

## PROGRAMA ANALITICĂ / FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Ștefan cel Mare
Facultatea	Silvicultură
Departamentul	Silvicultură și Protecția Mediului
Domeniul de studii	Știința mediului
Ciclul de studii	Licență, IF
Programul de studii/calificarea	Ecologie și protecția mediului

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		<b>Informatică</b>			
Titularul activităților de curs		Ciprian PALAGHIANU			
Titularul activităților de seminar		Ciprian PALAGHIANU			
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Colocviu
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categorii de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

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

I a) Număr de ore pe săptămână	<b>2</b>	Curs	<b>1</b>	Seminar	-	Laborator	<b>1</b>	Proiect	-
I b) Totalul de ore din planul de învățământ	<b>28</b>	Curs	<b>14</b>	Seminar	-	Laborator	<b>14</b>	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	14
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	14
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	3
II d) Tutoriat	14
III Examinări	2
IV Alte activități:	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	56
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	75
Numărul de credite	3

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

Curriculum	-
Competențe	-

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

Desfășurare a cursului	-	
Desfășurare aplicații	Seminar	-
	Laborator	-
	Proiect	-

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<b>C5. Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor de mediu</b>
Competențe transversale	<p><b>CT1</b> Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.</p> <p><b>CT3</b> Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.</p>

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiectivele vizează însușirea de către studenți a noțiunilor de bază și a termenilor specifici din informatică, utilizarea unor aplicații de calcul tabelar (Ms Excel), a bazelor de date, precum și a unor tehnici de prezentare a informațiilor în rețeaua Internet utilizând codul HTML sau în mediul offline (sisteme de prezentare cu ajutorul PowerPoint).</li> </ul>
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea unor aplicații specifice informatice, experimentale sau de alta natura care pot fi folosite în achiziția, prelucrarea și reprezentarea datelor experimentale și în studiile de mediu.</li> <li>• Implementarea de software specific în cadrul aplicațiilor practice ca instrument auxiliar în elaborarea proiectelor și rapoartelor profesionale.</li> <li>• Utilizarea eficientă de aplicații informatice sau de alta natura pentru achiziția, analiza și prelucrarea datelor sau modelarea numerică a unor procese.</li> <li>• Utilizarea tehnicii de calcul în achiziția, prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor experimentale în concordanță cu cerințele din domeniul Mediu.</li> </ul>

### 8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Informatica – scopul și obiectul cursului. Istoricul echipamentelor de calcul.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Elementele calculatorului. Dispozitive informatice moderne.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Date. Informații. Cunoștințe. Reprezentarea datelor. Elemente de logică și aritmetică booleană.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Categorii de resurse software. Sisteme de operare. Sistemul de operare Windows.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint

Editoare de text. Foi de calcul tabelar. Sisteme de prezentare	2	expunere sistematică, conversație, problematizare, demonstrație	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint și material video
Baze de date. Baze de date geografice.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare,	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
Internetul – istoric, structură, căutarea informațiilor, conceperea paginilor web, rețele de calculatoare.	2	expunere sistematică, conversație, problematizare	expuneri orale dublate de prezentări PowerPoint
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buraga Sabin - <i>Proiectarea siteurilor Web. Design si functionalitate</i>, Ed. Polirom, 2002</li> <li>2. Hernandez M., <i>Proiectarea bazelor de date</i>, Ed. Teora, 2003</li> <li>3. Popescu, E., Codres, M., Codres, D., Vlad, M., <i>Initiere in Excel, Power Point si Access</i>, Ed. Else, 2010</li> <li>4. Sagman Steve - <i>Microsoft Office XP pentru Windows</i>, Ed. Corint, 2003</li> <li>5. Sandor, Kovacs, <i>Access 2000 : implementarea bazelor de date</i>. Editura Albastra, 2003.</li> <li>6. Scripcariu Luminita et al. - <i>Rețele de calculatoare</i>, Ed. Tehnopress, 2003</li> <li>7. Tamas, Stefan, <i>Elemente de informatica forestiera</i>. Brasov : Universitatea "Transilvania" Brasov, 1997.</li> <li>8. Tiliute, Doru E., Iancu, Eugenia, <i>Informatica</i>. Ed. Universitatii din Suceava, 2003.</li> <li>9. Walkenbach John - <i>Excel 2002 Formulas</i>, Ed. Hungry Minds Inc. 2001</li> <li>10. Walkenbach John - <i>Microsoft Office Excel 2003 Bible</i>, Ed. Wiley Publishing, Inc., 2003</li> </ol>			
<b>Bibliografie minimală</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hernandez M., <i>Proiectarea bazelor de date</i>, Ed. Teora, 2003</li> <li>2. Sagman Steve - <i>Microsoft Office XP pentru Windows</i>, Ed. Corint, 2003</li> <li>3. Scripcariu Luminita et al. - <i>Rețele de calculatoare</i>, Ed. Tehnopress, 2003</li> <li>4. Tiliute, Doru E., Iancu, Eugenia, <i>Informatica</i>. Ed. Universitatii din Suceava, 2003.</li> </ol>			

Aplicații (Seminar/laborator/proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Elementele unui calculator. Organizarea datelor în calculator. Sisteme de operare. Funcțiile unui sistem de operare. Sistemul de operare Windows – elemente specifice. Operații cu fișiere.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Microsoft Excel – aplicație de calcul tabelar. Introducere în calcul tabelar. Prezentarea spațiului de lucru a programului. Salvarea datelor în Excel. Deschiderea registrelor de lucru. Operații cu foi de calcul. Navigarea și selecția în foile de calcul. Introducerea datelor în foile de calcul.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Completarea asistată, generarea seriilor numerice. Copierea și mutarea datelor. Utilizarea facilităților „drag & drop”. Lipirea specială. Inserarea datelor. Operații cu rânduri și coloane – inserare, ștergere, ascundere, dimensionare. Formatarea celulelor.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Căutarea și înlocuirea datelor. Tehnici de sortare a datelor. Filtarea informațiilor – definirea criteriilor. Tehnici de protejare a datelor.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Formule în Excel. Copierea formulelor. Editarea formulelor. Referențierea relativă și cea absolută. Utilizarea numelor de celule și domenii. Inserarea funcțiilor.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Operații cu cele mai frecvent utilizate funcții. Diagrame în Excel.	2	expunere sistematică, demonstrație, exercițiul	expuneri orale dublate de folosirea de aplicații software
Evaluarea cunoștințelor.	2		

<b>Bibliografie</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popescu, E., Codres, M., Codres, D., Vlad, M., <i>Inițiere în Excel, Power Point și Access</i>, Ed. Else, 2010</li> <li>2. Sagman Steve - <i>Microsoft Office XP pentru Windows</i>, Ed. Corint, 2003</li> <li>3. Sandor, Kovacs, <i>Access 2000 : implementarea bazelor de date</i>. Editura Albastra, 2003.</li> <li>4. Walkenbach John - <i>Microsoft Office Excel 2003 Bible</i>, Ed. Wiley Publishing, Inc., 2003</li> </ol>
<b>Bibliografie minimală</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popescu, E., Codres, M., Codres, D., Vlad, M., <i>Inițiere în Excel, Power Point și Access</i>, Ed. Else, 2010</li> <li>2. Sagman Steve - <i>Microsoft Office XP pentru Windows</i>, Ed. Corint, 2003</li> </ol>

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

- Noțiunile studiate sunt în concordanță cu reglementările în vigoare și sunt compatibile cu activitățile derulate la nivel național în domeniul informaticii

**10. Evaluare**

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare sumativă prin examinare scrisă	<b>50%</b>
Seminar	-	-	-
Laborator	Criteriile generale de evaluare (completitudinea și corectitudinea cunoștințelor, coerența logică, fluența de exprimare, forța de argumentare) Criterii specifice disciplinei – abilități specifice Criterii ce vizează aspectele atitudinale și motivaționale ale activității studenților	Evaluare practică pe calculator	<b>50%</b>
Proiect	-	-	-

**Standard minim de performanță**

- abilități în utilizarea calculatorului și a programelor studiate,
- cunoștințe certe și corect argumentate;
- capacitatea de analiză a unor exemple și situații prezentate;
- mod personal de abordare, rezolvare și interpretare a unor probleme specifice;
- însușirea principalelor noțiuni, idei și teorii privitoare la sistemele de calcul, aplicațiile software de calcul tabelar precum și privitoare la crearea paginilor web;
- cunoașterea problemelor de bază de calcul tabelar; parcurgerea bibliografiei;
- standarde referitoare la aspectele atitudinale și motivaționale: conștiinciozitatea, frecvența și participarea activă la cursuri și laboratoare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
<b>18 septembrie 2018</b>		

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
26 septembrie 2018	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului
26 septembrie 2018	