

## FIȘA DISCIPLINEI

<b>Denumirea universității:</b> Universitatea AȘM <b>Facultatea:</b> Științe exacte			<b>Denumirea cursului:</b> Tehnologii informaționale de comunicare <b>Codul cursului în planul de studii:</b> G.01.O.005				
<b>Nivelul calificării ISCED:</b> 6 <b>Domeniul de formare profesională:</b> 442 Chimie <b>Specialitatea:</b> 442.1 Chimie			<b>Catedra responsabilă de curs:</b> Matematică și Informatică <b>Titular/Responsabil de curs:</b> Meriacri Maria, asist. univ., Țițchiev Inga, dr., conf. univ.				
Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
total	contact direct	studiu individual	curs	seminar	laborator		
<b>120</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>E</b>	<b>4</b>

### Descrierea succintă a corelării cursului cu programul de studii

Cursul de lecții *Tehnologii informaționale de comunicare* este predestinat studenților ciclului I în scopul familiarizării acestora cu modalitățile de utilizare a tehnologiilor informaționale de comunicare (TIC) în activități de autoinstruire/cercetare și profesională și dezvoltării unei culturi informatice. Această disciplină va determina formarea abilităților de identificare și rezolvare a problemelor tehnice (scriere, redactare, formatare, calcul statistic) și de selectare a informației din domeniul științelor naturii, prin aplicarea noilor aplicații digitale și tehnologii Internet. Un alt obiectiv, vizează formarea abilităților la studenți de a efectua reprezentări clare și corecte asupra noilor softuri de analiză, interpretare și reprezentare grafică a informațiilor interdisciplinare și din domeniu, fapt ce contribuie la dezvoltarea competențelor specifice ale programului de formare profesională. Conținutul lecțiilor practice este axat pe exerciții și aplicații în spațiul virtual. Studenții sunt încurajați să lucreze independent și în echipă.

### Competențe dezvoltate în cadrul cursului

#### Competențe generale:

- analiza, sinteza și comunicarea informațiilor cu caracter științific din domeniul chimiei;
- utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională;
- identificarea problemelor, formularea și rezolvarea lor;
- generarea ideilor noi și soluțiilor creative în rezolvarea situațiilor de problemă;
- aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală.

#### Competențe specifice:

- dezvoltarea capacității de memorare, generalizare și analiză critică a informației, care permit viitorului specialist asumarea responsabilității și adaptarea operativă la modificările din societate;
- aplicarea metodologiei contemporane de cercetare în soluționarea problemelor cu caracter interdisciplinar;
- elaborarea și realizarea proiectelor de cercetare în domeniul chimiei;
- diseminarea cunoștințelor și informației dobândite atât specialiștilor din domeniu, cât și celor din alte domenii.

### Finalități de studii

#### Studentul la finele cursului va fi capabil:

- să cunoască arhitectura calculatorului, sistemele de operare și diverse soft-uri educaționale;
- să identifice tehnologiile informaționale de comunicare moderne, sistemele de operare și versiunile/distributivele acestora, programele utilitare de gestionare a fișierelor;
- să cunoască tehnicile de lucru în aplicațiile grupului Accessories: Paint, Calculator, Notepad, WordPad;
- să aplice funcțiile principale ale procesorului textual MS Word (regulile și normele de tehnoredactare, selectare a textelor, navigare în document, protejare, partajare a documentelor etc.) în activitatea profesională;
- să cunoască și să utilizeze programe de elaborare a prezentărilor electronice Power Point, Prezi (crearea slide-urilor, modele de design, efecte de animație, efecte de tranziție, slide – show) în comunicarea rezultatelor învățării, cercetării în domeniu;
- să utilizeze soft-uri pentru prelucrarea statistică a datelor din domeniul de activitate (MS Excel);
- să identifice și să utilizeze site-uri de specialitate (videoconferințe, discuții on-line, enciclopedii electronice etc.);
- să cunoască și să utilizeze rețeaua locală, rețeaua globală, poșta electronică, motor de căutare, portal, transfer de date (ftp);

- să propună modalități avansate de formatare, publicare și vizualizare a prezentărilor;
- să instaleze instrumente suplimentare în Firefox, Chrome;
- să proiecteze, creeze și să publice o pagină web.

**Condiții prerechizit:** pentru studierea cursului este necesară parcurgerea nivelului 3, conform ISCED – bacalaureat.

**Teme de bază:** 1. Introducere în SO Windows7. 2. Gestionarea fișierelor și dosarelor în SO Windows7. 3. Aplicațiile de bază ale grupului Accessories. 4. Descrierea documentelor. 5. Formatarea paginii. 6. Alcătuirea unei noi prezentări. 6. Editarea și prelucrarea textelor. 7. Realizarea animației într-o prezentare. 8. Descrierea foilor de calcul. 9. Utilizarea foilor de calcul. 10. Introducerea, salvarea și tipărirea datelor. 11 Introducerea de formule și funcții. 12. Formatarea datelor. 13. Configurarea documentelor. 14. Inserarea obiectelor și a diagramelor.

**Strategii de predare-învățare:** demonstrații, studii de caz, exerciții, proiecte, portofoliu digital.

**Strategii de evaluare:** teste de evaluare, prezentări, rapoarte, dezbateri, elaborarea portofoliilor, teze/proiecte etc. Nota finală se constituie din rezultatul evaluării finale (40%), curente (40%) și calității lucrului individual al studentului pe parcursul semestrului (20%).

**Bibliografie obligatorie:**

1. Rughinis R., ș.a. Utilizarea Sistemelor de Operare. Editura Printech, 2008;
2. Gherman. T. Inițiere în internet, ghid complet în realizarea unui site. Editura Ericon, Chișinău, 2011, 256p;
3. Coșuleanu I., Conceptele de bază ale tehnologiei Informației. Manual de instruire a funcționarului public. Chișinău: Editura TISH, 2006, 40p.

**Bibliografie opțională:**

1. Microsoft Excel 2010, Tutorial Points, 2015;
2. Microsoft Word 2010: A User's Manual for Professors in the Humanities, 2011;
3. Tehnologia informației și a comunicațiilor. Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013;
4. [www.advancedelearning.com/index.php/articles/c5019](http://www.advancedelearning.com/index.php/articles/c5019)
5. [www.ccd.buzau.ro/suporturi%20de%20curs%20TIC/Suport%20curs%20](http://www.ccd.buzau.ro/suporturi%20de%20curs%20TIC/Suport%20curs%20)
6. [www.fundatiacorona.ro/docs/start\\_up/.../2.%20Suport%20curs%20IT.pd](http://www.fundatiacorona.ro/docs/start_up/.../2.%20Suport%20curs%20IT.pd)
7. [www.office-learning.ro/](http://www.office-learning.ro/)
8. [www.slideshare.net/cdbclub/microsoft-office-word-2010-16278824](http://www.slideshare.net/cdbclub/microsoft-office-word-2010-16278824)

Data

Semnătura