

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Lucian Blaga din Sibiu
Facultatea	Facultatea de Inginerie
Departament	Departamentul de Calculatoare și Inginerie Electrică
Domeniul de studiu	Calculatoare și tehnologia informației
Ciclul de studii	Studii de licență
Specializarea	TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	<b>PRACTICĂ ELABORARE PROIECT DE DIPLOMĂ</b>			
Codul cursului	Tipul cursului	An de studiu	Semestrul	Număr de credite
390458100612SO66	Obligativiu	4	8	10
Tipul de evaluare	Categorია formativă a disciplinei (DF=fundamentală.; DD=domeniu; DS=specialitate; DC=complementară)			
Colocviu	DS			
Titular activități curs				
Titular activități seminar / laborator/ proiect				

### 3. Timpul total estimat

Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total
Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ( $NOAD_{sem}$ )

Distribuția fondului de timp pentru studiu individual		Nr.ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe		35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren		20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri		
Tutoriat:		5
Examinări:		
Total ore alocate studiului individual ( $NOSI_{sem}$ )		60
<b>Total ore pe semestru (<math>NOAD_{sem} + NOSI_{sem}</math>)</b>		<b>60</b>

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

De curriculum	
De competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

De desfășurare a cursului	
De desfășurare a sem/lab/pr	

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Operarea cu fundamente științifice, ingineresti si ale informaticii</p> <p>Proiectarea componentelor hardware, software si de comunicatii</p> <p>Solutionarea problemelor folosind instrumentele stiintei si ingineriei calculatoarelor</p> <p>Imbunatatirea performantelor sistemelor hardware, software si de comunicatii</p> <p>Proiectarea, gestionarea ciclului de viata, integrarea si integritatea sistemelor hardware, software si de comunicatii</p> <p>Proiectarea sistemelor inteligente</p>
Competențe transversale	<p>Comportarea onorabila, responsabila, etica, în spiritul legii pentru a asigura reputatia profesiei</p> <p>Identificarea, descrierea si derularea proceselor din managementul proiectelor, cu preluarea diferitelor roluri în echipa si descrierea clara si concisa, verbal si în scris, în limba româna si într-o limba de circulatie internationala, a rezultatelor din domeniul de activitate</p> <p>Demonstrarea spiritului de initiativa si actiune pentru actualizarea cunostintelor profesionale, economice si de cultura organizationala</p>

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

Obiectivul general al disciplinei	Proiectul de diplomă atestă maturitatea profesională a absolventului, trebuind să îndeplinească anumite cerințe minimale de conținut, formă și nivel științific.
Obiectivele specifice	<p>Tema poate să vizeze probleme ale unor companii, firme, organizații, afaceri, sau cercetări fundamentale, cercetări aplicative, cercetări contractuale, etc.</p> <p>Pentru temele de cercetare se recomanda să se abordeze domenii prioritare CNCSIS.</p>

### 8. Conținuturi

#### Stabilirea temei

Temele pot fi propuse de cadre didactice, reprezentanți ai companiilor sau studenți și pot fi alese încă din anul III de studiu .Daca tema o cere, se poate realiza și o conducere în cotutelă.

#### Conținutul proiectului

**Coperta:** denumirea universității, a facultății și a specializării, denumirea lucrării ("PROIECT DE DIPLOMĂ"), numele și prenumele absolventului și anul în care se susține proiectul.

**Pagina de titlu:** denumirea universității, a facultății și a specializării, denumirea lucrării ("PROIECT DE DIPLOMĂ") tema proiectului, numele și prenumele absolventului, numele și

prenumele cadrului didactic îndrumător de proiect și anul în care se susține proiectul.

**Planul tematic:** formular care se preia de la secretariatul catedrei, se completează de către cadrul didactic îndrumător și se înmânează absolventului în momentul repartizării temei.

**Cuprinsul:** va conține lista completă a capitolelor, subcapitolelor și anexelor, cu indicarea paginilor de început.

**Prezentarea temei** (1..2 pagini): explicații asupra semnificației temei, precizarea contribuției absolventului la rezolvarea temei, domeniului de aplicabilitate a proiectului, precizarea limitelor în dezvoltarea temei, enumerarea cerințelor principale impuse.

**Partea I – considerații teoretice (studiu bibliografic):** se prezintă o sinteză a cunoștințelor actuale în domeniul abordat și bazele teoretice ale metodelor și procedeele aplicate în dezvoltarea temei. Textul se structurează în capitole și subcapitole. În text se indică sursele bibliografice ale informației prezentate, prin precizarea numerelor de ordine din lista bibliografică de la sfârșitul proiectului (exemplu: [9] ). În text se inserează tabele, diagrame sau desene explicative, ori de câte ori acestea sunt necesare pentru claritatea prezentării. Aceste elemente grafice se numerotează, iar referirile la ele se indică în text prin precizarea numărului figurii.

**Partea II – rezolvarea temei de proiect :** se precizează cu claritate cerințele impuse prin temă. Se prezintă în ordine logică etapele parcurse în rezolvarea temei, cu justificarea riguroasă a fiecărui pas, afirmații sau opțiuni. Elementele justificative (dezvoltări matematice, programe, calcule, construcții grafice, etc.) se includ în prezentare sau, dacă au extindere mare, în anexele proiectului. În text se inserează tabele, diagrame sau desene explicative, ori de câte ori acestea sunt necesare pentru claritatea prezentării. Aceste elemente grafice se numerotează, iar referirile la ele se indică în text prin precizarea numărului figurii. Această parte (cea mai consistentă din cadrul proiectului) se structurează, ca și partea I, în capitole și subcapitole numerotate, identificate prin titluri cât mai relevante.

**Concluzii** (1-3 pagini): se prezintă sintetic rezultatele obținute, se evaluează domeniul de aplicabilitate a proiectului și se propun perspectivele și direcțiile de dezvoltare ulterioară a temei.

**Bibliografie:** se prezintă lista numerotată a lucrărilor (cărți, articole, cataloage, standarde, brevete, documentații în format electronic disponibile pe Internet) consultate de absolvent pe parcursul elaborării proiectului. Lista se ordonează alfabetic după numele autorilor lucrărilor. Elementele din listă se editează după modelul următor :

[7] NORTON P., STANEK W. – Ghid de programare în Java, Editura Teora, București, 1997

**Anexe** la proiect : sursele programelor realizate, schemele bloc și schemele electronice proiectate, anexe de calcul, extrase de catalog, etc. Anexele se numerotează distinct și se trec în cuprinsul proiectului.

**Toate proiectele vor avea atașate (într-un plic lipit pe interiorul copertii a doua) CD -uri conținând :**

- aplicațiile soft realizate
- sursele aplicațiilor
- textul integral al proiectului, în format .doc sau .pdf

**La cererea îndrumătorului** proiectul poate fi însoțit de alte materiale anexe elaborate de absolvent: manual de utilizare, fișă sau carte tehnică, pliant publicitar etc.

#### OBSERVAȚII

- Textul se structurează în capitole și subcapitole;
- În text se indică sursele bibliografice ale informației prezentate, prin precizarea numerelor de ordine din lista bibliografică de la sfârșitul proiectului (exemplu: [9]);
- În text se inserează desene, tabele, diagrame, ori de câte ori acestea sunt necesare pentru claritatea prezentării. Aceste elemente grafice se numerează, iar referirile la ele se indică în text prin precizarea numărului figurii, tabelului.

**Volumul orientativ al proiectului** : 40...70 pagini, partea I reprezentând maxim 40%, iar partea a II-a minim 60% din volumul lucrării.

#### Metode de redactare

Redactare pe calculator, în format doc sau docx

Limba de redactare

Română

#### Bibliografie

Lista obligatorie va fi indicată de îndrumătorul de proiect și va fi completată de absolvent, în urma studiului bibliografic efectuat.

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

Tema poate să vizeze probleme ale unor companii, firme, organizații, afaceri, sau cercetări fundamentale, cercetări aplicative, cercetări contractuale, etc.

Pentru temele de cercetare se recomandă să se abordeze domeniile prioritare CNCSIS.

#### 10. Evaluare

##### Punctaj recomandat :

##### A. Prezentarea stadiului actual (10% p.)

Documentare amplă, clară, coerentă, bazată pe referințe moderne. Motivarea temei.

##### B. Modul de abordare a proiectului (10% p.)

Cursivitatea activităților, complexitatea și noutatea temei

##### C. Conținutul proiectului (45% p.)

Corectitudinea conceptelor, dezvoltărilor și calculelor. Cercetări efectuate.

##### D. Rezultate obținute (10% p.)

Relevanța și claritatea concluziilor. Originalitatea soluțiilor obținute.

**E. Forma lucrării (10% p.)**

Partea scrisă, partea grafică inclusă și modul de prezentare

**F. Desene explicative, grafice, modele, etc. (15% p.)**

Corectitudine, complexitate, aspect.

Data completării: ...18 septembrie 2017.....

Data avizării în Departament:.....

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Întocmit	dr. ing. Constantin DIACONESCU	
Director de departament	Prof. dr. ing. Daniel VOLOVICI	