

FIȘA DISCIPLINEI¹

1. Date despre program

| | |
|--|---|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea „Politehnica” din Timișoara |
| 1.2 Facultatea ² / Departamentul ³ | Automatică și Calculatoare / Automatica și Informatica Aplicată |
| 1.3 Catedra | - |
| 1.4 Domeniul de studii | Ingineria Sistemelor |
| 1.5 Ciclul de studii | Licență |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Ingineria Sistemelor / inginer |

2. Date despre disciplină

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------|---|-----------------------|---|-------------------------|-------------|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Practica | | | | | | |
| 2.2 Titularul activităților de curs | Sl. dr. ing. Nanu Sorin | | | | | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar | Sl. dr. ing. Nanu Sorin | | | | | | |
| 2.4 Anul de studiu | 3 | 2.5 Semestrul | 1 | 2.6 Tipul de evaluare | C | 2.7 Regimul disciplinei | Obligatorie |

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

| | | | | | |
|--|----|-------------------|--|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | | din care:3.2 curs | | 3.3 seminar/laborator | |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ | 80 | din care:3.5 curs | | 3.6 seminar/laborator | |
| Distribuția fondului de timp | | | | | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | | | | | |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | |
| Tutoriat | | | | | 7 |
| Examinări | | | | | 3 |
| Alte activități | | | | | |
| 3.7 Total ore studiu individual | 0 | | | | |
| 3.8 Total ore pe semestru | 80 | | | | |
| 3.9 Numărul de credite | 3 | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|---|
| 4.1 de curriculum | <ul style="list-style-type: none"> Teoria sistemelor, Electronică, Măsurări și Tructoare, Microcontrolere, Automate Programabile, Programarea calculatoarelor, |
| 4.2 de competențe | <ul style="list-style-type: none"> Operarea cu fundamente științifice, ingineresti |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|--|--|
| 5.1 de desfășurare a cursului | <ul style="list-style-type: none"> |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului | <ul style="list-style-type: none"> |

¹ Formularul corespunde Fișei Disciplinei promovată prin OMECTS 5703/18.12.2011 (Anexa3);

² Se înscrie numele facultății care gestionează programul de studii căruia îi aparține disciplina;

³ Se înscrie numele departamentului căruia i-a fost încredințată susținerea disciplinei și de care aparține titularul cursului;

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|--------------------------------------|--|
| Competențe profesionale ⁴ | <ul style="list-style-type: none">• Operarea cu fundamente științifice, ingineresti și ale automatizării• Proiectarea sistemelor automate• Soluționarea problemelor folosind instrumentele științei și ingineriei sistemelor• Îmbunătățirea performanțelor sistemelor automate, cu componentele: măsurari, hardware, software, de comunicații, elemente de execuție |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none">• Comportarea onorabilă, responsabilă, etică, în spiritul legii pentru a asigura rezolvarea problemei• 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 domeniului de activitate• Demonstarea spiritului de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale, economice și de cultură organizațională |

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

| | |
|---------------------------------------|---|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none">• Dobândirea unor cunoștințe practice de realizare a unui proiect, pornind de la specificatii și până în faza de testare și documentare a proiectului; lucrul în echipă. |
| 7.2 Obiectivele specifice | Proiectarea, implementarea, testarea, administrarea, mentenanța și utilizarea rețelelor de calculatoare și de alte echipamente numerice și dezvoltarea aplicațiilor de tehnologia informației. Modelarea, simularea, identificarea și analiza proceselor. Proiectarea și implementarea algoritmilor și structurilor de automatizare, inclusiv ca sisteme încorporate bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile etc. Dezvoltarea și administrarea de aplicații informatice, inclusiv de tip web, destinate domeniilor administrativ, medical, de afaceri, educațional etc. |

8. Conținuturi

| 8.1 Curs | Număr de ore | Metode de predare |
|----------|--------------|-------------------|
| . | | |
| . | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

⁴ Aspectul competențelor profesionale va fi tratat cf. Metodologiei OMECTS 5703/18.12.2011. Se vor prelua competențele care sunt precizate în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior RNCIS (http://www.rncis.ro/portal/page?_pageid=117,70218&_dad=portal&_schema=PORTAL) pentru domeniul de studiu de la pct. 1.4, programul de studii de la pct. 1.6 din această fișă și materia în cauză

| | | |
|--|--------------|--|
| Bibliografie | | |
| 8.2 Seminar/laborator | Număr de ore | Metode de predare |
| Studiul specificațiilor, realizarea implementării proiectului, testarea proiectului și întocmirea documentației proiectului. | 60 | Instruirea în cadrul firmei unde se desfășoară practica, realizarea unui proiect practic |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Bibliografie | | |

9. Corelarea conținutului disciplinei cu cerințele specialiștilor din domeniu și cu așteptările angajatorilor reprezentativi

- Studenții au în general bune cunoștințe teoretice, chiar și de programare și de hardware, dar nu au experiența lucrului în mediu industrial, pe proiecte realizate la firme.
- Angajatorii pot să verifice nu doar cunoștințele teoretice și practice ale studenților, ci și felul cum se integrează ei lucrului în echipă într-un mediu industrial.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|--|---|-------------------------|------------------------------|
| | | | |
| 10.5 Seminar /laborator | Realizarea unui dosar cu documentația tehnică a proiectului | Colocviu oral | 70 % |
| | Răspunsul la întrebări legate de activitatea desfășurată | Colocviu oral | 30 % |
| 10.6 Standard minim de performanță (volumul de cunoștințe minim necesar pentru promovarea disciplinei și modul în care se verifică stăpânirea lui) | | | |
| • | | | |

11. Compatibilitate internațională

1. INSA Lyon, Franța
2. University of Ottawa, Canada
3. Carlton University, Canada

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularilor de seminar

Sl. dr.ing. Nanu Sorin

Sl. dr.ing. Nanu Sorin

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

Prof. dr. Ing. Ioan Silea