatarea celule şi domenii, inserarea datelor | 2 |
| Utilizare MS Excel – sortare, filtrare, operaţii şi funcţii, generarea diagramelor | 2 |
| Utilizare MS Excel – Validarea celulelor. Formule şi funcţii de calcul | 2 |
| Utilizarea MS Excel – Previzionarea unor valori cu ajutorul analizei *What – If, Goal Seek* | 2 |
| Utilizarea MS Excel – *Solver* | 2 |
| Utilizarea MS Excel – *Data* *analysis* | 2 |
| Utilizarea MS Excel – *Tabele Pivot*, - *Evaluare pe parcurs MS Office Excel* | 4 |
| Prezentări MS PowerPoint, Evaluare pe parcurs - MS Office PowerPoint | 2 |
| Bibliografie minimală recomandată | | | |
| 1. Silviu-Gabriel Stroe – *Informatică aplicată, Note de curs* - format electronic, anul 1, Facultatea de Inginerie Alimentară, Universitatea „Ştefan cel Mare” din Suceava, 2025;  2. Andrew S. Tanenbaum, Reţele de calculatoare, Ediţia a patra, Editura Byblos, 2004;  3. Adrian Munteanu, Valerică Greavu Şerban, Reţele locale de calculatoare - Proiectare şi administrare, Polirom, 2003;  4. Statistica. Analiză economică şi Informatică economică, ISBN 973-8466-60-1, 2004, Sala Tehnic-Economic (E115), III 18124;  5. Narcy-Combes, Jean-Paul, Didactique des langues et TIC: vers une recherche-action responsable, Editura Ophrys, Paris, 2005, Sala "M. Iordache" (A103).  \* Computer Basics Tutorial - <https://edu.gcfglobal.org/en/computerbasics/>;  \*\* Tutoriale online MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, <https://support.microsoft.com/ro-ro/training>;  \*\*\* Tutorial Google Workspace - <https://support.google.com/>. | | | |

1. **Evaluare**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din  nota finală |
| Curs | * **Criteriile generale de evaluare**: corectitudinea ştiinţifică a cunoştinţelor teoretice, coerenţa expunerii, fluenţa în redactare; * **Criterii specifice disciplinei**: utilizarea corectă şi adecvată a limbajului din domeniul ştiinţei calculatoarelor. | Evaluare sumativă scrisă (test grilă) și practică (lucru individual la calculator). | 50% |
| Seminar | - | - | - |
| Laborator/  Lucrări practice | * abilitatea de învățare a tehnicilor de lucru specifice suitelor software utilizate; * interesul și atitudinea față de studiul individual; * capacitatea de transpunere a cunoștințelor teoretice în aplicații; * gradul de acoperire a cerințelor aplicațiilor; * frecvența și relevanța răspunsurilor. | Evaluare sumativă scrisă (test grilă) și practică (lucru individual la calculator). | 50% |
| Proiect | - | - | - |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data completării | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de curs | Grad didactic, nume, prenume,  semnătura titularului de aplicație |
| 12.09.2025 | Şef lucrări dr. ing. Silviu-Gabriel STROE | Şef lucrări dr. ing. Silviu-Gabriel STROE |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării | Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program |
| 13.09.2025 | Şef lucrări dr. ing. Ancuţa PRISACARU |

|  |  |
| --- | --- |
| Data avizării în departament | Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament |
| 15.09.2025 | Şef lucrări dr. ing. Amelia BUCULEI |

|  |  |
| --- | --- |
| Data aprobării în consiliul facultății | Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului |
| 16.09.2025 | Prof. univ. dr. ing. Mircea-Adrian OROIAN  *Mircea Oroian semn* |