

FIȘA DISCIPLINEI (licență)

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA „ȘTEFAN CEL MARE” SUCEAVA
Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Electrotehnică
Domeniul de studii	Științe inginerești aplicate
Ciclul de studii	licență
Programul de studii	Echipamente și sisteme medicale

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	PRACTICĂ DE SPECIALITATE				
Titularul activităților de curs					
Titularul activităților aplicative	Conf. dr. Oana GEMAN				
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC – complementară				DS
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DI

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

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

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

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	0
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	92
Numărul de credite	4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	
Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	
Desfășurare aplicații - Seminar	Documentații tehnice

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Utilizarea adecvată a metodelor de analiză în elaborarea și interpretarea documentației tehnologice, tehnice și inginerești
Competențe transversale	CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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

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

Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> • Obiectul practicii îl constituie însușirea de cunoștințe practice și punerea în valoare a cunoștințelor teoretice obținute până în acel moment, într-o unitate de profil. Studenții vor intra în contact cu sistemul specific unității respective, vor căuta informații care să le permită elaborarea unor concluzii și chiar recomandări pentru domeniile specific prevăzute în tematic de practică. Modalitatea de lucru și informațiile culese în perioada de practică vor putea fi valorificate ulterior pentru elaborarea lucrărilor de diplomă.
Obiective specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Însușirea și valorificarea conceptelor de bază din domeniu; • Formarea de capacități necesare pentru înțelegerea funcționării echipamentelor și sistemelor medicale; • Însușirea de noțiuni de bază referitoare la planificarea, conducerea și coordonarea activităților din domeniul ingineriei medicale.

8. Conținuturi

Aplicații (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Instructaj privind protecția muncii și paza contra incendiilor	6	Discuții în grup restrâns, clarificare conceptuală, experimentul condus, cunoașterea prin descoperire.	
2. Studiul modului de amplasare, utilizare și exploatare a unor sisteme și echipamente medicale complexe	12		
3. Cunoașterea elementelor componente și a tehnologiei de construcție a a unor sisteme și echipamente medicale complexe	12		
4. Studiul și analiza cărții tehnice a unor sisteme și echipamente medicale complexe	18		
5. Întreținerea și mentenanța unor sisteme și echipamente medicale complexe	18		
6. Diagnoze și depanarea unor sisteme și echipamente medicale simple	12		
7. Organizarea și urmărirea activităților din cabinete medicale, laboratoare, clinici și spitale,	3		
8. Înțelegerea fluxurilor de persoane, date și informații din cabinete medicale, laboratoare, clinici și spitale	6		
Bibliografie			
1.Norme de protecția muncii și PSI referitoare la activitățile și procesele tehnologice specifice locului de practică; 2.Colecție de standarde referitoare la echipamente și sisteme medicale; 3.Cataloge și cărți tehnice ale echipamentelor și sistemelor medicale studiate; 4.Colecție de normative și prescripții; 5.Fond de carte al Bibliotecii USV; 6.Fond de carte al instituției în care se realizează practica.			
Bibliografie minimală			
1.Norme de protecția muncii și PSI referitoare la activitățile și procesele tehnologice specifice locului de practică; 2.Cataloge și cărți tehnice ale echipamentelor și sistemelor medicale studiate;			

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

- Conținutul disciplinei este în concordanță cu solicitările angajatorilor.

10. Evaluare

10.1. Standard minim de performanță evaluare la colocviul de practică

- Înțelegerea principiilor de bază care stau la baza funcționării echipamentelor utilizate în investigații funcționale întâlnite în diferite secții din spital
- Familiarizarea cu diferitele tipuri de echipamente și scopul lor specific.

10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- Demonstrarea abilității de a opera echipamentele în mod corect și sigur.
- Abilitatea de a interpreta datele și rezultatele furnizate de echipamente.
- Cunoașterea și respectarea protocoalelor de siguranță pentru fiecare echipament în parte.

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Practică	Activități pe parcursul desfășurării practicii	Evaluare sumativă (prin metode orale din tematica studiată în	50%

		timpul stagiului de practică).	
	<p>Nora acordată la susținerea colocviului de practică Caietul de practică va cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instructaj protecția muncii; - scurtă prezentare a societății; - un jurnal zilnic privind activitatea desfășurată; - scheme, poze, descrierea lucrărilor la care s-a participat/efectuate. 	<p><i>Evaluare sumativă</i> (prin metode orale din tematica avînd la bază caietul de practică).</p>	50%

Standard minim de performanță

Realizarea de proiecte sub coordonare, pentru rezolvarea unor probleme specifice domeniului, cu evaluarea corectă a volumului de lucru, resurselor disponibile, timpului necesar de finalizare și a riscului în condiții de aplicare a normelor tehnice și de etică profesională în domeniu, precum și de securitate și sănătate în muncă.

Elaborarea, tehnoredactarea și susținerea în limba română a unei prezentări ce descrie un echipament medical, proces tehnologic, operații de întreținere/exploatare a echipamentelor și sistemelor medicale utilizând diverse surse și instrumente de informare.

- Standarde minime pentru nota 5:
 - însușirea principalelor metode de lucru, noțiuni, aplicarea practică a cunoștințelor teoretice;
 - Cunoașterea tehnologiilor, problemelor de bază din domeniu.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de aplicație
18.09.2024		

Data avizării	Semnătura responsabilului de program
20.09.2024	

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
23.09.2024	

Data aprobării în consiliul facultății	Semnătura decanului
27.09.2024	