

Numele disciplinei:	Informatică aplicată								
Facultatea:	FH		Domeniu:		ICV				
Program de studii	ACH								
Cod plan:	22		Cod disciplină:		860				
Anul de studiu:	1	Forma de examinare: (E-Examen; C- Colocviu; P-Proiect; A/R- Admis/ Respins)			C	Credite ECTS (CR):	E(C)	3	
Semestrul:	1						P		
Categoriza disciplinei: (DF - Fundamentală; DD - Domeniu; DS -Specialitate; DC - Complementară; DA - Aprofundare)								DF	
Tipul disciplinei: (OB-Obligatorie; OP-Opțională; FC-Facultativă)								OB	
Numărul de ore de activitate didactică pe semestru:		Activitate didactică neasistată		28	Activitate didactică asistată parțial		0		
Activitate didactică asistată integral:	42	Din care, săptămânal:							
		Curs		Seminar		Laborator		Proiect	
		1	0		2		0		

Departament	DIH
Cadru didactic titular:	Conferențiar Giorgian Neculoiu

Rezultatele învățării:
1. Cunoștințe: Studentul va dobândi cunoștințe privind: - Utilizarea pachetelor informatice din suita Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access) în scopuri tehnice și administrative specifice domeniului construcțiilor hidrotehnice, inclusiv pentru redactarea documentației tehnice, analiza datelor și prezentarea rezultatelor. - Principiile și funcționalitățile aplicațiilor de calcul tabelar (Excel), procesare de texte (Word), realizare de prezentări (PowerPoint) și gestionarea bazelor de date (Access) pentru susținerea activităților administrative și tehnice în proiectele hidrotehnice. - Noțiunile fundamentale despre internet, rețelele de calculatoare, inclusiv arhitectura acestora, protocoale de comunicație și securitatea rețelelor. - Cunoașterea și înțelegerea principiilor de bază ale sistemelor de operare, gestionarea fișierelor și utilizarea corectă a acestora pentru un management eficient al resurselor informatice. 2. Abilități: Studentul va fi capabil să: - Utilizeze pachetele Microsoft Office pentru redactarea de rapoarte tehnice (Word), analiza și prelucrarea datelor cantitative (Excel), realizarea de prezentări (PowerPoint) și gestionarea bazelor de date tehnice (Access). - Aplice tehnici avansate de calcul și analiza datelor în Excel, precum utilizarea funcțiilor matematice, grafice și analize statistice pentru procesarea datelor hidrotehnice. - Proiecteze, implementeze și administreze baze de date în Access, pentru gestionarea informațiilor relevante în proiectele de construcții hidrotehnice. - Utilizeze internetul pentru a accesa informații relevante, a participa în rețele de colaborare profesională și a naviga în mediul online pentru resurse educaționale și tehnice. - Aplice cunoștințele despre rețele de calculatoare și sisteme de operare pentru a gestiona eficient resursele informatice și pentru a asigura comunicarea și colaborarea în cadrul proiectelor hidrotehnice.

3. Responsabilitate și autonomie: Studentul va putea să: - Dezvolte, organizeze și gestioneze documentația tehnică și rapoartele necesare în cadrul proiectelor de construcții hidrotehnice, utilizând în mod eficient pachetele Microsoft Office. - Colaboreze eficient în echipe de proiectare și execuție, aplicând corect tehnologiile informatice pentru gestionarea și analiza datelor tehnice. - Demonstreze autonomie în utilizarea software-urilor pentru îndeplinirea sarcinilor administrative și tehnice, gestionând în mod eficient informațiile și resursele informatice disponibile. - Utilizeze corect internetul și rețelele de calculatoare pentru a accesa resurse externe, pentru a lucra eficient în echipe distribuite și pentru a asigura securitatea comunicărilor și a datelor în cadrul proiectelor. - Aplice cunoștințele despre sisteme de operare pentru a gestiona eficient fișierele și aplicațiile utilizate în activitățile profesionale, îmbunătățind eficiența proceselor de proiectare și execuție.		
Descrierea cursului:		
1. Curs	1. Prezentarea componentelor unui sistem de calcul. 2. Inițiere în utilizarea sistemului de operare Windows. 3. Aplicația Microsoft Excel 4. Aplicația Power Point 5. Stocarea și organizarea informației în calculator 6. Noțiuni de legislație referitoare la drepturile de autor privind produsele software. 7. Servicii de Internet și posta electronică, crearea de pagini Web.	
2. Seminar/ Laborator/ Proiect/ Practică	1. Configurarea și asamblarea unui sistem de calcul. 2. Instalarea și configurarea sistemului de operare și a programelor de aplicații. 3. Aplicații practice utilizate Microsoft Excel. 4. Aplicații practice utilizând Microsoft Power Point. 5. Proceduri de stocare și organizare a informațiilor în calculator 6. Dezvoltarea de programe pentru navigare în Internet, posta electronică și pentru transfer de fișiere	
3. Bibliografie	1. Matei S., Panait M., Inițiere în programarea calculatorului, editura Arves, 2003. 2. Petrescu G., Lungu V., Introducere în informatică, editura Eden, 2002. 3. Dodescu G., Calculatoare. Elemente fundamentale de structură. Inițiere în utilizarea PC-urilor, editura All, 2000. 4. Peter Norton, Secrete PC, editura Teora, București, 1997.	

Examinarea:	Ponderea fiecărui criteriu în nota finală
1. Examinarea finală	
2. Verificarea cunoștințelor pe parcurs	
Seminar	0,4
Laborator	
Proiect (proiectul nu are notă distinctă)	
3. Evaluări periodice:	
3.1 Examinări scrise / orale	0,6
3.2 Teme, rapoarte, etc.	
4. Alte criterii (se vor specifica)	Evaluarea activității la laborator include rezolvarea a doua teste practice susținute pe parcursul semestrului. Evaluarea de la colocviu constă în rezolvarea de către student a unui test format din 5 subiecte de probleme conforme cu tematica disciplinei p
Scurtă descriere a procedurii de examinare finală:	

Rezolvarea subiectelor conforme cu tematica disciplinei pe care studentul le face in mod practic, in fata calculatorului.

Estimarea numărului total de ore pe semestru pentru studiu individual

Tipul de activitate individuală	Nr. ore	Tipul de activitate individuală	Nr. ore
1. Studiu notițe de curs	12	8. Studiu pentru examinarea finală	4
2. Studiu bibliografie obligatorie	8	9. Ședințe de consultații	
3. Studiu bibliografie suplimentară		10. Documentare practică pe teren	
4. Pregătire activități specific disciplinei		11. Studiu la bibliotecă adițional	
5. Pregătire teme		12. Studiu resurse internet	4
6. Studiu pentru evaluări periodice scrise		13. Alte activități (se enumeră)	
7. Studiu pentru evaluări periodice orale		Numărul total de ore:	28

Data:	Decan
01 octombrie 2025	Conf. dr. ing. Alexandru Dimache
	Director de departament:
	Conf. dr. ing. Neculoiu Giorgian
	Titular de disciplină:
	Conferențiar Giorgian Neculoiu