

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

|                                       |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca |
| 1.2 Facultatea                        | Facultatea de Inginerie Electrică     |
| 1.3 Departamentul                     | Electrotehnică și Măsurări            |
| 1.4 Domeniul de studii                | Științe inginerești aplicate          |
| 1.5 Ciclul de studii                  | Licență                               |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Inginerie medicală                    |
| 1.7 Forma de învățământ               | IF – învățământ cu frecvență          |
| 1.8 Codul disciplinei                 | 61                                    |

### 2. Date despre disciplină

|  |  |               |   |                       |     |
|--|--|---------------|---|-----------------------|-----|
| 2.1 Denumirea disciplinei                                    | Practică pentru elaborarea proiectului de diplomă  |               |   |                       |     |
| 2.2 Titularul de curs  | Toate cadrele didactice<br>Conf.dr.ing. Simona Vlad – <a href="mailto:Simona.Vlad@ethm.utcluj.ro">Simona.Vlad@ethm.utcluj.ro</a> |               |   |                       |     |
| 2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect |  |               |   |                       |     |
| 2.4 Anul de studiu   | 4  | 2.5 Semestrul | 2 | 2.6 Tipul de evaluare | A/R |
| 2.7 Regimul disciplinei                                      | Categoría formativă  |               |   |                       | DS  |
|  | Opționalitate  |               |   |                       | DI  |

### 3. Timpul total estimate

|  |    |           |          |  |             |  |               |    |             |  |
|--|----|-----------|----------|--|-------------|--|---------------|----|-------------|--|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână  | 5  | din care: | 3.2 Curs |  | 3.3 Seminar |  | 3.3 Laborator | 5  | 3.3 Proiect |  |
| 3.4 Număr de ore pe semestru   | 70 | din care: | 3.5 Curs |  | 3.6 Seminar |  | 3.6 Laborator | 70 | 3.6 Proiect |  |
| 3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:                                       |    |           |          |  |             |  |               |    |             |  |
| (a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                  |    |           |          |  |             |  |               |    | 10          |  |
| (b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren |    |           |          |  |             |  |               |    | 20          |  |
| (c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                      |    |           |          |  |             |  |               |    | 10          |  |
| (d) Tutoriat   |    |           |          |  |             |  |               |    | 10          |  |
| (e) Examinări  |    |           |          |  |             |  |               |    | -           |  |
| (f) Alte activități:   |    |           |          |  |             |  |               |    | 5           |  |
| 3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))   |    |           |          |  |             |  | 55            |    |             |  |
| 3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)  |    |           |          |  |             |  | 125           |    |             |  |
| 3.10 Numărul de credite  |    |           |          |  |             |  | 5             |    |             |  |

### 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                                  |   |
| 5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului | Prezența la activitatea de cercetare este obligatorie |

### 6. Competențele specifice acumulate

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale |   |
| Competențe transversale | Identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, condițiilor de finalizare a acestora, etapelor de lucru, timpilor de lucru, termenelor de realizare aferente și riscurilor aferente<br>Utilizarea eficientă 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 |

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

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarea documentației tehnice a proiectului de diplomă și a aplicației practice.</li> </ul>  |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetizarea documentației aferente proiectului de diplomă.</li> <li>Urmărirea îndeplinirii obiectivelor cercetării, a întregului program de cercetare.</li> <li>Realizarea documentației scrise și desenate a proiectului de diplomă.</li> </ul> |

### 8. Conținuturi

| 8.1 Curs  | Nr. ore | Metode de predare                                       | Observații |
|---|---------|---|------------|
| Bibliografie  |         |   |            |
| 1. Se stabilește de către fiecare îndrumător de proiect de diplomă în parte.  |         |   |            |
| 8.2 Laborator (practică)  | Nr. ore | Metode de predare                                       | Observații |
| 1. Urmărirea îndeplinirii obiectivelor cercetării, a întregului program de cercetare.<br>Studiul teoretic și practic al aparaturii, dispozitivelor și sistemelor medicale de interes. | 20      | Experiment, discuții, implicare în activitatea practică |            |
| 2. Utilizarea produselor programelor de calcul de specialitate.<br>Parcurgerea etapelor din programul de cercetare.   | 20      |   |            |
| 3. Realizarea documentației tehnice.<br>Editarea și prezentarea documentației tehnice realizate   | 30      |   |            |

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

|  |
|--|
| Se ține cont de cerințele și așteptările mediului economic și academic, a unităților medicale: firme cunoscute din domeniu, colaboratori din mediile economice și unități sanitare, colegi din alte centre universitare. |
|--|

### 10. Evaluare

| Tip activitate  | 10.1 Criterii de evaluare                          | 10.2 Metode de evaluare                      | 10.3 Pondere din nota finală |
|---|--|--|------------------------------|
| 10.4 Curs   | N/A  |  |                              |
| 10.5 Seminar/Laborator /Proiect                                   | Activitatea din cadrul practicii (ADMIS / RESPINS) | Verificare activitate și examinare periodică | 100%                         |
| 10.6 Standard minim de performanță                                |  |  |                              |
| Realizarea documentației tehnice aferente proiectului de diplomă. |  |  |                              |

| <b>Data completării:</b> | <b>Titulari</b> | <b>Titlu Prenume NUME</b>                          | <b>Semnătura</b> |
|--------------------------|-----------------|--|------------------|
| Septembrie 2021          | Curs            | Toate cadrele didactice<br>Conf.dr.ing Simona Vlad |                  |
|                          | Aplicații       |  |                  |

|   |   |
|---|---|
| Data avizării în Consiliul Departamentului<br>Electrotehnică și Măsurări<br>Septembrie 2021 | Director Departament<br>Prof.dr.ing. Călin Munteanu |
| Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie Electrică<br>Septembrie 2021               | Decan<br>Conf.dr.ing. Andrei Cziker                 |