Universitatea Ștefan cel Mare Suceava

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Științe Inginerești Aplicate
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii	Echipamente și sisteme medicale

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	**PRACTICĂ I (90 ore)**				
Anul de studiu	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare	Verificare
Regimul disciplinei	Categoria formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DS
	Categoria de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA – facultativă				DOB

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	-	Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	90	Curs	-	Seminar	-	Laborator/ Lucrări practice	90	Proiect	-

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.Studiu individual	7
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II+III)	10
Total ore pe semestru (I.b+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

4. Competențe specifice acumulate

Competențe transversale	CT1. Aplică cunoștințe științifice, tehnologice și inginerești
Competențe profesionale	CP2. Execută instrucțiuni de lucru CP3. Efectuează cercetare științifică CP5. Monitorizează starea echipamentelor CP6. Este la curent cu reglementările CP7. Dezasamblează echipamente CP12. Întreține echipamente

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul descrie, identifică, sumarizează concepte și metode referitoare la sisteme în general, precum și la tehnica măsurării, grafică, inginerie mecanică electrică și electronică și modul lor de aplicare în probleme concrete, folosind instrumente de matematică și fizică specifice.	Studentul/absolventul selectează și aplică metode și tehnici științifice specifice în elaborarea și implementarea proiectelor din domeniul ingineriei biomedicale și analizează nivelul de documentare științifică și potențialul avantajelor și dezavantajelor metodelor și procedeelor propuse.	Studentul/absolventul derulează procese din managementul proiectelor de ingineria medicală, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, a rezultatelor.

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

Obiectivul general al disciplinei	Formarea de cunoștințe necesare pentru înțelegerea funcționării echipamentelor și sistemelor medicale, precum și însușirea de noțiuni de bază referitoare la planificarea, conducerea și coordonarea activităților din domeniul ingineriei medicale.

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
–	–	–	–
Bibliografie minimală recomandată			
–			

Aplicații (seminar / laborator / lucrări practice / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Instructaj privind protecția muncii și paza contra incendiilor Studiul modului de amplasare, utilizare și exploatare a unor sisteme și echipamente medicale complexe Cunoașterea elementelor componente și a tehnologiei de construcție a a unor sisteme și echipamente medicale complexe Studiul și analiza cărții tehnice a unor sisteme și echipamente medicale complexe Întreținerea și mentenanța unor sisteme și echipamente medicale complexe Diagnoze și depanarea unor sisteme și echipamente medicale simple Organizarea și urmărirea activităților din cabinete medicale, laboratoare, clinici și spitale, Înțelegerea fluxurilor de persoane, date și informații din cabinete medicale, laboratoare, clinici și spital.	90	Discuții în grup restrâns, clarificare conceptuală, experimentul condus, cunoasterea prin descoperire.	
Bibliografie minimală recomandată			
Norme de protecția muncii și PSI referitoare la activitățile și procesele tehnologice specifice locului de practică; Colecție de standarde referitoare la echipamente și sisteme medicale; Cataloage și cărți tehnice ale echipamentelor și sistemelor medicale studiate; John G. Webster; Encyclopedia of Medical Devices and Instrumentation, Second Edition, 2006, A John Wiley & Sons, Inc., ISBN: 9780470040669Rustem Popa, Electronică Medicală, Editura Matrix Rom, București, 2009 Hariton Costin, Electronică Medicala, Editura UMF Iași, 2020			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Evaluare finală	- Cunoștințe în utilizarea corectă a aparaturii medicale -Capacitatea de aplicare în practică, în contexte diferite, a cunoștințelor învățate; -Capacitatea de analiză, de interpretare personală, -Originalitatea, creativitatea. Caietul de practică va cuprinde: - instructaj protecția muncii; - scurtă prezentare a societății; - un jurnal zilnic privind activitatea desfășurată; - scheme, poze, descrierea lucrărilor la care s-a participat/efectuate.	Evaluare orală	100%
Evaluare pe parcurs	–	–	–

Fișa disciplinei include, dacă este cazul, elemente adaptate persoanelor cu dizabilități, în funcție de tipul și gradul acestora.

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicație
18.09.2026	–	Lector dr. Liliana BOLOHAN-LUCA

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
22.09.2026	Ș.l dr. bioing. Dragoș VICOVEANU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
24.09.2026	Conf. dr. ing. Eugen COCA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
25.09.2026	Prof. dr. ing. Laurențiu-Dan MILICI