

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Departamentul de Electrotehnică
Domeniul de studii	Științe ingineresti aplicate
Ciclul de studii	licență
Programul de studii	Echipamente și sisteme medicale

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei		STIMULAREA CREATIVITĂȚII			
Anul de studiu	IV	Semestrul	7	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DS - de specializare, DC – complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DOB – obligatorie, DOP – opțională, DFA - facultativă				DFA

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	1	Seminar	Laborator/ Lucrări practice	1	Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	28	Curs	14	Seminar	Laborator/ Lucrări practice	14	Proiect	

Distribuția fondului de timp pe semestru	ore
II.a) Studiu individual	19
II.b) Tutoriat (pentru ID)	-
III. Examinări	3
IV. Alte activități (precizați):	-

Total ore studiu individual (II.a+II.b+III)	22
Total ore pe semestru (I.b+II.a+II.b+III+IV)	50
Numărul de credite	2

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale/generale	C1 - Operarea cu concepte fundamentale din domeniul științelor pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei aplicate în domeniul medicinei și sănătății
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

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul/absolventul analizează principiile fundamentale și modelele de proprietate intelectuală în domeniul echipamentelor medicale, evaluând oportunitățile de dezvoltare în sectorul sănătății.	Studentul/absolventul analizează principiile fundamentale și modelele de proprietate intelectuală aplicabile în domeniul tehnologiilor medicale, evaluând oportunitățile de dezvoltare și implementare în sectorul sănătății.	Studentul/absolventul gestionează autonom aspectele creativității din perspectiva legislației proprietății intelectuale și coordonează implementarea politicilor din contextul educației creative. Studentul/absolventul asumă responsabilitatea pentru dezvoltarea de soluții inovative și sustenabile, promovând creativitatea tehnică

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

Obiectivul general al disciplinei	Disciplina urmărește deprinderea utilizării argumentate a conceptelor din informatică și tehnologia calculatoarelor în rezolvarea de tehnicilor de dezvoltare a creativității individuale și în grup, familiarizarea cu principalele tipuri de inteligență artificială și cu legislația în vigoare.
-----------------------------------	---

7. Conținutul predării și învățării

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
------	---------	-------------------	------------

Introducere în educația creativă și proprietatea intelectuală. Scurtă istorie a proprietății intelectuale	2	expunerea, prelegerea, prelegerea-dezbateri, problematizarea, conversația, demonstrația, învățare bazată pe probleme	
Metode individuale de creativitate tehnică și inginerască	2		
Metode de grup de creativitate tehnică și inginerască	2		
Drepturile de autor (software, teorii, cultură și artă)	2		
Proprietatea intelectuală industrială (mărci, brevete, desene)	2		
Inovarea în contextul industrial contemporan	2		
Provocări și perspective ale creativității în societatea cunoașterii	2		
Bibliografie minimală recomandată			
L. D. Milici, M. R. Milici, <i>Îndrumar de protecție a proprietății intelectuale</i> , Editura Cygnus, 2014 Suxiang Chen, <i>Discovery, invention, and innovation: Are they really different?</i> , University of Queensland, Australia, 2022 ***, <i>Etically Aligned Design</i> , IEEE, 2021 Gh. Manolea, <i>Bazele cercetării creative</i> , Editura Agir, București, 2006 V. Belous, <i>Manualul inventatorului</i> , Editura Tehnică, București, 1990 D. Cernomazu, <i>Brevetarea invențiilor în România</i> , Editura Universității Suceava, 1994 A. D. Moore, <i>Invenție, descoperire, creativitate</i> , Editura Enciclopedică română. 1975			

Aplicații (laborator)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Exemple de bune practici în domeniul proprietății intelectuale industriale, metode, tehnici, surse de documentare	2	Lucrări practice, conversația, demonstrația, dezbateri, învățare bazată pe probleme, Google Classroom	
Tehnici de creativitate individuale - aplicatii	2		
Tehnici de creativitate de grup - aplicatii	2		
Realizarea documentatiei pentru inregistrarea unei marci	2		
Realizarea documentatiei pentru drepturile de autor	2		
Utilizarea AI în inovarea industrială	2		
Verificarea cunoștințelor	2		
Bibliografie minimală recomandată			
L. D. Milici, M. R. Milici, <i>Îndrumar de protecție a proprietății intelectuale</i> , Editura Cygnus, 2014 Suxiang Chen, <i>Discovery, invention, and innovation: Are they really different?</i> , University of Queensland, Australia, 2022 ***, <i>Etically Aligned Design</i> , IEEE, 2021 Gh. Manolea, <i>Bazele cercetării creative</i> , Editura Agir, București, 2006 V. Belous. <i>Manualul inventatorului</i> . Editura Tehnică. Bucuresti. 1990			

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Capacitatea de a realiza o documentare științifică	evaluare continuă	10 %
	Capacitatea de a organiza o activitate creativă din domeniul industrial	Evaluare prin probă finală orală și probe scrise	50 %
Laborator	Capacitatea de a realiza o sinteză cu privire la obținerea protecției proprietății intelectuale	<i>evaluare sumativă</i> (prin metode orale din tematica studiată în timpul semestrului).	40%

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
23.09.2025	Prof.univ.dr.ing. L. Dan MILICI	Prof..dr.ing. L. Dan MILICI

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
25.09.2025	Șef lucrări dr.ing Dragoș VICOVEANU

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
25.09.2025	Conf. univ. dr. ing. Eugen COCA

Data aprobării în consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
26.09.2025	Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI