FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituţia de învăţământ superior	Universitatea „Sapientia" din municipiul Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DSPP	Facultatea de Ştiinţe Tehnice şi Umaniste din Târgu Mureş
1.3. Domeniul de studii	Calculatoare şi tehnologia informaţiei
1.4. Ciclul de studii	Licenţă
1.5. Programul de studiu	Calculatoare
1.6. Calificarea	Inginer

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul				Inginerie electrică			
2.1. Denumirea disciplinei				Managementul proiectelor			
2.2. Titularul disciplinei				Şef. lucr. dr. ing. Papp Sándor			
2.3. Titularul (ii) activităţilor de	seminar						
	laborator						
	proiect			Şef. lucr. dr. ing. Papp Sándor			
2.4. Anul de studiu	IV	2.5. Semestrul	8	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7. Regimul disciplinei	DI

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităţilor didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2. curs	0	3.3. seminar / laborator/ proiect/ practica	0 0 2 0
3.4. Total ore din planul de învăţământ	28	Din care: 3.5. curs	0	3.6. seminar/ laborator/ proiect/ practica	0 0 2 0

Distribuţia fondului de timp:	ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	15
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	15
c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	8
d) Tutoriat	5
e) Examinări	4
f) Alte activităţi:	0

3.7. Total ore studiu individual	47
3.8. Total ore pe semestru	75
3.9. Numărul de puncte de credit	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	
4.2. de competenţe	

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. De desfăşurare a cursului	
5.2. De desfăşurare a seminarului/laboratorului/proiectului	

6. Competenţele specifice acumulate

Competențe profesionale	
Competențe transversale	

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	▪ Dezvoltarea unor capabilități de a derula un proiect în domeniul de specialitate prin toate fazele proiectului.
7.2. Obiectivele specifice	▪ Ca tematică specifică se vor considera proiecte de diplomă.

8. Conținuturi

8.1. Curs		
8.2. Seminar		
8.3. Laborator		
8.4. Proiect	Metode de predare	Observații
În cursul activităților vor vi parcurși următoarele capitole specifice proiectelor de diplomă:		
1. Introducerea Capitolul de introducere al lucrării conține informațiile generale privind proiectul de diplomă, în ansamblul lor. Informațiile cuprinse în acest capitol au scopul de a răspunde unor întrebări de tipul: "ce domenii abordează proiectul?", "care sunt obiectivele principale ale proiectului?", "care a fost contextul de realizare?", "care sunt specificațiile generale ale proiectului?", "care sunt principalele rezultate obținute?" și eventual "care este structura lucrării?".		
2. Analiza stadiului actual al temei Scopul acestei secțiuni este de a face o sinteză a documentării teoretice, de a prezenta nivelul atins în cercetarea pe plan național și internațional și caracteristicile generale ale domeniului în care se face cercetarea. În acest sens se recomandă un studiu amănunțit a literaturii de specialitate referitoare la acest subiect.		
3. Contribuții teoretice și aplicative la soluționarea temei În această parte se va prezenta clar care este obiectivul cercetării, care este situația actuală în problematica cercetată, cu puncte tari și puncte slabe. Se vor formula problemele dezvoltate în cadrul proiectului de diplomă, se vor descrie algoritmii și procedurile aplicate pentru rezolvarea problemelor existente în tematica abordată. Se vor descrie în mod distinct metodele utilizate, avantajele și dezavantajele acestora. Se vor analiza comparativ metodele cu similitudinile și diferențele pe care le presupun. Este important să se prezinte clar conceptele teoretice care au stat la baza aplicației și ca aceste concepte sa fie corect încadrate în contextul temei lucrării. Evaluarea parții teoretice are în vedere conformarea strictă a dezvoltărilor la necesitățile lucrării (nu mai mult decât se folosește direct sau indirect), sistematizarea informației, relevanța informației și calitatea materialului grafic).		6
4. Prezentarea generală a proiectului (vederea de ansamblu) Secțiunea prezintă descrierea la nivel de arhitectură generală a echipamentului (în cazul componentelor hardware) și/sau a		4

aplicației dezvoltate (pentru componentele software) dezvoltate în cadrul proiectului. Materialul nu va conține detalii constructive sau de implementare ale proiectului, acestea fiind discutate pe larg în secțiunea următoare a lucrării. Se vor prezenta mai degrabă în mod formal cerințele de bază al sistemului, să specifice comportamentul spre exterior al sistemului, se vor enumera componentele prezentând interconectarea lor și principalele caracteristici ale acestora. Scopul secțiunii este de a ajuta cititorul în a-și forma imaginea generală, de ansamblu, asupra proiectului realizat de autor		
5. Detaliile de proiectare, implementare și operare Reprezintă partea cea mai consistentă a lucrării, fiind compusă dintr-un număr arbitrar de capitole. În cadrul acestei secțiuni se vor prezenta pe larg, la nivel de detaliu, contribuțiile autorului în ceea ce privește proiectarea, implementarea, operarea și testarea echipamentului și/sau a aplicației care fac obiectul proiectului. Materialul cuprins în această secțiune reprezintă contribuția originală a autorului în cadrul proiectului abordat și în consecință se recomandă ca ponderea acestei secțiuni să fie majoritară din totalul materialului. În dezvoltarea părții aplicative sunt importante: definirea clară a elementelor componente, metodologia de soluționare folosind elementele teoretice, autoevaluarea rezultatelor, finalizarea, modul de prezentare, elementele cu caracter inovativ (capacitatea de transpunere a teoriei într-o realizare practică).		5
6. Discutarea rezultatelor, concluzii și perspective Se recomandă ca după prezentarea detaliilor de proiectare, implementare și operare ale proiectului să se discute cele mai interesante rezultate obținute ca urmare a testelor și măsurătorilor de performanță efectuate. În capitolul de concluzii, se vor sintetiza principalele contribuții ale autorului și se vor menționa perspectivele de dezvoltare pentru viitor ale proiectului realizat. Se vor scoate în evidență elementele de noutate ale lucrării. Capitolul introductiv și cel de concluzii trebuie să ofere o imagine de sinteză asupra lucrării de absolvire și nu trebuie să lipsească din aceasta.		4
7. Referințele bibliografice și eventualele anexe Orice element din cadrul lucrării ce nu reprezintă o creație/contribuție originală a autorului, trebuie referit și citat în mod corespunzător. Se vor introduce în lista bibliografică numai acele lucrări care au fost direct utilizate în proiect și deci care într-un mod sau altul au contribuit la realizarea lucrării. În eventualele anexe ale lucrării se pot include materiale și informații referitoare la proiect, care fie nu au o importanță adecvată pentru a fi prezentate în corpul lucrării, fie sunt prea vaste ca volum, îngreunând lectura documentului daca ar fi incluse în lucrare. Anexele pot cuprinde, de exemplu, diverse scheme și diagrame de dimensiuni mari, tabele statistice, specificații tehnice ale unor dispozitive utilizate în proiect etc.		

Bibliografie

1. Exemplu de organizare a unui proiect de diplomă, creat de Catedra de Inginerie Electrică, accesibil prin portalul Moodle al Facultății: https://moodle.sapidoc.ms.sapientia.ro/course/view.php?id=164.
2. Ghidul de întocmire a lucrării de diplomă, creat de Catedra de Inginerie Electrică, accesibil prin portalul Moodle al Facultății: https://moodle.sapidoc.ms.sapientia.ro/course/view.php?id=164.

3. Tematica de specialitate recomandată de către coordonatorul lucrării de diplomă. 4. Proiecte de diplomă din ani anteriori.

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

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate		10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs				
10.5 .	Seminar			
	Laborator			
	Proiect	Înțelegerea tematicii proiectului propuse. Realizarea corectă a modelelor, efectuarea corecta a simulațiilor, interpretarea corectă a fenomenelor, documentarea adecvată a proiectului. Respectarea termenului de predare a proiectului	Colocviu, evaluarea cunoștințelor acumulate în timpul realizării proiectului și a documentației întocmite pentru proiectul de diplomă.	100%
10.6. Standard minim de performanță				
• Realizarea și documentarea cerințelor minime definite în descrierea temei proiectului de diplomă.				

Semnătura titularului disciplinei:

Șef lucr. dr. ing. Papp Sándor

Semnătura titularului /rilor de aplicații:

Șef lucr. dr. ing. Papp Sándor

Data:

16. 09. 2019

Semnătura directorului de departament:

Conf. dr. ing Domokos József

Semnătura coordonatorului programului de studii:

Ș.l.dr.ing. Szabó László Zsolt