

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
1.2. Facultatea	Inginerie Mecanică și Electrică
1.3. Departamentul	Automatică, Calculatoare și Electronică
1.4. Domeniul de studii universitare	Inginerie electrică
1.5. Ciclul de studii universitare	Licență
1.6. Programul de studii universitare	Electromecanică

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Biotică
2.2. Titularul activităților de curs	Conf. dr. Simona Nicoară
2.3. Titularul activităților seminar/laborator	Conf. dr. Simona Nicoară
2.4. Titularul activității proiect	
2.5. Anul de studiu	II
2.6. Semestrul *	3
2.7. Tipul de evaluare	Verificare
2.8. Categoria formativă** / regimul*** disciplinei	DC / DFA

* numărul semestrului este conform planului de învățământ;

** DF - Discipline fundamentale; DS - discipline de specializare; DC - discipline complementare

*** obligatorie/impusă = DOB; opțională = DOP; facultativă = DFA

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	1	3.3. Seminar/laborator	2	3.4. Proiect	
3.5. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.6. curs	14	3.7. Seminar/laborator	28	3.8. Proiect	
3.9. Total ore studiu individual (studiu după suport de curs, bibliografie și notițe, documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate, pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri)							33
3.10. Total ore pe semestru							75
3.11. Numărul de credite							3

4. Condiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	➤
4.2. de desfășurare a cursului	➤ suport electronic la https://timf.upg-ploiesti.ro/cursuri
4.3. de desfășurare a seminarului/laboratorului	➤ tehnica de calcul ➤ MS Office

5. Competențe specifice acumulate și rezultatele învățării* care stau la baza acestora

Competențe profesionale	Rezultatele învățării*
CP2. Operarea cu concepte fundamentale din știința calculatoarelor și tehnologia informației	C1 - Studentul/absolventul identifică instrumente digitale pentru reprezentarea grafică a proceselor și sistemelor electromecanice și pentru partajarea documentelor și colaborarea prin servicii Internet. C2 - Studentul/absolventul descrie, identifică și utilizează concepte fundamentale de informatică pentru modelarea proceselor specifice domeniului ingineriei electrice și comunicarea online.

	A1 - Studentul/absolventul desenează schițe, scheme electrice, diagrame de cablare electrică și electronica și alte detalii ale ansamblului utilizand MS Word. A2 - Studentul/absolventul aplică criterii și metode de evaluare pentru experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor și proceselor specifice specializării electromecanică folosind MS Excel. RA1 - Studentul/absolventul efectuează căutări bibliografice în literatura de specialitate, consultă și folosește bazele de date științifice și tehnologiile digitale din domeniul ingineriei electrice. RA2 - Studentul/absolventul comunică eficient despre aplicarea tehnologiilor informatice în activitățile de inginerie cu o gamă largă de public. RA3 - Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei.
Competențe transversale	Rezultatele învățării*
CT1. Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente;	C1 - Studentul/absolventul efectuează analize de date referitoare la proiecte și sisteme electromecanice, interpretează corect rezultatele și prezintă măsurile necesare, luând în considerare cerințele și constrângerile. A1 - Studentul/absolventul ajustează proiectele de produse sau de părți de produse astfel încât acestea să îndeplinească cerințele. A2 - Studentul/absolventul reflectă în mod critic, reflexiv, cu simțul responsabilității și în spirit democratic asupra responsabilităților etice și sociale legate de managementul activităților din domeniul ingineriei energetice, de luarea deciziilor și de formularea opiniilor. RA1 - Studentul/absolventul gestionează documente și derulează procese din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, a rezultatelor.
CT2. Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei;	C1 - Studentul/absolventul identifică structura activităților complexe de realizat în cadrul ingineriei electromecanice, ia decizii bazate pe datele disponibile și coordonează echipa de lucru, adesea multidisciplinară. A1 - Studentul/absolventul lucrează pentru îndeplinirea sarcinilor tehnice ca membru de echipă ce poate fi formată din ingineri sau non-ingineri, în context național și internațional și, dacă este necesar, preia coordonarea echipei. RA1 - Studentul/absolventul lucrează eficient ca membru în echipă sau lider al acesteia. RA2 - Studentul/absolventul are o comportare onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei și colaborarea eficientă în cadrul echipei.
CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line etc.) atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.	C1 - Studentul/absolventul identifică și analizează surse informaționale și resurse de comunicare și formare profesională asistată în domeniul ingineriei electrice, atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională. C2 - Studentul/absolventul identifică instrumente digitale, portaluri Internet, baze de date etc. pentru proiectarea, reprezentarea grafică, analiza și optimizarea proceselor și sistemelor electromecanice. A1 - Studentul/absolventul evaluează și selectează, adaptează și extinde mijloacele de lucru necesare, pachetele hardware și software dedicate, pentru implementarea sistemelor electromecanice complexe. RA1 - Studentul/absolventul este angajat în învățarea pe tot parcursul vieții pentru dobândirea și implementarea cunoștințelor, după cum este necesar, folosind strategii de învățare adecvate. RA2 - Studentul/absolventul arată spirit de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională.

* C – cunoștințe; A – aptitudini; RA – responsabilitate și autonomie.

6. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

6.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea cunoștințelor privind aplicațiile de birou
6.2. Obiectivele specifice	La sfârșitul cursului, studentul va fi capabil să: - descrie funcționalitatea pachetului MS Office, definească rețelele de calculatoare și Internet-ul, descrie facilitățile de bază ale serviciilor Internet, sublinieze avantajele și dezavantajele utilizării Internet-ului, prezinte riscurile asociate utilizării tehnologiilor de comunicare prin Internet (cunoștințe dobândite) - asocieze aplicațiile și comenzile din cadrul pachetului MS Office adecvate realizării diverselor sarcini, identifice adrese IP și adrese URL, asocieze produsele-program uzuale cu serviciile Internet corespundente, clasifice serviciile Internet, explice funcționarea principalelor servicii Internet, rezume aspectele privind siguranța comunicării pe Internet (înțelegere) - utilizeze facilitățile MS Office, comunice online eficient și sigur, folosească principalele servicii Internet, caute informații pe Internet (aplicare) - analizeze serviciile Internet în vederea identificării modalităților de comunicare cele mai potrivite diverselor situații, evalueze sisteme de căutare a informațiilor pe Internet (analiză) - integreze eficient tehnologiile informaționale și tehnologiile de comunicare, elaboreze scheme de comunicare sigură și rapidă specifice activităților din mediul industrial (sinteză)

7. Conținuturi

7.1. Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Facilități Microsoft Office Editare text profesională. MS Word Calcul tabelar. MS Excel Editare prezentări electronice. MS PowerPoint Alte facilități MS Office: OneNote, Access, Publisher, InfoPath, Outlook etc. Integrarea aplicațiilor informaționale, conceptul OLE 2. Tehnologii de comunicare Rețele de calculatoare. Internet Tehnologii și servicii Internet: Securitatea în Internet: probleme de securitate în domeniul rețelelor de calculatoare, riscurile asociate serviciilor Internet, firewall-uri, aplicații malware și programe software de protecție	4 8	• Expunerea • Predarea interactivă, folosind numeroase exemple	
Verificarea cunostintelor	2		
Bibliografie			
1. Labert, J., Frye, C., <i>Microsoft Office Step by Step (Office 2021 and 365)</i> , Pearson Education, Inc., 2021			

2. Nufryk, J., Hagen, T., *Microsoft Excel 2021, part I*, Logical Operations, Inc., 2021
3. Comer, D.E. (2018). *The Internet Book: Everything You Need to Know about Computer Networking and How the Internet Works* (5th ed.). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9780429447358>

7.2. Seminar / laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
MS Word: stiluri, șabloane, tabele, îmbinarea corespondenței, generarea automată de cuprins, corectare ortografică și gramaticală, secțiuni, referințe, macrocomenzi, urmărirea modificărilor, revizuire și îmbinare documente, imprimare și convertire a documentelor în format PDF, HTML	8		
MS Excel: adresarea datelor, diagrame, funcții, analiză Ce-ar fi dacă, subtotaluri, tabele pivot	6		
MS PowerPoint: structură, diapozitive master, tranziții, efecte de animație	2		
Verificarea cunoștințelor (1)	2		
Facilități oferite de poșta electronică (filtrare mesaje, câmpurile Cc și Bcc, căutare informații în mesaje, semnătură, personalizarea casuțelor poștale, corectare gramaticală, liste de contacte, setare răspunsuri automate în lipsă, alte aplicații incluse în clientul e-mail)	2	- exercițiul - problematizarea - angajarea fiecărui student în descoperirea cunoștințelor - abordarea euristică	
- Serviciul World Wide Web - Utilitare de căutare pe Web: motoare de căutare, directoare tematice, motoare de meta-căutare, instrumente de investigare a Web-ului ascuns - Spații virtuale pe Internet: platforme colaborative, podcasting, grupuri de discuții, sisteme de bookmarking, forumuri de discuții, platforme de socializare și microblogging	4		
Tehnici și tehnologii multimedia (prelucrări audio, prelucrări video, hărți conceptuale)	2		
Verificarea cunoștințelor (2)	2		

Bibliografie

1. Labert, J., Frye, C., *Microsoft Office Step by Step (Office 2021 and 365)*, Pearson Education, Inc., 2021
2. Nufryk, J., Hagen, T., *Microsoft Excel 2021, part I*, Logical Operations, Inc., 2021
3. Lambrescu I., **Nicoară, S.**, ș.a., *Birotica – Îndrumar de laborator*, Ediția a III revizuită și adăugită, Ed. Universității din Ploiești. Ploiești. 2009

7.3. Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Bibliografie			

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

- Aprofundarea teoretică și practică a disciplinei este o condiție de bază pentru dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor informatice destinate rezolvării problemelor din context real. Cursul și laboratorul sunt astfel concepute încât, prin competențele formate, să răspundă cerințelor pieței muncii.

9. Evaluare

Tip activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	• completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; • capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; • gradul de asimilare a limbajului de specialitate și capacitatea de comunicare;	Lucrare scrisă cu teste grila	30%
9.5. Seminar/laborator	• completitudinea și corectitudinea cunoștințelor; • capacitatea de aplicare în practică a cunoștințelor învățate; • capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; • capacitatea de analiză, de interpretare personală;	Probă practică: exerciții și aplicații pe calculator	60%
		Din oficiu	10%
9.6. Proiect			
9.7. Standard minim de performanță			
➤ Asimilarea limbajului de specialitate ➤ Abilitatea de operare cu serviciile Internet de baza, editare text.			

Data
completării
24.09.2025

Semnătura titularului de curs
Conf. dr. Nicoară Simona

Semnătura titularului de
seminar/laborator
Conf. dr. Nicoară Simona

Semnătura titularului de proiect

Data avizării în
departament
26.09.2025

Director de departament
Conf. dr. ing. Pricop Emil

Decan
Conf. dr. ing. Bădicioiu Marius