

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Automatică și Calculatoare
1.3 Departamentul	Calculatoare
1.4 Domeniul de studii	Calculatoare și Tehnologia Informației
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Calculatoare română / Inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	43.

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica de domeniu				
2.2 Titularii de curs	Conf. dr. ing. Tiberiu Marița - Tiberiu.Marita@cs.utcluj.ro				
2.3 Titularul / Titularii activităților de seminar / laborator / proiect	Supervizorii de practica desemnați din partea facultății: Prof.dr.ing. Lemnaru Camelia - Camelia.LEMNARU@cs.utcluj.ro Prof.dr.ing. Hangan Anca - Anca.HANGAN@cs.utcluj.ro Conf. dr.ing. Marița Tiberiu - Tiberiu.Marita@cs.utcluj.ro Conf.dr.ing. Băcu Victor - Victor.BACU@cs.utcluj.ro Conf.dr.ing. Itu Răzvan - Razvan.Itu@cs.utcluj.ro S.I.dr.ing. Antal Marcel - marcel.antal@cs.utcluj.ro S.I.dr.ing. Cristina Feier - Cristina.Feier@cs.utcluj.ro Asist. dr. ing. Dan Mitrea - Dan.Mitrea@cs.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	6	2.6 Tipul de evaluare (E – examen, C – colocviu, V – verificare)	V
2.7 Regimul disciplinei	DF – fundamentală, DD – în domeniu, DS – de specialitate, DC – complementară				DD
	DI – Impusă, DOp – opțională, DFac – facultativă				DI

3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	15	din care:	Curs	-	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	15
3.2 Număr de ore pe semestru	90	din care:	Curs	-	Seminar	-	Laborator	-	Proiect	90
3.3 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										
(f) Alte activități:										10
3.4 Total ore studiu individual (suma (3.3(a)....3.3(f)))					10					
3.5 Total ore pe semestru (3.2+3.4)					100					
3.6 Numărul de credite					4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	N/A
4.2 de competențe	N/A

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	N/A
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	N/A

6. Competențele specifice acumulate

6.1 Competențe profesionale	C2 - Proiectarea componentelor hardware, software și de comunicații C2.1 - Descrierea structurii și funcționării componentelor hardware, software și de comunicații C2.2 - Explicarea rolului, interacțiunii și funcționării componentelor sistemelor hardware, software și de comunicații C3 - Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei calculatoarelor C3.1 - Identificarea unor clase de probleme și metode de rezolvare caracteristice sistemelor informatice C3.2 - Utilizarea de cunoștințe interdisciplinare, a tiparelor de soluții și a uneltelor, efectuarea de experimente și interpretarea rezultatelor lor C5 - Proiectarea, gestionarea ciclului de viață, integrarea și integritatea sistemelor hardware, software și de comunicații C5.1 - Precizarea criteriilor relevante privind ciclul de viață, calitatea, securitatea și interacțiunea sistemului de calcul cu mediul și cu operatorul uman C5.2 - Utilizarea unor cunoștințe interdisciplinare pentru adaptarea sistemului informatic în raport cu cerințele domeniului de aplicații C5.3 - Utilizarea unor principii și metode de bază pentru asigurarea securității, siguranței și usurinței în exploatarea a sistemelor de calcul C5.4 - Utilizarea adecvată a standardelor de calitate, siguranță și securitate în prelucrarea informațiilor
6.2 Competențe transversale	CT1 - Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura reputația profesiei CT2 - Identificarea, descrierea și derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipă și descrierea clară și concisă, verbal și în scris, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a rezultatelor din domeniul de activitate

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Aplicarea cunoștințelor fundamentale și aplicative dobândite în dezvoltarea unui proiect în cadrul unei firme de specialitate sau colectiv de cercetare (tema stabilită de conducătorul de proiect)
7.2 Obiectivele specifice	Familiarizarea studenților cu metodologiile și tehnologiile specifice activităților de proiectare și implementare și implicarea studenților în realizarea unor proiecte simple de hardware/software/comunicații cu scop educativ: - participarea la cursuri și activități de training organizate de firmă sau colectivul de cercetare la care se realizează practica - analiza și documentare - studiul și familiarizarea cu uneltele de proiectare și implementare specifice - proiectarea, implementarea, testarea și validarea unor proiecte / module simple cu rol educativ

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul.			
Bibliografie			
-			
8.2 Aplicații - seminar / laborator / proiect	Nr.ore	Metode de predare	Observații
- studiu și documentare - studiul metodologiilor și / sau tehnologiilor utilizate - implementarea testarea și validarea unor componente /module simple cu scop educativ - documentarea componentelor implementate			

Bibliografie:

Pentru elaborarea proiectului, bibliografia este cea recomandată de conducătorul de proiect de la firma sau colectivul de cercetare la care se realizează implementarea cât și cea care rezultă în urma documentării.

**Se vor preciza, după caz: tematica seminariilor, lucrările de laborator, tematica și etapele proiectului.*

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

Prin aceasta disciplină se asigură educația și formarea la locul de muncă a studenților, cu beneficii pentru ambele părți. Studenții se familiarizează cu modul de lucru și cu cerințele profesionale necesare pentru a lucra într-o firmă, iar firmele au posibilitatea de a forma studenții în vederea facilitării angajării acestora după absolvire (cu reducerea cheltuielilor de formare / training). Totodată se urmărește creșterea coeziunii dintre mediul universitar și piața muncii într-un domeniu prioritar din punct de vedere național și european cu scopul de a îmbunătăți nivelul de calificare al angajaților și pentru a-i pregăti pentru menținerea pe piața muncii într-un domeniu deosebit de dinamic și competitiv (competiție existentă în principal cu țările din Europa de est și Asia – India și China).

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	N/A	N/A	N/A
Practica	Prezență (min. 100 h), Activitate, Apreciere tutore din partea firmei/facultății	Colocviu oral.	100%
Standard minim de performanță: Realizarea unui proiect de inginerie software/hardware/comunicații.			

Data completării: 26.02.2025	Titulari	Titlu, prenume / NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing. Tiberiu MARÎȚA	
	Aplicații	-	

Data avizării în Consiliul Departamentului Calculatoare	Director Departament, Prof.dr.ing. Rodica Potolea
Data aprobării în Consiliul Facultății de Automatică și Calculatoare	Decan, Prof.dr.ing. Vlad Mureșan