

## FIȘA DISCIPLINEI

**MATEMATICI SPECIALE,  
AN UNIVERSITAR 2020-2021****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                  |
|-----|-----------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                        |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanica si Tehnologie                           |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricatie si Management Industrial              |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie Industriala                            |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                          |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economica si Industriala / Inginer IEI |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                    |    |     |           |   |                     |                   |        |     |                     |   |
|---------------------------|------------------------------------|----|-----|-----------|---|---------------------|-------------------|--------|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                    |    |     |           |   |                     |                   |        |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei              |    |     |           |   | MATEMATICI SPECIALE |                   |        |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs    |    |     |           |   | GHELDIU CAMELIA     |                   |        |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar |    |     |           |   | GHELDIU CAMELIA     |                   |        |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                 | Tipul de evaluare | Examen | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |         |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|---------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | seminar | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | seminar | 14  |
| Distribuția fondului de timp, alocat studiului individual                                      |                              |    |     |               |    |     |         | Ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |    |     |               |    |     |         | 15  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |         |     |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |    |     |         | 8   |
| Tutoriat                                                                                       |                              |    |     |               |    |     |         |     |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |         | 10  |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |    |     |         |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 33 |     |               |    |     |         |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 75 |     |               |    |     |         |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 3  |     |               |    |     |         |     |

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

|     |               |                                                                         |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                         |
| 4.2 | De competențe | Cunostinte acumulate la disciplinele Analiza Matematica 1 si 2, Algebra |

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

|     |                                            |               |
|-----|--------------------------------------------|---------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului                  | Sala cu tabla |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului/laboratorului | Sala cu tabla |

**6. Competențe specifice acumulate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>C1</li> </ul> <p>Efectuarea de calcule, demonstratii si aplicatii, pentru rezolvarea de sarcini specifice Ingineriei Industriale, pe baza cunostintelor din stiintele fundamentale.</p> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dobândirea noțiunilor din teoria ecuațiilor diferențiale, ecuațiilor fizicii matematice, teoria probabilităților și statistică.</li> </ul> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2 Obiectivele specifice | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiective cognitive: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cunoasterea problematicii matematicilor speciale</li> </ul> </li> <li>• Obiective procedurale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea gândirii algoritmice și formarea deprinderilor necesare pentru asigurarea unei calități superioare soluțiilor problemelor de matematici speciale și implementărilor acestora, în științele ingineriei.</li> <li>- Însușirea celor mai bune metode de rezolvare a problemelor de matematici speciale ( ecuații diferențiale, sisteme diferențiale, repartiția normală).</li> </ul> </li> <li>•Obiective atitudinale <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea logicii și stimularea înțelegerii</li> </ul> </li> </ul> |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                         | Nr. ore | Metode de predare | Observații<br>Resurse folosite |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|--------------------------------|
| 1.                                                                                  | Ecuatii diferențiale liniare de ordinul unu (EVS, EDO, EDL, EDTE.                                                                                                                                                                                       | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 2.                                                                                  | Ecuatii diferențiale liniare de ordin superior cu coeficienți constanți omogene și neomogene.                                                                                                                                                           | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 3.                                                                                  | Sisteme diferențiale liniare de ordinul unu cu coeficienți constanți, omogene: metoda eliminării.                                                                                                                                                       | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 4.                                                                                  | Sisteme simetrice. Integrale prime metoda combinațiilor integrabile.                                                                                                                                                                                    | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 5.                                                                                  | Problema Cauchy a ecuației coardei vibrante.Formula lui D'Alembert.                                                                                                                                                                                     | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 6.                                                                                  | Metoda separării variabilelor: problema Dirichlet pentru coarda vibrantă.                                                                                                                                                                               | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 7.                                                                                  | Probabilități: câmp de evenimente, de probabilitate, probabilități condiționate, formula probabilității totale, formula lui Bayes                                                                                                                       | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 8.                                                                                  | Variabile aleatoare: densitate de repartiție, funcție de repartiție, covarianță, coeficient de corelație.                                                                                                                                               | 4       | Prelegere         | Tabla                          |
| 9.                                                                                  | Repartiții continue: normală, uniformă, exponențială, Cauchy. Teoremă limită centrală.                                                                                                                                                                  | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 10.                                                                                 | Vectori aleatori bidimensionali. Funcția de repartiție comună, densitatea de repartiție comună, densități marginale, densități condiționate. Matrice de corelație, de covarianță. Funcții de vectori aleatori. Vectori aleatori normali bidimensionali. | 4       | Prelegere         | Tabla                          |
| 11.                                                                                 | Metode statistice: teoria selecției, selecții dintr-o populație normală.                                                                                                                                                                                | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| 12.                                                                                 | Intervale de încredere pentru media și dispersia repartiției normale. Verificarea ipotezelor statistice parametrice asupra unei populații normale.                                                                                                      | 2       | Prelegere         | Tabla                          |
| Bibliografie                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                   |                                |
| 1. Gheldiu Camelia, M. Dumitrache, Matematici Speciale, Editura TIPARG, 2014        |                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                   |                                |
| 2. Gheldiu Camelia, Matematici speciale aplicate în inginerie, - Format electronic. |                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                   |                                |
| 8.2. Aplicații – Seminar / Laborator                                                |                                                                                                                                                                                                                                                         |         | Metode de predare | Observații<br>Resurse folosite |
| 1.                                                                                  | Ecuatii diferențiale liniare de ordinul unu (EVS, EDO, EDL, EDTE.                                                                                                                                                                                       | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 2.                                                                                  | Ecuatii diferențiale liniare de ordin superior cu coeficienți constanți omogene și neomogene.                                                                                                                                                           | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 3.                                                                                  | Sisteme diferențiale de ordinul unu cu coeficienți constanți: metoda eliminării.                                                                                                                                                                        | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 4.                                                                                  | Sisteme simetrice. Integrale prime -metoda combinațiilor integrabile.                                                                                                                                                                                   | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 5.                                                                                  | Problema Cauchy a ecuației coardei vibrante.Formula lui D'Alembert.                                                                                                                                                                                     | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 6.                                                                                  | Metoda separării variabilelor: problema Dirichlet pentru coarda vibrantă.                                                                                                                                                                               | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 7.                                                                                  | Probabilități: câmp de evenimente, de probabilitate, probabilități condiționate, formula probabilității totale, formula lui Bayes                                                                                                                       | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 8.                                                                                  | Variabile aleatoare: densitate de repartiție, funcție de repartiție, covarianță, coeficient de corelație.                                                                                                                                               | 2       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 9.                                                                                  | Repartiții continue: normală, uniformă, exponențială, Cauchy. Teoremă limită centrală.                                                                                                                                                                  | 1       | Exercițiu         | Tabla                          |
| 10.                                                                                 | Vectori aleatori bidimensionali. Funcția de repartiție comună, densitatea de repartiție comună, densități marginale, densități condiționate. Matrice de corelație, de covarianță. Funcții de vectori aleatori. Vectori aleatori normali bidimensionali. | 2       | Exercițiu         | Tabla                          |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                     |   |           |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|-------|
| 11.                                                                                                                                                                                                      | Metode statistice: teoria selecției, selecții dintr-o populație normală.                                                                            | 1 | Exercițiu | Tabla |
| 12.                                                                                                                                                                                                      | Intervale de încredere pentru media și dispersia repartiției normale. Verificarea ipotezelor statistice parametrice asupra unei populații normale . | 2 | Exercițiu | Tabla |
| Bibliografie<br>1. Gh.Barbu, Anca Barbu, Camelia Gheldiu, Culegere de probleme de Matematici speciale, Editura UPIT, 1993<br>2. Gheldiu Camelia, M. Dumitrache Ecuații diferențiale, Editura UPIT, 2018. |                                                                                                                                                     |   |           |       |

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

Studierea revistelor și jurnalelor de științe ingineresti, pentru racordarea matematicilor speciale la necesitățile cercetării în ingineria mecanică și economică.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10.2 Metode de evaluare          | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Partial<br>Verificare Finala                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lucrare scrisă<br>Lucrare scrisă | 40 %<br>50 %                 |
| 10.5 Seminar/<br>Laborator         | Activitate seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Răspunsuri, Efectuare temă       | 10 %                         |
| 10.6 Standard minim de performanță | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea a 50% din punctajul total.</li> <li>• Obținerea a 50% din punctajul verificării finale.</li> <li>• Rezolvarea și explicarea unor probleme de complexitate medie, asociate disciplinelor fundamentale, specifice științelor ingineresti și economice.</li> </ul> |                                  |                              |

Data completării  
21.09.2020

Data avizării în departament  
25.09.2020

Titular de curs  
Lector. Dr. GHELDIU CAMELIA

Titular de seminar / laborator  
GHELDIU CAMELIA

Director D.M.I.(prestator)  
Conf. Univ. Dr. Doru Constantin

Director de departament (beneficiar)  
Conf.univ.dr.ing.Monica Iordache

## FIȘA DISCIPLINEI

**Infografică**  
anul universitar 2020 ÷ 2021

**1. Date despre program**

|     |                                   |                                                      |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                            |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                               |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                  |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie Industrială                                |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                              |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | <b>Inginerie Economică Industrială</b> / Inginer IEI |

**2. Date despre disciplină**

|     |                                      |    |     |           |   |                                   |                   |            |     |                     |   |
|-----|--------------------------------------|----|-----|-----------|---|-----------------------------------|-------------------|------------|-----|---------------------|---|
| 2.1 | Denumirea disciplinei                |    |     |           |   | Infografică                       |                   |            |     |                     |   |
| 2.2 | Titularul activităților de curs      |    |     |           |   | Șef lucrări dr. Claudia Mari Popa |                   |            |     |                     |   |
| 2.3 | Titularul activităților de laborator |    |     |           |   | Șef lucrări dr. Claudia Mari Popa |                   |            |     |                     |   |
| 2.4 | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                               | Tipul de evaluare | Verificare | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |     |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 4   | 3.2 | din care curs | 1  | 3.3 | Laborator | 3   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 56  | 3.5 | din care curs | 14 | 3.6 | Laborator | 42  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |     |     |               |    |     |           | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |     |     |               |    |     |           | 28  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |     |     |               |    |     |           | 25  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii                                    |                              |     |     |               |    |     |           | 10  |
| Tutoriat                                                                                       |                              |     |     |               |    |     |           | 4   |
| Examinări                                                                                      |                              |     |     |               |    |     |           | 2   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |     |     |               |    |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 69  |     |               |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 125 |     |               |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 5   |     |               |    |     |           |     |

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

|     |               |                                                                            |
|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                            |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Geometrie descriptivă, Desen tehnic, |

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

|     |                                |                                                                                 |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sală dotată cu tablă, videoproiector și ecran                                   |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala I126, T123), sali dotate cu tabla și calculatoare |

**6. Competențe specifice acumulate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <b>C3</b> - utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor digitale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei industriale, în general, și pentru proiectarea asistată a produselor în particular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Competențe transversale | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea capacității de a se integra și de a lucra în echipă prin aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă, promovând spiritul de inițiativă și creativitate;</li> <li>Stimularea unei gândiri complexe prin abordarea teoretică și practică a unei probleme tehnice;</li> <li>Cultivarea spiritului de inițiativă și acțiune pentru actualizarea cunoștințelor profesionale</li> <li>Determinarea rolului și responsabilităților într-o echipă multidisciplinară, asumarea deciziilor și atribuirea sarcinilor prin aplicarea de tehnici de relaționare în cadrul echipei</li> </ul> <p>Autoevaluarea obiectivă, permanentă și identificarea posibilităților de formare continuă cu valorificarea resurselor pentru propria dezvoltare.</p> |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea abilităților reprezentărilor plane a obiectelor spațiale, aprofundarea conceptelor și terminologiei specifice proiectării asistate de calculator, dezvoltarea capacității de investigare și rezolvare de probleme, dezvoltarea abilităților de lucru în echipă absolut necesar în conceptele moderne de proiectare.                                                                                                                                                                  |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea și respectarea regulilor reprezentărilor obiectelor,</li> <li>identificarea simbolurilor și a regulilor folosite la realizarea desenelor tehnice,</li> <li>aplicarea normelor de standardizare în reprezentări,</li> <li>definirea sistemelor de coordonate,</li> <li>însușirea instrucțiunilor necesare reprezentării obiectelor în două și trei dimensiuni,</li> <li>însușirea comenzilor de modificare a entităților existente,</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• însușirea comenzilor de cotare,</li> <li>• identificarea surselor de informare pentru obiectivele propuse,</li> <li>• culegerea, ordonarea și înregistrarea informațiilor primare necesare atingerii obiectivelor propuse,</li> <li>• argumentarea alegerii variatei de rezolvare a unei probleme.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs |                                                                                                                               | Nr. ore | Metode de predare                                                                                        | Observații<br>Resurse folosite         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.        | Prezentare AutoCAD , comenzi de inițializare, mod de lucru                                                                    | 1       | Prelegerea,<br>Expunerea cu<br>material suport<br>Problematizarea<br>Învățarea asistată de<br>calculator | Tabla<br>Video proiector<br>Calculator |
| 2.        | Comenzi pentru editarea entităților în AutoCAD                                                                                | 3       |                                                                                                          |                                        |
| 3.        | Comenzi ajutoare, caracteristici ale liniilor în AutoCAD                                                                      | 2       |                                                                                                          |                                        |
| 4.        | Desenarea pe straturi                                                                                                         | 2       |                                                                                                          |                                        |
| 5.        | Comenzi pentru ajustări și modificări ale obiectelor deja editate în AutoCAD.<br>Comenzi de definire și inserare a blocurilor | 3       |                                                                                                          |                                        |
| 6.        | Comenzi de hașurare și modificarea hașurilor existente                                                                        | 1       |                                                                                                          |                                        |
| 7.        | Comenzi de editare a textelor și comenzi de cotare în AutoCAD                                                                 | 2       |                                                                                                          |                                        |
| TOTAL     |                                                                                                                               | 14      |                                                                                                          |                                        |

### Bibliografie

- ♦ AutoCAD 2014
- ♦ *Proiectarea asistată de calculator*, D. Dragomir, Editura Teora, 1999.
- ♦ *Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecanice*, Popa D., Popa C., Editura Tehnică, București, 2003
- ♦ *Elemente de bază ale proiectării asistate de calculator*, Vieru, I., Popa D., Popa C., Ed. Universității din Pitești, 2005.
- ♦ *Geometrie descriptivă*, Lazăr, M., Popa, D., Editura Tehnică, București, 2008.
- ♦ *Geometrie descriptivă și desen*, Lazăr, M., Popa, D., Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003.

| 8.2. Laborator |                                                                                   | Nr. ore | Metode de predare                                                                                                  | Observații<br>Resurse folosite                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1.             | Prezentare AutoCAD                                                                | 2       | Problematizarea<br>Explicația<br>Descriere și<br>exemplificare<br>Exercițiu<br>Învățarea asistată<br>de calculator | Tabla<br>Video proiector<br>Calculator<br>Planșe cu piese |
| 2.             | Sisteme de coordonate utilizate la introducerea punctelor                         | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 3.             | Comenzi AutoCAD de inițializare și de editarea entităților fără grosime           | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 4.             | Construcții geometrice utilizând linii fără grosime                               | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 5.             | Comenzi AutoCAD de editarea entităților cu grosime                                | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 6.             | Caracteristici ale liniilor în AutoCAD, desenarea pe layere                       | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 7.             | Construcții geometrice utilizând linii cu grosime                                 | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 8.             | Ajustarea și modificarea obiectelor deja editate în AutoCAD                       | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 9.             | Editarea blocurilor și hașurarea entităților în AutoCAD                           | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 10.            | Desenarea pieselor existente în laborator utilizând comenzile studiate            | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 11.            | Comenzi de editare a textelor și de cotare                                        | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 12.            | Desenarea și cotarea pieselor existente în laborator utilizând comenzile studiate | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 13.            |                                                                                   | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| 14.            |                                                                                   | 2       |                                                                                                                    |                                                           |
| TOTAL          |                                                                                   | 28      |                                                                                                                    |                                                           |

### Bibliografie

- ♦ *Proiectarea asistată de calculator*, D. Dragomir, Editura Teora, 1999.
- ♦ *Proiectarea asistată de calculator a sistemelor mecanice*, Popa D., Popa C., Editura Tehnică, București, 2003
- ♦ *Elemente de bază ale proiectării asistate de calculator*, Vieru, I., Popa D., Popa C., Editura Universității din Pitești, 2005.
- ♦ *Geometrie descriptivă*, Lazăr, M., Popa, D., Editura Tehnică, București, 2008.
- ♦ *Geometrie descriptivă și desen*, Lazăr, M., Popa, D., Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003

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

Inginer mecanic – 214501; Inspector de specialitate inginer mecanic – 214535; Referent de specialitate inginer mecanic – 214536; Proiectant inginer mecanic – 214538; Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini – 251526.

## 10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare                                                            | 10.2 Metode de evaluare                             | 10.3 Pondere din nota finală |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs      | Capacitatea de utilizare adecvată a noțiunilor de grafică asistată                   | Dezbateri                                           | 10%                          |
|                | Capacitatea de a aplica principiile și metodele metodelor grafice prezentate la curs | Evaluări periodice (test scris și probă calculator) | 30%                          |
|                | Însușirea conceptelor fundamentale din domeniul ingineriei mecanice                  | Verificare finală                                   | 10%                          |
| 10.5 Laborator | Însușirea problematicei tratate la curs și                                           | Întrebări. Discuții individuale                     | 20%                          |

|                                    | laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                 |     |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 10.6 Temă de casă                  | Capacitatea de a utiliza corect metodele, și modelele pe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prezentare portofoliu cu planșe și fișier electronic pentru un ansamblu mecanic | 30% |
| 10.7 Standard minim de performanță | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Identificarea și descrierea conceptelor, comenzilor și metodelor de bază utilizate în proiectarea asistată</li> <li>◆ Identificarea și utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru rezolvarea problemelor propuse.</li> <li>◆ Aplicarea principiilor și metodelor de bază din domeniul ingineriei mecanice și graficii asistate.</li> </ul> |                                                                                 |     |

Data completării:  
21.09.2020

Titular curs,  
S. l. dr. ing. Claudia Mari POPA

Titular laborator,  
S.l. dr. ing. Claudia Mari POPA

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25 septembrie 2020

Director departament FMI,  
Conf.univ.dr.ing. IORDACHE Daniela Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

**Mecanica 2****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                                |    |     |           |                          |     |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|------------------------------------------------|----|-----|-----------|--------------------------|-----|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                                |    |     |           |                          |     |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                          |    |     |           | Mecanica 2               |     |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs                |    |     |           | Ș.I.dr.ing.BÂLDEA Monica |     |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar / laborator |    |     |           | Ș.I.dr.ing.BÂLDEA Monica |     |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                                 | II | 2.5 | Semestrul | I                        | 2.6 | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                                |     |     |               |    |     |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|-----|---------------|----|-----|-------|-------|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 4   | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S / L | 1/1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 56  | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S / L | 14/14 |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |     |     |               |    |     |       | ore   |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |     |     |               |    |     |       | 10    |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |     |     |               |    |     |       | 10    |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |     |     |               |    |     |       | 10    |
| Tutorat                                                                                        |                                |     |     |               |    |     |       | 4     |
| Examinări                                                                                      |                                |     |     |               |    |     |       | 10    |
| Alte activități .....                                                                          |                                |     |     |               |    |     |       |       |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 69  |     |               |    |     |       |       |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          | 125 |     |               |    |     |       |       |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               | 5   |     |               |    |     |       |       |

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

|     |               |                                                                                            |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                                            |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Mecanica 1, Fizică, Analiză Matematică, Desen Tehnic |

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

|     |                                |                                                                            |
|-----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sală dotată cu tablă                                                       |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala T115), echipamente și aparatură de laborator |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>C2: Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale- <b>5PC</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                               |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea de competențe în domeniul elaborării și integrării cunoștințelor de mecanică în scopul aplicării lor pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza fenomenelor și parametrilor definitorii din procese specifice ingineriei economice industriale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea noțiunilor specifice de dinamică, ciocniri și mecanică analitică;</li> <li>Explicarea principiilor, teoremelor și metodelor de bază din mecanică, interpretarea rezultatelor teoretice și experimentale și a fenomenelor și proceselor din mecanică.</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea principiilor și metodelor din mecanică și asocierea acestora cu reprezentări grafice-desen tehnic, pentru calcule de dimensionări, calcule de rezistență în aplicații specifice ingineriei economice industriale.</li> <li>Explicarea, utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare, din mecanică, pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza fenomenelor și</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | parametrilor definitorii din procese specifice ingineriei economice industriale.<br><b>Obiective atitudinale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă;</li> <li>• Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, atitudinii pozitive și respectului pentru profesia de inginer.</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |   | Nr. ore                                 | Metode de predare                                                                           | Observații<br>Resurse folosite |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica punctului material liber                              | 2 | Prelegere<br>Dezbateri<br>Studiu de caz | Tabla<br>Suport documentar                                                                  |                                |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Teoreme generale în dinamica punctului material                | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica punctului material supus la legături                  | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica mișcării relative a punctului material                | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Teoremele generale în dinamica sistemelor de puncte materiale  | 4 |                                         |                                                                                             |                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica rigidului                                             | 4 |                                         |                                                                                             |                                |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica sistemelor de corpuri rigide                          | 4 |                                         |                                                                                             |                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ciocniri                                                       | 4 |                                         |                                                                                             |                                |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Mecanică analitică                                             | 4 |                                         |                                                                                             |                                |
| Bibliografie<br>1. Babalâc M., Pandrea M., <i>Mecanica</i> , Ed. Scrisul Românesc, 2001<br>2. Bâldea M., Pandrea N., <i>Mecanica. Culegere de probleme</i> , EUP, 2007<br>3. Bâldea M., <i>Mecanica. Statica</i> .EUP,2009<br>4. Bâldea M., <i>Suport de curs Mecanica2</i> , (format electronic, transmis pe grup studenților), 2016. |                                                                |   |                                         |                                                                                             |                                |
| 8.2. Aplicații: Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |   | Nr. ore                                 | Metode de predare                                                                           | Observații<br>Resurse folosite |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica punctului material liber                              | 2 | Dezbateri.<br>Aplicații                 | Tabla<br>Suport documentar                                                                  |                                |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica punctului material supus la legături                  | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica mișcării relative a punctului material                | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica rigidului                                             | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Dinamica sistemelor de corpuri                                 | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ciocniri                                                       | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Principiul lui d'Albert. Ecuațiile lui Lagrange                | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| Bibliografie<br>1. Pandrea, N., <i>Probleme de mecanică</i> , EUP, 1988<br>2.Pandrea,N.,Stănescu,N.,D.,Pandrea,M., <i>Mecanica. Culegere de probleme</i> , EDP, 2003<br>3.Bâldea M., Pandrea N., <i>Mecanica. Culegere de probleme</i> , EUP, 2007                                                                                     |                                                                |   |                                         |                                                                                             |                                |
| 8.2. Aplicații: Laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                |   | Nr. ore                                 | Metode de predare                                                                           | Observații<br>Resurse folosite |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiul experimental al frecării firelor                       | 2 | Studiul de caz<br>Lucrul in grup        | Dispozitiv pentru determinarea coeficientului de frecare                                    |                                |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Determinarea bazei și rostogolitoarei                          | 2 |                                         | Mecanisme biela-manivela și antiparalelogram, pentru determinarea bazei și rostogolitoarei. |                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiul forței Coriolis                                        | 2 |                                         | Dispozitiv pentru studiul forței Coriolis                                                   |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiul experimental al mișcării relative a punctului material | 2 |                                         | Dispozitiv pentru studiul miscarii relative a punctului material.                           |                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Studiul fenomenului giroscopic                                 | 2 |                                         | Balanta giroscopică pentru studiul fenomenului giroscopic                                   |                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Determinarea momentului mecanic de inerție axial               | 2 |                                         | Dispozitiv pentru determinarea momentului mecanic de inerție axial                          |                                |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Verificare finală                                              | 2 |                                         |                                                                                             |                                |
| Bibliografie<br>1. Colectivul de Mecanică Aplicată,FMT, <i>Suport de laborator</i> (format electronic, transmis pe grup studenților), 2016.                                                                                                                                                                                            |                                                                |   |                                         |                                                                                             |                                |

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Craiova, Tg. Jiu, Târgoviște);
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.



## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                             | 10.2 Metode de evaluare              | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină<br>Capacitatea de a corela cunoștințele și de a le aplica în cazuri particulare<br>Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză | Evaluare orală continuă              | 10                           |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lucrare de verificare                | 20                           |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evaluare finală în scris             | 50                           |
| 10.5 Seminar                       | Capacitatea de a aplica cunoștințele teoretice în practică, conștiință, interesul pentru studiul individual                                                                                                                                                           | Evaluare orală                       | 10                           |
| 10.6 Laborator                     | Cunoașterea echipamentelor și aparaturii utilizate, prelucrarea și interpretarea rezultatelor experimentale                                                                                                                                                           | Dosar de laborator<br>Evaluare orală | 10                           |
| 10.7 Standard minim de performanță | Rezolvarea și explicarea unor probleme de dinamică, ciocniri și mecanică analitică de complexitate medie, minim nota 5 cinci la toate activitățile                                                                                                                    |                                      |                              |

Data completării  
21 septembrie 2020

Titular de curs,  
ș.l.dr.ing. BÂLDEA Monica

Titular de seminar/ laborator,  
ș.l.dr.ing. BÂLDEA Monica

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25 septembrie 2020

Director departament FMI,  
Conf.univ.dr.ing.IORDACHE Daniela Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

**Rezistența Materialelor, anul universitar 2021-2020****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                      |    |     |           |   |                            |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|--------------------------------------|----|-----|-----------|---|----------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                      |    |     |           |   |                            |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                |    |     |           |   | Rezistența Materialelor    |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs      |    |     |           |   | Conf. Jan-Cristian Grigore |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de laborator |    |     |           |   | Conf. Jan-Cristian Grigore |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                        | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |            |     |               |    |     |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|-----|---------------|----|-----|-----------|-----------|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 4          | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S / L / P | 1/1       |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 56         | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S / L     | 14/14     |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |            |     |               |    |     |           | ore       |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |            |     |               |    |     |           | <b>30</b> |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |            |     |               |    |     |           | <b>5</b>  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |            |     |               |    |     |           | <b>5</b>  |
| Tutoriat                                                                                       |                              |            |     |               |    |     |           | <b>2</b>  |
| Examinări                                                                                      |                              |            |     |               |    |     |           | <b>2</b>  |
| <b>Alte activități .....</b>                                                                   |                              |            |     |               |    |     |           |           |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | <b>44</b>  |     |               |    |     |           |           |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | <b>100</b> |     |               |    |     |           |           |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | <b>4</b>   |     |               |    |     |           |           |

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

|     |               |                                                                                                      |
|-----|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                                                      |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Studiul Materialelor, Mecanică I, II, Desen tehnic, Matematică |

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

|     |                                            |                                                                                               |
|-----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului                  | Sală dotată cu tablă.                                                                         |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului/laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala T 121), tabla, echipamente și aparatură de laborator specifica, |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C2</b> : Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale <b>PC4</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                      |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea de competențe în domeniul rezistenței materialelor, cunoașterea terminologiei specifice rezistenței materialelor, rezolvarea problemelor de dimensionare, de verificare, de calcul a capacității maxime de încărcare pentru tipurile de solicitări cunoscute în rezistența materialelor..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><b>Obiective cognitive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea obiectului de activitate privin rezistența materialelor, a terminologiei, a tipurilor de legături și a principalelor solicitări din rezistența materialelor</li> <li>Cunoașterea principiilor de bază din rezistența materialelor.</li> </ul> <p><b>Obiective procedurale</b></p> <p>Aplicarea corectă a principiilor și metodelor utilizate în rezistența materialelor, pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identificarea solicitărilor mecanice;</li> <li>determinarea reacțiunilor din legături;</li> <li>construcția diagramelor de eforturi;</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>determinarea tensiunilor efective, stabilirea secțiunilor critice;</li> <li>calculul de verificare, dimensionare, și calculul capacității maxime de încărcare;</li> <li>aplicarea metodei optime de rezolvare a unor probleme și justificarea lor;</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crearea deprinderilor practice în efectuare unei lucrări de laborator, a unor calcule matematice specifice, dar și de a interpreta corespunzător rezultatele obținute;</li> <li>identificarea surselor de informații pentru atingere obiectivelor propuse;</li> <li>conștientizarea și cultivarea responsabilităților privind disciplina în efectuarea muncii din punct de vedere a corectitudinii, al respectării termenelor impuse, al respectului față de colegi, față de membrii echipei în care își desfășoară activitatea.</li> <li>cultivarea unei atitudini pozitive, de dialog cu spirit de inițiativă, în spiritul respectului față de profesia de inginer.</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nr. ore | Metode de predare                         | Observații<br>Resurse folosite                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Obiectul și problemele rezistenței materialelor. Clasificarea corpurilor în rezistența materialelor. Modelarea sarcinilor. Legături. Forțe interioare. Tensiuni. Deformații și deplasări. Relația dintre tensiuni și deformații, curba caracteristică a materialului | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    | Echipamente și materiale specifice activităților didactice în condițiile desfășurării on-line. |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rezistența admisibilă. Coeficienți de siguranță<br>Ipoteze de bază în rezistența materialelor                                                                                                                                                                        | 2       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Convenția de semne. Construcția diagramelor de eforturi                                                                                                                                                                                                              | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Caracteristici geometrice ale secțiunilor                                                                                                                                                                                                                            | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitări simple: întindere - compresiune, Deformații<br>Energia potențială de deformație                                                                                                                                                                           | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Forfecare. Aplicații                                                                                                                                                                                                                                                 | 2       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Răsucirea. Deformații datorate solicitării de răsucire<br>Arcuri cu spire stranse.                                                                                                                                                                                   | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Încovoierea. Calculul deplasărilor, metoda Mohr-Maxwell, procedeul Veresceaghin.                                                                                                                                                                                     | 4       | Prelegere<br>Dezbateri                    |                                                                                                |
| <b>Bibliografie:</b><br>1. Posea, N., Rezistența materialelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.<br>2. Posea, N., Rezistența materialelor. Probleme, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1986.<br>3. Grigore, J.-C., Pandrea, M., Rezistența Materialelor-principale solicitări, E.D.P. 2010.<br>4. Grigore, J.-C., Pandrea, M., Rezistența Materialelor-solicitări și deformații, E.D.P. 2011<br>5. Grigore, J.-C., Suport de curs Rezistența Materialelor, an univ. 2016-2017(format electronic, transmis studeților). |                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                           |                                                                                                |
| 8.2. Aplicații – Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |         | Metode de predare                         | Observații<br>Resurse folosite                                                                 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Calculul reacțiunilor. Diagrame de eforturi                                                                                                                                                                                                                          | 4       | Studiul de caz<br>Dezbateri               | Echipamente și materiale specifice, calculator stiințific..etc                                 |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Întindere –Compresiune.Calcul de rezistență. Deformații                                                                                                                                                                                                              | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               |                                                                                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Forfecare. Aplicații privind calculul de rezistență                                                                                                                                                                                                                  | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               |                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Răsucirea. Calcul de rezistență. Deformații                                                                                                                                                                                                                          | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               |                                                                                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Încovoiere. Calcul de rezistență                                                                                                                                                                                                                                     | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               |                                                                                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Deplasări datorate solicitarii de incovoiere. Metoda Mohr Maxwell, procedeul Veresceaghin                                                                                                                                                                            | 2       | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Dezbateri |                                                                                                |
| 8.3. Aplicații – Laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |                                           |                                                                                                |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Prezentarea generală a lucrărilor și a laboratorului. Norme de securitate.                                                                                                                                                                                           | 2       | Dezbateri                                 | Materiale privind protecția muncii                                                             |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Studii de caz privind identificarea, interpretarea si calculul reacțiunilor                                                                                                                                                                                          | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               | Echipamente și materiale specifice                                                             |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Încercarea materialelor.Tensiunea admisibilă ( $\sigma_a$ ), coeficientul de siguranță( $c$ ), ipoteze de calcul în aproximarea stării limită de rupere. Determinarea tensiunii de rupere a materialelor la întindere                                                | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               | Mașină de încercat la tracțiune. Calculator.                                                   |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Încercarea la tracțiune a materialelor.<br>Trasarea caracteristicii materialului – diagrama $\sigma = \sigma(\varepsilon)$                                                                                                                                           | 2       | Studiul de caz<br>Dezbateri               | Mașină de încercat la tracțiune. Calculator.                                                   |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Studiu de caz privind particularitati în trasarea diagramelor de efort.                                                                                                                                                                                              | 2       | Studiul de caz                            | Echipamente si materiale                                                                       |

|   |                                                                                        |   |                             |                                                     |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------------------------------|
|   | Relații de legătură între efortul tangențial ( $T$ ) și momentul încovoietor ( $M_i$ ) |   | Dezbateri                   | specifice                                           |
| 6 | Verificarea săgeților pentru bara simplu rezemata                                      | 2 | Studiul de caz<br>Dezbateri | Echipamente și materiale<br>specifice laboratorului |
| 7 | Predarea și notarea referatelor                                                        | 2 | Dezbateri                   |                                                     |

**Bibliografie:**

1. Grigore, J.-C., Pandrea, M., Rezistența Materialelor-solicitări și deformări, E.U.P. 2011;
2. Grigore, J.-C. Rezistența materialelor. Îndrumar de laborator, E.U.P., 2016, e-ISBN: 978-606-560-473-5;
3. Grigore, J.-C, Rezistența materialelor, Îndrumar pentru întocmirea referatelor de laborator, Editura Universității din Pitești, 2016, e-ISBN: 978-606-560-487-2

**8.4. Tema de casa**

1. Elaborarea unui caiet de probleme, portofoliu, care sa cuprindă toate aplicațiile lucrate în timpul activităților din cadrul disciplinei (curs, seminar, laborator), la care se adaugă problemele lucrate individual.

**Bibliografie:**

1. Notițele de curs și seminar și nu numai;
2. Materialele didactice pe baza cărora sau efectuat orele de laborator;
3. Literatura de specialitate.

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

- În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:
- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, EuroAPS, Johnson Controls, Componente Auto, GM MORI);
  - schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj), cu ocazia concursului CC Teodorescu;
  - workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                          | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10.2 Metode de evaluare         | 10.3 Pondere din nota finală |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                               | Participarea activă la curs. Frecvența și relevanța intervențiilor orale.                                                                                                                                                                                                                                 | Activitate curs                 | 10%                          |
|                                         | Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate. Capacitatea de a corela cunoștințele și de a le aplica în cazuri particulare.                                                                                                                                                                           | Lucrare de verificare           | 10%                          |
|                                         | Corectitudinea și complexitatea cunoștințelor. Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei specifice. Capacitatea de analiză și sinteză.                                                                                                                                                             | Evaluare finală                 | 50%                          |
| 10.5 Seminar / Laborator / Tema de casa | Calitatea lucrărilor efectuate/ Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate / Conștiințozitate, interes pentru studiu individual / Consemnarea sistematică a informațiilor semnificative / Frecvența și relevanța intervențiilor orale / Capacitatea de a aplica cunoștințele teoretice în practică. | Activitate seminar              | 10%                          |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Portofoliu lucrări de laborator | 10%                          |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Caiet tema de casa              | 10%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță      | *Participarea, în întregime, la activitățile obligatorii.<br>*2.5 puncte acumulate din evaluarea activităților periodice (minim 0.5 puncte/fiecare activitate) și 2.5 puncte la evaluarea finală;                                                                                                         |                                 |                              |

Data completării  
21 09 2020

Titular de curs,  
Conf. dr. ing Jan-Cristian GRIGORE

Titular de seminar / laborator,  
Conf. dr. ing Jan-Cristian GRIGORE

Data aprobării în Consiliul departamentului  
25 09 2020

Director departament DFMI,  
Conf. dr. Ing. Monica Iordache

## FIȘA DISCIPLINEI

ELECTROTEHNICA SI MASINI ELECTRICE,  
anul universitar 2020-2021

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie si Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economica Industrială / Inginer economist |

## 2. Date despre disciplină

|                           |                                      |    |     |           |   |                                    |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|--------------------------------------|----|-----|-----------|---|------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                      |    |     |           |   |                                    |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                |    |     |           |   | Electrotehnica si masini electrice |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs      |    |     |           |   | Sl. Dr. Ing. STOICA CONSTANTIN     |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de laborator |    |     |           |   | Sl. Dr. Ing. STOICA CONSTANTIN     |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                                | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                              |           |     |               |    |     |       |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|-----|---------------|----|-----|-------|---------|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3         | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S/L/P | - /1/-  |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42        | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S/L/P | - /14/- |
| Distribuția fondului de timp alocat studiului individual                                       |                              |           |     |               |    |     |       | ore     |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |           |     |               |    |     |       | 20      |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |           |     |               |    |     |       | 2       |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |           |     |               |    |     |       | 5       |
| Tutoriat                                                                                       |                              |           |     |               |    |     |       | 3       |
| Examinări                                                                                      |                              |           |     |               |    |     |       | 3       |
| Alte activități .....                                                                          |                              |           |     |               |    |     |       |         |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 33        |     |               |    |     |       |         |
| 3.8                                                                                            | <b>Total ore pe semestru</b> | <b>75</b> |     |               |    |     |       |         |
| 3.9                                                                                            | <b>Număr de credite</b>      | <b>3</b>  |     |               |    |     |       |         |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                                                         |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                                         |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Analiza mat 1, Analiza mat 2, Matematici speciale |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                                            |                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului                  | Sala dotata cu videoproiector si cu ecran                                                                                                          |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului/laboratorului | Laboratorul disciplinei – sala Corp Central EM2- dotat cu calculatoare, soft Quicfield varianta student, platforme laborator, aparatura de măsură. |

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <b>C2. Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale. (3PC)</b> |
| Competențe transversale |                                                                                               |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Pregătirea teoretică de baza privind fenomenele electrice si magnetice din punct de vedere al aplicațiilor, in special in domeniul măsurării mărimilor neelectrice prin mijloace electrice si cu privire la fenomenele de baza ale mașinilor electrice. |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <b>Obiective cognitive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea capacității de înțelegere a marimilor de stare in camp electric si camp magnetic ;</li> </ul>                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dezvoltarea deprinderilor de rezolvare a problemelor de circuite electrice;</li> <li>•Dezvoltarea capacității de înțelegere a principiilor de funcționare a unor categorii de transductoare;</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dezvoltarea capacității de înțelegere a principiilor de conversie electromecanica a energiei si de acționare electrica a mașinilor unelte.</li> <li>•Explicarea, interpretarea si evaluarea unui proces tehnologic cu date impuse.</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect si la timp si a lucrului in echipa</li> <li>•Promovarea spiritului de initiativa, dialogului, atitudinii pozitive si respectului pentru profesia de inginer</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nr.ore | Metode de predare      | Observații<br>Resurse folosite              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------------------------------------|
| 1                                    | <p><b>ELECTROSTATICA</b></p> <p>Sarcina electrica. Starea de electrizare a corpurilor. Forte in camp electrostatic. Intensitatea campului electric. Lucru mecanic in câmp electric. Superpoziția câmpurilor electrice. Câmp electric in vid si in corpuri. Condensatorul electric. Legea legăturii dintre <math>\vec{D}, \vec{E}, \vec{P}</math>. Tensiunea electrica. Tensiunea electromotoare. Fluxul electric – legea fluxului electric. Energia in câmp electrostatic.</p> | 6      | Prelegere<br>dezbateri | Tabla, calculator si videoproiector         |
| 2                                    | <p><b>ELECTRODINAMICA</b></p> <p>Curentul electric. Relațiile fundamentale ale electrocineticii: Legea conductivității electrice; Legea transformării energiei în conductoare; Teoremele lui Kirchhoff ; Teorema conservării puterilor; Teorema rezistențelor echivalente. Legea inducției electromagnetice. Inductivități.</p>                                                                                                                                                | 4      | Prelegere<br>dezbateri | Tabla, calculator si videoproiector         |
| 3                                    | <p><b>ELECTRODINAMICA</b></p> <p>Starea de magnetizare. Câmp magnetic. Forte in câmp magnetic. Caracterizarea stării de magnetizare a corpurilor. Legea legăturii dintre <math>\vec{B}, \vec{H}, \vec{M}</math>. Proprietățile magnetice ale materialelor. Tensiunea magnetica. Flux magnetic. Legea fluxului magnetic. Legea circuitului magnetic.</p>                                                                                                                        | 4      | Prelegere<br>dezbateri | Tabla, calculator si videoproiector         |
| 4                                    | <p><b>CIRCUITE ELECTRICE DE C.A.</b></p> <p>Producerea t.e.m. monofazate sinusoidale. Reprezentarea simbolică a mărimilor sinusoidale. Elemente dipolare de circuit R, L, C in c.a. Puteri în c.a. Factorul de putere. Circuite electrice trifazate în regim sinusoidal. Conexiunile sistemelor trifazate stea/triunghi.</p>                                                                                                                                                   | 4      | Prelegere<br>dezbateri | Tabla, calculator si videoproiector         |
| 5                                    | <p><b>MAȘINI ELECTRICE ROTATIVE</b></p> <p><i>Mașina de curent continuu.</i> Construcție. Funcționarea ca generator. Funcționarea ca motor. Caracteristica mecanica. Acționări cu motorul de c.c.</p> <p><i>Mașina de curent alternativ.</i> Construcție. Principiu de funcționare. Caracteristica mecanica. Actionari cu motorul asincron</p> <p><i>Transformatorul monofazat.</i> Construcție. Principiu de funcționare. Schema echivalenta, bilanțul de puteri.</p>         | 10     | Prelegere<br>dezbateri | Tabla, calculator si videoproiector         |
|                                      | <p><b>Bibliografie</b></p> <p>[1] Constantin. Stoica -Note de curs- Electrotehnica si masini electrice 2019</p> <p>[2] Lefter, Emilian, Electrotehnică Elemente fundamentale pentru inginerie mecanica, Fenomene electrice si magnetice Ed. ELECTUS, 2013</p> <p>[3] Lefter, Emilian, Electrotehnică Elemente fundamentale pentru inginerie mecanica, Circuite si masini electrice Ed. ELECTUS, 2015</p> <p>[4] C, Ghita. Masini electice MATRIX ROM, 2006</p>                 |        |                        |                                             |
| 8.2. Aplicații – Seminar / Laborator |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nr.ore | Metode de predare      | Observații<br>Resurse folosite              |
| 1                                    | Studiul aparatelor de măsură                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2      | Lucrări practice       | Aparate de măsură                           |
| 2                                    | Studiul circuitelor de curent continuu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2      | Lucrări practice       | Platforma de laborator<br>Aparate de măsură |
| 3                                    | Studiul circuitelor electrice de curent alternativ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2      | Lucrări practice       | Platforma de laborator<br>Aparate de măsură |
| 4                                    | Studiul transformatorului electric                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2      | Lucrări practice       | Platforma de laborator<br>Aparate de măsură |
| 5                                    | Studiul mașinii de curent continuu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2      | Lucrări practice       | Platforma de laborator<br>Aparate de măsură |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                               |   |                  |                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---|------------------|---------------------------------------------|
| 6                                                                                                                                                                                                                                              | Studiul mașinii de curent alternativ.         | 2 | Lucrări practice | Platforma de laborator<br>Aparate de măsură |
| 7                                                                                                                                                                                                                                              | Finalizare laborator + lucrări de recuperare. | 2 | Lucrări practice | Platforme de laborator<br>Aparate de măsură |
| Bibliografie<br>[1] Electrotehnica si Masini Electrice – Aplicatii, Stoica Constantin, 2019, Editura Universitatii din Pitesti<br>[2] C., Stoica, L., Constantinescu, Masini electrice, Indumar de laborator, Universitatea din Pitesti, 2000. |                                               |   |                  |                                             |

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

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: inginer în tehnologia construcțiilor de mașini, inginer producție, inginer tehnolog prelucrări mecanice .  
 În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, EuroAPS, Johnson Controls, Componente Auto, GM MORI);
- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj), cu ocazia cercurilor științifice studentesti;
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10.2 Metode de evaluare                                                | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Verificare periodica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Test scris                                                             | 20%                          |
|                                    | Evaluare finala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Examen (scris/ discuție orala)                                         | 50% (25%/25%)                |
|                                    | Interes pentru disciplina ( tema de casa )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Verificare caiet probleme                                              | 10%                          |
| 10.5 Laborator                     | Rezolvarea practica a lucrărilor de laborator, completarea fiselor de înregistrare rezultate, completarea tabelor cu rezultate masurate si calculate, trasarea graficelor si diagramelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proba practica si verificare corectitudine soluții. Caiet de laborator | 20%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | Realizarea unei documentatii tehnico-economice de complexitate medie inclusiv cu reprezentari grafice specifice domeniului tehnice si economice.<br>Conditii de a intra in examen:<br>Incheierea si promovarea laboratorului cu nota 5<br>Predarea temei de casa si promovarea cu nota 5<br>Comunicarea unor informații utilizând corect limbajul științific de specialitate; -<br>Sa definesca : Campul electric, campul magnetic, marimile D, E, P, B, H, M, si tipuri de forte in camp electric si magnetic<br>Cunoasterea principiului de functionare al transformatorului al motorului asincron trifazat si masinii de curent continuu |                                                                        |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de curs  
Sl. dr. ing.Stoica Constantin

Titular de laborator  
Sl. dr. ing.Stoica Constantin

Data avizării în departament  
25.09.2020

Director de departament  
Prof. dr. ing.Gheorghe SERBAN

Director de departament  
Conf.univ.dr. Iordache Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

**MECANICA FLUIDELOR ȘI ECHIPAMENTE HIDRAULICE,**

Anul universitar 2020 – 2021

**1. Date despre program**

|     |                                   |                                                    |
|-----|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                          |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                             |
| 1.3 | Departamentul                     | DFMI                                               |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                            |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                            |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economica Industrială/ Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                      |    |     |           |   |                                              |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|--------------------------------------|----|-----|-----------|---|----------------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                      |    |     |           |   |                                              |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                |    |     |           |   | Mecanica fluidelor și echipamente hidraulice |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs      |    |     |           |   | Prof. univ. dr. Stan Marinică                |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de laborator |    |     |           |   | Prof. univ. dr. Stan Marinică                |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                                          | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                                |    |     |               |    |     |                   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|-------------------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S / L / P         | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | seminar/laborator | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |    |     |                   | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |    |     |                   | 9   |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |    |     |                   | 8   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |    |     |               |    |     |                   | 6   |
| Tutorat                                                                                        |                                |    |     |               |    |     |                   | 4   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |    |     |                   | 6   |
| Alte activități .....                                                                          |                                |    |     |               |    |     |                   |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 33 |     |               |    |     |                   |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          | 75 |     |               |    |     |                   |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               | 3  |     |               |    |     |                   |     |

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

|     |               |                                                                   |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                   |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Analiză matematică, Algebră |

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

|     |                                |                                                                        |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sală de curs dotată cu tablă, calculator                               |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (I 001), echipamente și aparatură de laborator |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | C1.2 Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea diverselor concepte și procese asociate domeniului fundamental al științelor ingineresti;<br>C4.1 Enunțarea și descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază utilizate în fabricarea autovehiculelor rutiere<br>C2.4 Utilizarea criteriilor și metodelor adecvate pentru identificarea corespondenței conceptelor, teoriilor și metodelor din domeniul ingineriei autovehiculelor cu sistemele reale la care acestea se referă |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Cunoaștere fenomenelor și ecuațiilor specifice mecanicii fluidelor, dezvoltarea cunoștințelor în domeniu, dezvoltarea capacităților de comunicare și de formare a unei atitudini creative                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea obiectului de activitate privind mecanica fluidelor, echip. hidraulice și pneumatice și a terminologiei specifice domeniului hidraulic</li> <li>Cunoașterea principiilor de bază din mecanica fluidelor.</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <p>Aplicarea corectă a principiilor și metodelor utilizate în mecanica fluidelor pentru:</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>identificarea fenomenelor hidraulice;</li> <li>stabilirea gradului de precizie al descrierii fenomenelor cu ajutorul ecuațiilor matematice</li> <li>însușirea tehnicilor de măsurare</li> <li>însușirea calculului numeric în sisteme SI, analiza dimensională a formulelor și interpretarea rezultatelor</li> <li>aplicarea metodei optime de rezolvare a unor probleme și justificarea lor;</li> </ul> <p><b>Obiective atitudinale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crearea deprinderilor practice în efectuare unei lucrări de laborator, a unor calcule matematice specifice, dar și de a interpreta corespunzător rezultatele obținute;</li> <li>identificarea surselor de informații pentru atingere obiectivelor propuse;</li> <li>conștientizarea și cultivarea responsabilităților privind disciplina în efectuarea muncii din punct de vedere a corectitudinii, al respectării termenelor impuse, al respectului față de colegi, față de membrii echipei în care își desfășoară activitatea.</li> <li>Cultivarea unei atitudini pozitive, de dialog cu spirit de inițiativă, în spiritul respectului față de profesia de inginer.</li> </ul> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 | Nr. ore | Metode de predare                       | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                 | Proprietățile fluidelor manifestate în fenomene mecanice                        | 2       | Prelegere<br>Dezbateri<br>Studiu de caz | Calculator                                                                                                                                                                                                                   |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                 | Statica fluidelor în sisteme de referință inerțiale                             | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                 | Statica fluidelor în sisteme de referință neinerțiale                           | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                 | Acțiunea fluidelor asupra corpurilor solide                                     | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cinematica fluidelor                                                            | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dinamica fluidelor ideale și reale în sisteme de referință inerțiale            | 4       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dinamica fluidelor în sisteme de referință neinerțiale                          | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dinamica fluidelor în mișcare laminară                                          | 4       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                 | Elemente de analiză dimensională și teoria similitudinii                        | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                | Mișcarea fluidelor în conducte sub presiune                                     | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                | Pompe centrifugale                                                              | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                | Elemente de acționări hidraulice                                                | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| Total ore                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 | 28      |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| Bibliografie<br>1. Stan, M., Mecanica fluidelor, EDP, București, 2004.<br>2. Stan, M., Popa, D., Probleme de mecanica fluidelor, EDP, București, 2006.<br>3. Stan, M., Hara, V., Mecanica fluidelor și echipamente hidropneumatice, EUP, 2007.<br>4. Note de curs |                                                                                 |         |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.2. Aplicații: Laborator                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 | Nr. ore | Metode de predare                       | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                               |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                 | Măsurarea densităților la fluide                                                | 2       | Studiul de caz<br>Lucrul în grup        | Densimetre<br>Manometre cu lichid<br>Manometre,<br>manovacuummetre,<br>vacuummetre cu tub elastic<br>Viscosimetru Engler<br>Instalație hidraulică<br>Tubul Venturi<br>Tubul Pitot –Prandtl<br>Instalație hidraulică<br>Pompe |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                 | Măsurarea presiunilor                                                           | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                 | Măsurarea vâscozității fluidelor                                                | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                 | Măsurarea debitelor cu tuburi Venturi. Măsurarea vitezei cu tubul Pitot-Prandtl | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                 | Măsurarea pierderilor hidraulice                                                | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pompe cu roți dințate. Pompa volumică orbitală.                                 | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                 | Pompa cu pistonăse axiale                                                       | 2       |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| Total ore                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 | 14      |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |
| Bibliografie<br>1. Stan, M., Hara, V., Mecanica fluidelor și elemente de acționări hidropneumatice-Îndr. de laborator, EUP, 2005.<br>2. Stan, M., Stan, P., Mecanica fluidelor și elemente de hidraulică-Îndr. de laborator, EUP, 2016.                           |                                                                                 |         |                                         |                                                                                                                                                                                                                              |

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

Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca inginer în industria constructoare de automobile.

## 10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare                    | 10.2 Metode de evaluare                          | 10.3 Pondere din nota finală |
|----------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs      | Implicare în dezbateri<br>Test de verificare | Discuții<br>Test scris-teorie și rezolvarea unor | 10%<br>30%                   |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|
|                                    | Evaluare finală                                                                                                                                                                                                                | probleme<br>Probă scrisă - teorie și rezolvarea unor probleme | 50% |
| 10.5 Laborator                     | Rezolvarea studiilor de caz și obținerea rezultatelor numerice                                                                                                                                                                 | Portofoliu lucrări de laborator<br>Evaluare orală             | 10% |
| 10.6 Standard minim de performanță | Stabilirea relațiilor cauzale pentru fenomenele studiate<br>Folosirea corespunzătoare a aparatului matematic aplicat în relațiile de calcul<br>Scrierea și interpretarea ecuațiilor de mișcare în cadrul aplicațiilor studiate |                                                               |     |

Data completării  
21.09. 2020

Titular de curs,  
Prof. dr. ing. Stan Marinică

Titular de seminar / laborator,  
Prof.dr.ing. Stan Marinică

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25.09.2020

Director de departament,  
(prestator)  
Ș. I. dr. ing. Șuster Bădărău Helene

Director departament DFMI,  
(beneficiar)  
Conf. dr. ing. IORDACHE Daniela Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

## EDUCATIE FIZICA III, anul universitar 2020-2021

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

## 2. Date despre disciplină

|     |                                                |                               |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
|-----|------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|---|-----|-------------------|---|-----|---------------------|---------------------|
| 2.1 | Denumirea disciplinei                          | Educație Fizică III           |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.2 | Titularul activităților de curs                |                               |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.3 | Titularul activităților de seminar / laborator | Lector univ. dr. Stancu Maura |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.4 | Anul de studii                                 | II                            | 2.5 | Semestrul | 1 | 2.6 | Tipul de evaluare | V | 2.7 | Regimul disciplinei | Complemen-<br>ntara |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |    |     |               |  |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|--|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 1  | 3.2 | din care curs |  | 3.3 | S / L / P | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 14 | 3.5 | din care curs |  | 3.6 | S / L / P | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |  |     |           | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |  |     |           |     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Tutoriat                                                                                       |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |  |     |           | 2   |
| Alte activități .....                                                                          |                                |    |     |               |  |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    |    |     | 11            |  |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          |    |     | 25            |  |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               |    |     | 1             |  |     |           |     |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                                                                  |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Elemente și structuri de exercitii pentru diferite discipline sportive (studiate la liceu)       |
| 4.2 | De competențe | Capacitate de efort fizic, de practicare în timpul liber a exercitiului fizic sub diverse forme. |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                                |                                                      |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      |                                                      |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Sala/teren de sport<br>Materiale didactice specifice |

## 6. Competențe specifice vizate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <p>C1: Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.</p> <p>C2: Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.</p> <p>C3: Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului.</p> <p>C4: Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție.</p> <p>C5: Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale</p> |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | C6: Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Competențe transversale | <p>CT1: Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.</p> <p>CT2: Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</p> <p>CT3: Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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.</p> |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1<br>Obiectivul general al disciplinei | Familiarizarea studenților cu domeniul <i>educatie fizice si sportului</i> , cu conceptele fundamentale, cu principalele teorii explicative ale domeniului, asigurarea efectelor de compensare asupra activității intelectuale, a tratamentului asupra sedentarismului, stresului și oboselii;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.2<br>Obiectivele specifice             | <p>OS1 – cuprinderea tuturor studenților în practicarea sistematică și independentă a exercițiilor fizice și a sporturilor preferate;</p> <p>OS2 – formarea convingerilor și deprinderilor de practicare independentă a exercițiilor fizice și a sporturilor preferate, în scop igienic, deconectant a viitorilor lor elevi;</p> <p>OS3 – însușirea cunoștințelor în vederea realizării capacității de organizare a sarcinilor care le vor avea ca organizatori de activități educative cu caracter sportiv.</p> <p>OS4 – îmbunătățirea continuă a stării de sănătate, a vigoriei fizice, psihice precum și a dezvoltării corporale armonioase;</p> <p>OS5 – ridicarea nivelului general de motricitate și însușirea elementelor de bază din practica unor ramuri sportive;</p> <p>OS6 – formarea și consolidarea unui sistem de cunoștințe practice și teoretice (didactice, metodice, tehnice, organizatorice) în concordanță cu sarcinile generale ale învățământului superior;</p> <p>OS7 – modelarea stărilor psihocomportamentale și transpunerea acestora în practica vieții sociale (fair-play, spirit de echipă, responsabilitate, perseverență, hotărâre, încredere, stăpânire de sine, etc.);</p> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nr. ore | Metode de predare                                                            | Observații<br>Resurse folosite |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 8.2. Aplicații / Lecție practică *sem I |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nr. ore | Metode de predare                                                            | Observații<br>Resurse folosite |
| 1                                       | Temă la dispoziția profesorului. 1) Prezentarea obiectivelor disciplinei, a caracteristicilor gimnasticii aerobice, a obligațiilor studenților și modalităților de notare.                                                                                                | 2       | <i>Intuitivă- a demonstrării, a observării execuției altor subiecți</i>      |                                |
| 2                                       | Dezvoltarea capacității de lucru în regim aerob a sistemului cardio-respirator – temă și obiectiv permanent al lecțiilor de gimnastică aerobică. Recapitularea celor șapte pași de bază cu care se lucrează în gimnastica aerobică însușite în anul I; exerciții de step. | 2       | <i>Practică-exersarea deprinderilor motrice Exersarea pentru dezvoltarea</i> |                                |
| 3                                       | Dezvoltarea tonusului muscular prin angajarea în lucru a grupelor musculare ce deserveșc zona interesată (musculatura, centurii scapulo-humerale, musculatura adiacentă și brațe).                                                                                        | 2       | <i>calităților motrice Întreceri, competiții</i>                             |                                |
| 4                                       | Învățarea și consolidarea unor pași de dans din dansurile standard – valsul vienez (pasul de bază; cu întoarcere de 180°).                                                                                                                                                | 2       | <i>De corectare a greșelilor de execuție</i>                                 |                                |
| 5                                       | Dezvoltarea tonusului muscular prin angajarea în lucru a grupelor musculare ce deserveșc zona interesată (musculatura                                                                                                                                                     | 2       | <i>De apreciere verbală, cu notă</i>                                         |                                |

|   |                                                                                                                                |   |                                             |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------|--|
|   | trunchiului: laterală, abdominală, dorsală).                                                                                   |   | De verificare- probe<br>și norme de control |  |
| 6 | Învățarea și consolidarea unor pași de dans din dansurile latino americane – cha-cha (pasul de bază; cu deplasări laterale).   | 2 |                                             |  |
| 7 | Verificarea nivelului de însușire a pașilor de dans predați.<br>Verificarea nivelului de dezvoltare a calității motrice forța. | 2 |                                             |  |

**Bibliografie obligatorie (standard de referință)**

\*\*\* Regulamente pe ramuri de sport – *Atletism, Baschet, Badminton, Handbal, Fotbal, Volei*, elaborate de Federațiile sportive.

**Bibliografie facultativă (selectivă)**

**Crețu, M., (2006)** – Gimnastica de bază metodica organizării, dezvoltării fizice generale și a capacității aplicative, Editura Universității din Pitești.

**Dumnitrescu, S., (2003)** – Jogging – alergii pentru viață, Editura Cartea de buzunar, București;

**Ferrario B., Aparaschivei M., (2004)** – Gimnastica aerobică pe înțelesul tuturor, Editura Semne, București.

**Jenkins R., (2001)** – Fitness-gimnastică pentru toți”, Ed.Alex-Alex, București, 2001.

**Kulcsar, St. (2000)** – Gimnastica aerobica, Editura Clusium , Cluj-Napoca.

**Nastase, D., V., (2011)** – Dans sportiv – Metodologia performantei. Editura Paralela 45, Pitești.

**Niculescu, M., Georgescu L., Marinescu, A., (2006)** – Condiția fizică, Editura Universitaria, Craiova.

**Popescu G. (2005)** – Impact aerob, Editura Elisavros, București.

**Popescu M., (1995)** – Educația fizică și sportul în pregătirea studenților, Editura Did. și Pedag., București.

**Stancu Maura** „Educația fizică și sportul în învățământul superior” Editura Universității Pitești, 2004

**Stancu Maura** „Locul și rolul educației fizice în viața familiei contemporane” Editura Universitaria Craiova, 2008

**Stancu Maura** „Femeile și motivația practicării activităților corporale de timp liber” Editura Universității Pitești, 2015

**Stoenescu, G. (2000)** – Gimnastica aerobica și sportul aerob, Editura ISPE, București.

**Teodorescu R., Lioara B., (2004)** - Fitness cu Radu, Editura Coreus Grup.

**Vladu L., Marinescu A., Amzar L., (2008)** – Sanatate prin sport, Editura Universitaria Craiova.

Zapletal, M., (1980), *Mică enciclopedie a jocurilor*, Ed. Sport – Turism.

www – referate.ro\ referate\ Supletea și elasticitate.

[www.reductostart.ro](http://www.reductostart.ro).

w.w.w nutrition.org.uk

w.w.w flex-fitness.ro

**PROGRAMA SAH - PENTRU STUDENTII SCUTITI MEDICAL**

| 8.2. Lecție practică *                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               | Nr. ore | Metode de predare                                      | Observații                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SEMESTRUL I                                                                                                                                                                                                                                                     | Introducere în lumea șahului. Piese și tabla de șah (prezentare)<br>Familiarizarea cu piesele de șah și tabla de șah. Câmpul de luptă. Mutarea pieselor<br>Notarea șahistă ( câmpurile, coloanele și liniile) | 4       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia                 | În cadrul acestei ședințe se stabilesc obligațiile studenților și se precizează criteriile ce vor fi utilizate în evaluarea rezultatelor. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | Șah. Mat . Pat Roca<br>Valoarea pieselor de șah ( pionii, dama, turnurile, nebunii și caii)                                                                                                                   | 4       | conversația<br>euristică<br>explicatia<br>demonstratia | Anunțarea și alegerea titlului de referat, ce se va prezenta la sfârșitul semestrului                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | Schimbările pieselor (sacrificiu- schimbul a două piese inegale)<br>Fazele partidei ( deschiderea, jocul de mijloc și finalul)                                                                                | 4       | conversația<br>euristică<br>explicatia<br>demonstratia |                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Verificare</b>                                                                                                                                                                                             | 2       | demonstratia                                           | Competiție de șah<br>Prezentare referat                                                                                                   |
| <b>Bibliografie:</b><br><b>Polihroniade, E., Rădulescu, T., (1982)</b> - <i>Primii pași în șah</i> , București, Editura Sport-Turism.<br><b>Palamar, C., Ioniță, M., (2001)</b> - <i>Jocul de șah: manual pentru începători</i> , București, Editura Șah Press. |                                                                                                                                                                                                               |         |                                                        |                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cercetaș, M., (2007) - Lecții de șah pentru începători, Cluj-Napoca, Editura Mediamira.</b>                                 |
| <b>TITLURI REFERATE PENTRU STUDENTII SCUTITI MEDICAL</b>                                                                       |
| 1. Educația fizică – rolul și importanța ei în sănătatea omului.                                                               |
| 2. Educația fizică și timpul liber la studenți.                                                                                |
| 3. Socializare prin sport.                                                                                                     |
| 4. Mijloace de evaluare în educație fizică.                                                                                    |
| 5. Jocul și rolul lui în lecția de educație fizică                                                                             |
| 6. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare ( 8 exerciții, descriere, dozare) |
| 7. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii membrelor superioare ( 8 exerciții, descriere, dozare) |
| 8. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii abdominale ( 8 exerciții, descriere, dozare)           |
| 9. Istoricul dansului sportiv                                                                                                  |
| 10. Descrieți din secțiunea latino - dansul cha-cha                                                                            |
| 11. Alcătuiți un complex cu exerciții specifice gimnasticii aerobice cu combinații de pași pe loc.                             |
| 12. Prezentați un program de recuperare motrică cu ajutorul exercițiilor fizice în cazul anumitor afecțiuni.                   |

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu cerințele actuale ale societății, cu nevoia studenților de compensare a muncii intelectuale intensive și mai ales de menținere a unei stări de sănătate optime. Considerăm că incluziunea studenților de piața muncii este condiționată și de capacitatea fizică de a depune efort, de capacitatea de socializare, de starea de sănătate bună, de adoptare a unui stil de viață sănătos, acestea fiind unele din efectele participării studenților la orele de educație fizică universitară.

**10. 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 /<br>Laborator /<br>Tema de casă | Prezența 30%<br>Activitate lectie 30%<br>Evaluări periodice 30%                                                                                                  | Verificare: probe și norme de control. | 10%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță            | prezența și intervenția studentului în activitățile de lucrări practice + participarea la realizarea și prezentarea liniilor metodice / complexului de exerciții |                                        |                              |

Data completării

15 septembrie 2020

Titular de curs,

Titular de seminar / laborator,

Lect univ. Dr. Stancu Maura

Data aprobării în Consiliul departamentului, Director de departament,

15 septembrie 2020

Director departament DFMI

Conf. Dr. Ing. Iordache Monica

prof.univ.dr. Crețu Marian

## FIȘA DISCIPLINEI

**Economia întreprinderii, anul universitar 2020-2021****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                            |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                                  |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                                     |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                        |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                                    |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                                    |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | <b>Inginerie Economică Industrială / Inginer economist</b> |

**2. Date despre disciplină**

|     |                                    |    |     |           |   |                                           |                   |   |     |                     |   |
|-----|------------------------------------|----|-----|-----------|---|-------------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2.1 | Denumirea disciplinei              |    |     |           |   | <b>Economia întreprinderii</b>            |                   |   |     |                     |   |
| 2.2 | Titularul activităților de curs    |    |     |           |   | Ș.I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU |                   |   |     |                     |   |
| 2.3 | Titularul activităților de seminar |    |     |           |   | Ș.I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU |                   |   |     |                     |   |
| 2.4 | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                                       | Tipul de evaluare | C | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |         |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|---------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3  | 3.2 | din care curs | 1  | 3.3 | seminar | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 28 | 3.5 | din care curs | 14 | 3.6 | seminar | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |    |     |               |    |     |         | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                              |    |     |               |    |     |         | 15  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |         | 9   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |    |     |         | 14  |
| Tutorat                                                                                        |                              |    |     |               |    |     |         | 4   |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |         | 4   |
| Alte activități: cerc științific                                                               |                              |    |     |               |    |     |         |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 47 |     |               |    |     |         |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 75 |     |               |    |     |         |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 3  |     |               |    |     |         |     |

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

|     |               |                                                                  |
|-----|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | -                                                                |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Bazele economiei, Practica |

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

|     |                              |                                                           |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    | Sală dotată cu videoproiector, calculator, ecran, tablă   |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului | Sală dotată cu tablă, videoproiector, ecran, calculatoare |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C4:</b> Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție – <b>1PC</b></li> <li><b>C5:</b> Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale – <b>2PC</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea și dezvoltarea competențelor profesionale ale studenților în domeniul economiei întreprinderii, respectiv a locului și rolului pe care aceasta îl ocupă în orice tip de economie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><b>Obiective cognitive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>definirea noțiunilor de bază în economia întreprinderii, respectiv: conceptul de întreprindere, atributele întreprinderii, mediul întreprinderii;</li> <li>cunoașterea criteriilor generale de clasificare a întreprinderilor și a tipurilor de întreprinderi.</li> </ul> <p><b>Obiective procedurale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>proiectarea, conducerea și evaluarea unor activități practice specifice elaborării planului de afaceri al unei întreprinderi;</li> <li>aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind ciclul de viață al unei întreprinderi</li> </ul> <p><b>Obiective atitudinale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă;</li> <li>Promovarea spiritului de inițiativă, a dialogului, a atitudinii pozitive și a respectului pentru profesia de inginer.</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        | Nr. ore | Metode de predare                                            | Observații<br>Resurse folosite                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Întreprinderea ca noțiune                                                                                                              | 1       | Prelegerea,<br>Explicația,<br>Dezbaterea                     | Calculator, videoproiector,<br>suport documentar                                                                           |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Clasificarea întreprinderilor                                                                                                          | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Planul de afaceri al unei întreprinderi                                                                                                | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Înființarea unei întreprinderi                                                                                                         | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Resursele întreprinderii                                                                                                               | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ciclul de viață al întreprinderii                                                                                                      | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcțiunile întreprinderii                                                                                                             | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcțiile manageriale ale întreprinderii                                                                                               | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pragul de rentabilitate al întreprinderii                                                                                              | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Eficiența investițiilor în întreprindere                                                                                               | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contabilitatea generală a întreprinderii                                                                                               | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contabilitatea analitică a întreprinderii                                                                                              | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evaluarea unei întreprinderi                                                                                                           | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Dizolvarea și lichidarea unei întreprinderi                                                                                            | 1       |                                                              |                                                                                                                            |
| Bibliografie<br>1. Bălțeanu A., 2010, <i>Noțiuni de bază în economia întreprinderii</i> , Pitești, Editura Universității din Pitești<br>2. Rusu P., 2012, <i>Economia întreprinderii</i> , Bacău, Editura Universității                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                        |         |                                                              |                                                                                                                            |
| 8.2. Aplicații: Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                        | Nr. ore | Metode de predare                                            | Observații<br>Resurse folosite                                                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Planul de afaceri al unei întreprinderi                                                                                                | 2       | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Calculator, videoproiector,<br>reviste, cărți de specialitate,<br>site-uri de specialitate<br>Suport de lucrări de seminar |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ciclul de viață al întreprinderii e                                                                                                    | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcțiunile întreprinderii e                                                                                                           | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funcțiile manageriale ale întreprinderii                                                                                               | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Pragul de rentabilitate al întreprinderii                                                                                              | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evaluarea unei întreprinderi                                                                                                           | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Dizolvarea și lichidarea unei întreprinderi                                                                                            | 2       |                                                              |                                                                                                                            |
| Bibliografie<br>1. Angelescu C., colectiv, 2012, <i>Economie</i> , București, Editura Economică<br>2. Angelescu C., colectiv, 2013, <i>Economie - aplicații</i> , București, Editura Economică                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |         |                                                              |                                                                                                                            |
| 8.3. Tema de casă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                        | Nr. ore | Observații                                                   |                                                                                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Realizarea unui referat – scris (fișier word) și susținut oral (fișier ppt) – cu o temă ce se încadrează în programa analitică de curs | 47      | Studiu individual                                            |                                                                                                                            |
| Bibliografie<br>1. <i>Revista Management &amp; Marketing</i> , colecții 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019<br>2. <i>Revista Tribuna Economică</i> , colecții 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019<br>3. <i>Revista Capital</i> , colecții 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019<br>4. <i>Revista de Management și Inginerie Economică</i> , colecții 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 |                                                                                                                                        |         |                                                              |                                                                                                                            |

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

|                                                                                                                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități: |                                                                                                                                          |
| -                                                                                                                             | întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, EuroAPS, Leoni, Lisa Draxlmaier, Componente Auto etc.); |
| -                                                                                                                             | schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Cluj, Iași, Timișoara);                                       |
| -                                                                                                                             | workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.                                                                               |

## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                               | 10.2 Metode de evaluare                                          | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină, portofoliu curs (dezvoltarea unor teme prezentate la curs)                                      | Evaluare orală continuă                                          | 10                           |
|                                    | Întelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză                                                                                             | Evaluare finală scrisă                                           | 30                           |
| 10.5 Seminar                       | Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate; Conștiinciozitate, interesul pentru studiul individual                                                                                | Caiet de seminar<br>Participare activă la aplicațiile derulate   | 30                           |
| 10.6 Tema de casă                  | Capacitatea de a corela cunoștințele și de a le aplica în cazuri particulare                                                                                                            | Verificarea conținutului temei și susținerea orală a referatului | 30                           |
| 10.7 Standard minim de performanță | Proiectarea și evaluarea documentației necesare realizării planului de afaceri al unei întreprinderi<br>Promovarea disciplinei presupune obținerea notei 5 la fiecare tip de activitate |                                                                  |                              |

Data completării  
21 septembrie 2020

Titular de curs,  
Ș. I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU

Titular de seminar,  
Ș. I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25 septembrie 2020

Director departament FMI,  
Conf. dr. ing. Monica Daniela IORDACHE



## FIȘA DISCIPLINEI

## LIMBA ENGLEZĂ III

2020 - 2021

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                             |
|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                   |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                      |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial         |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                     |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                     |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economica Industrială/Inginer IEI |

## 2. Date despre disciplină

|                           |                                                |    |     |           |   |                                   |                   |   |     |                     |               |
|---------------------------|------------------------------------------------|----|-----|-----------|---|-----------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---------------|
| 2. Date despre disciplina |                                                |    |     |           |   |                                   |                   |   |     |                     |               |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                          |    |     |           |   | Limba engleză III                 |                   |   |     |                     |               |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs                |    |     |           |   | -                                 |                   |   |     |                     |               |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar / laborator |    |     |           |   | Lect. univ. dr. Costeleanu Mirela |                   |   |     |                     |               |
| 2.4                       | Anul de studii                                 | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                               | Tipul de evaluare | V | 2.7 | Regimul disciplinei | Opțională (A) |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                              |    |     |               |  |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|--|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 2  | 3.2 | din care curs |  | 3.3 | S / L / P | 2   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de înv. | 28 | 3.5 | din care curs |  | 3.6 | S / L / P | 28  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |    |     |               |  |     |           | Ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                              |    |     |               |  |     |           | 7   |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |  |     |           | 7   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |  |     |           | 5   |
| Tutorat                                                                                        |                              |    |     |               |  |     |           |     |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |  |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 22 |     |               |  |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 50 |     |               |  |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 2  |     |               |  |     |           |     |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                                                                 |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | -                                                                                               |
| 4.2 | De competențe | Nivel de competență lingvistică A2-B1 conform Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                                |                                                                                                               |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | -                                                                                                             |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | dotarea sălii de seminar cu tablă / flipchart și cretă / marker, casetofon/ laptop/ mp3 player pentru audiții |

## 6. Competențe specifice vizate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Competențe transversale | CT3. Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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.) |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Prin nivelul de limbă dobândit la finalul cursului, studentul poate să înțeleagă ideile principale din texte complexe pe teme concrete și abstracte, inclusiv în discuții tehnice din specialitatea sa. Poate să comunice cu un anumit grad de spontaneitate și de fluentă cu un vorbitor nativ. Poate să acționeze și să execute sarcini profesionale, în mediul din specialitatea sa, pe baza comunicării lingvistice. Poate să utilizeze limba cu eficacitate în viața socială, profesională sau academică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i> Sa recunoască și să definească corect termenii specifici domeniului de studiu; să comunice oral sau în scris, în contexte profesionale sau socioculturale diverse, prin mesaje cu grad mediu de dificultate; să înțeleagă și să interpreteze corespunzător mesajul global al unui text de specialitate;</p> <p><i>Obiective procedurale</i> Sa utilizeze noile tehnici de învățare a unei limbi străine în activități practice de comunicare cu nativi sau non-nativi; să-și dezvolte strategii de învățare individuale în vederea ameliorării propriei competențe lingvistice, inclusiv plurilingvă, în funcție de nevoile specifice, prin munca în echipă sau în autonomie; să identifice și să utilizeze instrumentele lingvistice esențiale profesiei pentru care se pregătesc prin programul de studii urmat;</p> <p><i>Obiective atitudinale</i> Să surprindă aspectul diferențelor culturale reflectate în limbă și al impactului acestora în interacțiunile profesionale; să reacționeze în dezbateri pe baza de feedback; să promoveze atitudinea pozitivă față de partenerii de dialog; să dezvolte spiritul de inițiativă în elaborarea unor sarcini.</p> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                        | Nr. ore | Metode de predare                                                                                               | Observații<br>Resurse folosite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |         |                                                                                                                 |                                |
| 8.2. Aplicații: Seminar / Laborator / Teme de casă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | Nr. ore | Metode de predare                                                                                               | Observații<br>Resurse folosite |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Technology and society | 2       | Lectura dirijată<br>- Ascultare suport audio/<br>Conversația<br>- Traducerea / versiunea<br>-Exerciții de lexic | Metode audio<br>Laptop         |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Drawings               | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Design development     | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Design solutions       | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Material types         | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Steel                  |         |                                                                                                                 |                                |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mid-term test          | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Non-ferrous metals     | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Polymers               | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Minerals and ceramics  | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Concrete               | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Material properties 1  | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Material properties 2  | 2       |                                                                                                                 |                                |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Final examination      | 2       |                                                                                                                 |                                |
| Bibliografie<br>Schmitt, Diane, Schmitt, Norbert, <i>Focus on Vocabulary 2</i> , Pearson, 2011<br>Ibbotson, Mark, <i>Cambridge English for Engineering</i> , Cambridge, 2011<br>Costeleanu, Mirela, Ionica, Laura, <i>A practical course in technical English</i> , Editura Sitech, Craiova, 2015<br>Costeleanu, Mirela, <i>English for Engineering</i> , Editura Sitech, Craiova, 2018<br>Ionica, Laura, Costeleanu, Mirela, <i>Test your technical vocabulary</i> , Editura Sitech, Craiova, 2018 |                        |         |                                                                                                                 |                                |

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

|                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare;</li> <li>- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.</li> </ul> |

## 10. 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 / Tema de casă | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participarea activă la seminar,</li> <li>- Gradul de încadrare în cerințele impuse în ceea ce privește realizarea temelor</li> </ul> | Răspunsuri la seminar<br>Test scris<br>Prezentare referate | 30%<br>30%<br>30%            |

|                                    |                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                    | - Gradul de însușire a competențelor testate la evaluarea parțial                                                                                                                                         |  |  |
| 10.6 Standard minim de performanță | Elaborarea și susținerea argumentată, în limba română și într-o limbă de circulație internațională, a unui plan personal de dezvoltare profesională, utilizând diverse surse și instrumente de informare. |  |  |

Data completării  
25.09.2020

.....

Titular de curs,

Titular de seminar / laborator,  
Lect.univ.dr. Costeleanu Mirela

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25.09.2020

Director de departament,  
(prestator)

Director de departament,  
(beneficiar),

Conf.univ.dr. Citu Laura

Conf.univ.dr.ing. Iordache Monica

.....

.....

**FIȘA DISCIPLINEI**  
**LIMBA FRANCEZĂ III**  
**Anul universitar 2020 - 2021**

**1. Date despre program**

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                                |    |     |           |   |                                |                   |            |     |                     |                  |
|---------------------------|------------------------------------------------|----|-----|-----------|---|--------------------------------|-------------------|------------|-----|---------------------|------------------|
| 2. Date despre disciplina |                                                |    |     |           |   |                                |                   |            |     |                     |                  |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                          |    |     |           |   | Limba franceză III             |                   |            |     |                     |                  |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs                |    |     |           |   |                                |                   |            |     |                     |                  |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar / laborator |    |     |           |   | Lect. univ. dr. Iconaru Angela |                   |            |     |                     |                  |
| 2.4                       | Anul de studii                                 | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                            | Tipul de evaluare | Verificare | 2.7 | Regimul disciplinei | Optio-<br>nala/A |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 2  | 3.2 | din care curs | 3.3 | S / L / P | 2   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 28 | 3.5 | din care curs | 3.6 | S / L / P | 28  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |    |     |               |     |           | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                              |    |     |               |     |           | 14  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |     |           | 6   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |     |           | 1   |
| Tutorat                                                                                        |                              |    |     |               |     |           | -   |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |     |           | 1   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |     |           | -   |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 22 |     |               |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 50 |     |               |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 2  |     |               |     |           |     |

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

|     |               |                                                                                                 |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                                                 |
| 4.2 | De competențe | nivel de competență lingvistică A2-B1 conform Cadrului European Comun de Referință pentru Limbi |

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

|     |                              |                                           |
|-----|------------------------------|-------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    |                                           |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului | Sală dotată cu tablă și echipament audio. |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>C1: Cunoașterea, înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare; utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională în limba franceză</li> <li>C2: Utilizarea cunoștințelor de bază ale limbii franceze pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte etc. asociate domeniului.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |
| Competențe transversale | <p>CT2 - Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.</p> <p>CT3 - Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.</p> |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea capacităților de înțelegere și exprimare scrise și orale în limba franceză în domeniul profesional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Înțelegerea ideilor principale din texte complexe pe teme concrete și abstracte, din documente audio, inclusiv în discuții tehnice din specialitate</li> <li>comunicarea, scrisa și orală, în limba franceză cu un anumit grad de spontaneitate și de fluentă cu un vorbitor nativ</li> <li>executarea de sarcini profesionale, în mediul de specialitate, pe baza comunicării lingvistice</li> <li>utilizarea limbii franceze cu eficacitate în viața socială, profesională sau academică.</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metode de predare                             | Observații<br>Resurse folosite                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Bibliografie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |                                                            |
| 8.2. Aplicații – Seminar / Laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Metode de predare                             | Observații<br>Resurse folosite                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Introduction à la tribologie. / Comment se présenter ? / Rédiger un CV efficace. / Passer un entretien d'embauche.                                                                                                                                              | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice<br>Înregistrări audio |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Les facteurs de la corrosion. Les caractéristiques d'une surface métallique. / Les machines-outils.                                                                                                                                                             | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice<br>Înregistrări video |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | L'inflation : définition et causes. / Théorie des mécanismes et des machines.                                                                                                                                                                                   | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice                       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Frottement, usure, lubrification. Comment rédiger une lettre en français ? / Formules pour commencer, pour finir, utilisées dans les différents types de lettres - lettre d'intention ; lettre de vente ; lettre de réclamation ; lettre de remerciements, etc. | Exercițiul<br>Conversația<br>Lucrul în echipă | Fișe de lucru<br>Documente autentice                       |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | La fraiseuse. / La négociation : conception, exemples de négociations, termes connexes.                                                                                                                                                                         | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice<br>Înregistrări audio |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Différents procédés d'usinage : perçage, filetage, taraudage, tournage mécanique, fraisage, rabotage, mortaisage, brochage - lexique.                                                                                                                           | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice                       |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | La perceuse. / Le management de la décision : la planification stratégique, l'audit de la décision stratégique. / Révision finale. Rétroversions de petits textes de spécialité.                                                                                | Exercițiul<br>Conversația<br>Jocul de rol     | Fișe de lucru<br>Documente autentice                       |
| Bibliographie:<br>- Dubois, A-L., <i>Objectif express 1</i> , Hachette, Paris, 2006<br>- Dubois, A-L., <i>Objectif express 2</i> , Hachette, Paris, 2009<br>- Ivan, Mirela, <i>Le français technique pour les ingénieurs</i> , Ed. Universitatii din Pitesti, 2011<br>- Ivan, Mirela, <i>Le français de spécialité pour les ingénieurs (TCM et AR)</i> , Editura Sitech, Craiova, 2016<br>- Penfornis, Jean-Luc, <i>Français.com</i> (Méthode de français professionnel et des affaires), CLE International, 2006<br>- Revue <i>Matériaux et techniques. La revue des matériaux industriels et de leurs techniques de mise en oeuvre</i> , nr. 1-2 / 2003<br>- <a href="http://www.techniques-ingenieur.fr">http://www.techniques-ingenieur.fr</a> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |                                                            |

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, am participat la următoarele activități:

- întâlniri de lucru și schimb de bune practici cu colegi specialiști din alte centre universitare din țară și din Franța (Universitatea din Caen Basse Normandie);
- cursuri de formare continuă (atât în țară, cât și în Franța) și conferințe internaționale cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. 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                       | Prezență<br>Activitate de seminar<br>Test de verificare<br>Temă de casă<br>Evaluare finală                                                                                                                                                                   | Înregistrare prezență<br>Evaluare activitate seminar<br>Test scris intermediar<br>Evaluare teme de casă<br>Verificare | 0%<br>30%<br>30%<br>30%<br>10% |
| 10.6 Standard minim de performanță | 3 puncte acumulate din evaluarea activităților de seminar și a evaluărilor periodice; predarea temei de casă și obținerea notei 5 la prezentarea acesteia; rezolvarea în proporție de minim 50% a cerințelor de la lucrările de evaluare parțiale și finale. |                                                                                                                       |                                |

Data completării  
17 septembrie 2020

Titular de curs,  
.....

Titular de seminar / laborator,  
**Lect. univ. dr. Iconaru Angela**

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
.....

Director de departament,  
(prestator)  
Conf.Univ.dr. Cîțu Laura

Director departament DFMI,  
(beneficiar)  
Conf.univ.dr. Iordache Monica

# FIȘA DISCIPLINEI

*Comunicare, anul universitar 2020-2021*

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                            |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                                  |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                                     |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                        |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                                    |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                                    |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | <b>Inginerie Economică Industrială / Inginer economist</b> |

## 2. Date despre disciplină

|                           |                                    |    |     |           |   |                                           |                   |          |     |                     |   |  |
|---------------------------|------------------------------------|----|-----|-----------|---|-------------------------------------------|-------------------|----------|-----|---------------------|---|--|
| 2. Date despre disciplina |                                    |    |     |           |   |                                           |                   |          |     |                     |   |  |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei              |    |     |           |   | Comunicare                                |                   |          |     |                     |   |  |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs    |    |     |           |   | Ș.I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU |                   |          |     |                     |   |  |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar |    |     |           |   | Ș.I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU |                   |          |     |                     |   |  |
| 2.4                       | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | I | 2.6                                       | Tipul de evaluare | Colocviu | 2.7 | Regimul disciplinei | O |  |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |           |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 1         | 3.2 | din care curs | 1  | 3.3 | laborator |     |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 14        | 3.5 | din care curs | 14 | 3.6 | laborator |     |
| Distribuția fondului de timp                                                                   |                                |           |     |               |    |     |           | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                                |           |     |               |    |     |           | 8   |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |           |     |               |    |     |           | 8   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |           |     |               |    |     |           | 19  |
| Tutorat                                                                                        |                                |           |     |               |    |     |           | -   |
| Examinări                                                                                      |                                |           |     |               |    |     |           | 1   |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 36        |     |               |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | <b>Total ore pe semestru</b>   | <b>50</b> |     |               |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | <b>Număr de credite</b>        | <b>2</b>  |     |               |    |     |           |     |

## 4. Precondiții

|     |               |   |
|-----|---------------|---|
| 4.1 | De curriculum | - |
| 4.2 | De competențe | - |

## 5. Condiții

|     |                              |                                                                                             |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    | Sală dotată cu videoproiector, calculator, ecran                                            |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului | Sală dotată cu flipchart, tablă, videoproiector, ecran, calculatoare, mese și scaune mobile |

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CT1:</b> Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente – <b>2PC</b>.</li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Informarea, familiarizarea, însușirea și practicarea noțiunilor de bază folosite în comunicarea managerială.                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dezvoltarea unor abilități de comunicare în grup;</li> <li>• practicarea tehnicilor de comunicare scrisă, adecvate situațiilor organizaționale;</li> <li>• dobândirea unor abilități de comunicare verbală și nonverbală;</li> <li>• practicarea anumitor tehnici de comunicare în negociere.</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      | Nr. ore | Metode de predare                       | Observații<br>Resurse folosite                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Componentele procesului de comunicare                                | 1       | Prelegerea,<br>Explicația,<br>Dezbateră | Calculator, videoproiector,<br>suport documentar |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Procesul de comunicare                                               | 1       |                                         |                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Procesul de ascultare în comunicare                                  | 1       |                                         |                                                  |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Probleme în procesul de ascultare                                    | 1       |                                         |                                                  |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Optimizarea procesului de ascultare                                  | 1       |                                         |                                                  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Comunicarea non-verbală                                              | 1       |                                         |                                                  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Limbajul paraverbal                                                  | 1       |                                         |                                                  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Limbajul trupului (body-language)                                    | 1       |                                         |                                                  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Stiluri de comunicare                                                | 1       |                                         |                                                  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Stilul de comunicare închis                                          | 1       |                                         |                                                  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Stilul de comunicare orb                                             | 1       |                                         |                                                  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Stilul de comunicare ascuns                                          | 1       |                                         |                                                  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Stilul de comunicare deschis                                         | 1       |                                         |                                                  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Participare și leadership în grupurile mici                          | 1       |                                         |                                                  |
| Bibliografie<br>1. Bălțeanu A., 2009, <i>Comunicare managerială</i> , Pitești, Editura Universității din Pitești<br>2. Chiru I., 2003, <i>Comunicarea interpersonală</i> , București, Editura Tritonic<br>3. Pănișoară I.-O., 2008, <i>Comunicarea eficientă</i> , Iași, Editura Polirom<br>4. Păuș V. A., 2006, <i>Comunicare și resurse umane</i> , Iași, Editura Polirom<br>5. Turk C., 2009, <i>Comunicarea eficientă. Cum să le vorbești oamenilor</i> , București, Editura Trei |                                                                      |         |                                         |                                                  |
| Bibliografie<br>1. Bălăneanu A., Pădurean V., 2004, <i>Comunicare organizațională și motivație în muncă</i> , Zalău, Editura Silvania<br>2. *** <i>teste de autoevaluare</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |         |                                         |                                                  |
| 8.3. Tema de casă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      | Nr. ore | Observații                              |                                                  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Susținerea unor materiale prin intermediul prezentărilor informative | 36      | Studiu individual                       |                                                  |
| Bibliografie<br>1. Bălțeanu A., 2009, <i>Comunicare managerială</i> , Pitești, Editura Universității din Pitești<br>2. <i>Documentație internă firme</i> . 2016. 2017. 2018. 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                      |         |                                         |                                                  |

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

|                                                                                                                               |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități: |                                                                                                                                          |
| -                                                                                                                             | întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, EuroAPS, Leoni, Lisa Draxlmaier, Componente Auto etc.); |
| -                                                                                                                             | schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Cluj, Iași, Timișoara);                                       |
| -                                                                                                                             | workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.                                                                               |

## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                         | 10.2 Metode de evaluare               | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină, portofoliu curs (dezvoltarea unor teme prezentate la curs)<br>Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză | Evaluare orală continuă               | 10                           |
|                                    | Capacitate de analiză și sinteză                                                                                                                                                                                                                  | Evaluare finală scrisă                | 30                           |
| 10.6 Tema de casă                  | Capacitatea de a corela cunoștințele și de a le aplica în cazuri particulare                                                                                                                                                                      | Referatul cu rezolvarea temei de casă | 60                           |
| 10.7 Standard minim de performanță | Proiectarea și evaluarea documentației necesare susținerii unor materiale prin intermediul prezentărilor informative<br>Promovarea disciplinei presupune obținerea notei 5 la fiecare tip de activitate                                           |                                       |                              |

Data completării  
21 septembrie 2020

Titular de curs,  
Ș.I. ing. dr. ec. Ancuța Mihaela BĂLTEANU

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25 septembrie 2020

Director departament FMI,  
Conf. dr. ing. Monica Daniela IORDACHE



# FIȘA DISCIPLINEI

## Termotehnică și echipamente termice

### 2020-2021

#### 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

#### 2. Date despre disciplină

|     |                                      |    |     |           |    |                                     |                   |   |     |                     |     |
|-----|--------------------------------------|----|-----|-----------|----|-------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|-----|
| 2.1 | Denumirea disciplinei                |    |     |           |    | Termotehnică și echipamente termice |                   |   |     |                     |     |
| 2.2 | Titularul activităților de curs      |    |     |           |    | Rodica NICULESCU                    |                   |   |     |                     |     |
| 2.3 | Titularul activităților de laborator |    |     |           |    | Rodica NICULESCU                    |                   |   |     |                     |     |
| 2.4 | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                                 | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | D/O |

#### 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | laborator | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | laborator | 14  |
| Distribuția fondului de timp                                                                   |                              |    |     |               |    |     |           | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |    |     |               |    |     |           | 20  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |           | 5   |
| Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii                                              |                              |    |     |               |    |     |           | 6   |
| Tutoriat                                                                                       |                              |    |     |               |    |     |           |     |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |           | 2   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |    |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  |    |     | 33            |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        |    |     | 75            |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             |    |     | 3             |    |     |           |     |

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

|     |               |                            |
|-----|---------------|----------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Nu este cazul              |
| 4.2 | De competențe | Fizica, chimie, matematica |

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

|     |                                |                                                                                                   |
|-----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sala de curs dotată cu tablă, videoproiector, ecran de proiecție, calculator                      |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul dotat cu echipamente specifice, tablă, videoproiector, ecran de proiecție, calculator |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <p><b>C2.1.</b>Identificarea și descrierea reprezentărilor grafice și alfanumerice, tehnice, în comunicarea profesională.</p> <p><b>C2.2.</b>Explicarea și interpretarea documentației tehnice, a desenelor de execuție și de ansamblu, a diagramelor, imaginilor și graficelor, precum și a notațiilor asociate acestora care descriu situații, procese și proiecte specifice domeniului.</p> <p><b>C2.3.</b>Rezolvarea problemelor particulare la elaborarea și interpretarea documentației tehnice, în condiții de asistență calificată.</p> <p><b>C2.4.</b>Aprecierea calității și identificarea limitelor conceptelor, simbolizării și reprezentărilor specifice domeniului, utilizate în elaborarea și interpretarea documentației tehnice.</p> <p><b>C2.5.</b>Elaborarea documentației tehnice, asociate proiectelor profesionale specifice ingineriei și managementului.</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate și în termenele impuse, urmărind un plan de lucru prestabilit și sub îndrumare calificată.</p> <p>CT2. Integrarea facilă în cadrul unui grup, asumându-și roluri specifice și realizând o bună comunicare în colectiv.</p> <p>CT3. Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Disciplina are ca obiectiv general însușirea de către studenți a cunoștințelor privind conceptele de bază și principiile termodinamicii, legile generale care guvernează transferul de căldură, studiul ciclurilor termodinamice de funcționare ale mașinilor termice                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p>La finalul cursului studentul trebuie să fie capabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Să aplice legile și principiile întâi și al doilea al termodinamicii în studiul transformărilor simple ale gazelor perfecte;</li> <li>- Să distingă modul de transfer de căldură între corpuri și să evalueze din punct de vedere cantitativ transferul prin aplicarea legilor specifice fiecărui mod de transfer termic;</li> <li>- Să evalueze performanțelor mașinilor termice prin calculul ciclurilor termodinamice ale acestora.</li> </ul> |

#### 8. Conținuturi

| 8.1. Curs |                                                                                                                                                                                                                                            | Nr.ore | Metode de predare                                           | Observații<br>Resurse folosite                                                                     |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | Obiectul termodinamicii. De ce studiem această disciplină?<br>Noțiuni introductive: sistem termodinamic, stare termodinamică, proces termodinamic, ecuația caracteristică de stare. (recapitularea cunoștințelor de fizică din anul întâi) | 4      | -Prelegerea<br>-Expunerea cu material suport<br>-Explicația | Tabla, schițe, tabele, grafice, Planșe Fotografii, cataloage Video-proiector, Calculator, internet |
| 2         | Primul principiu al termodinamicii: energia internă, lucru mecanic, entalpia, Caldura, Calduri specifice si capacitati calorice ale gazelor perfecte, ecuatii calorice de stare;                                                           | 4      | -Descriere și exemplificare<br>-Conversația euristică       |                                                                                                    |
| 3         | Gaze perfecte: legile gazelor perfecte, ecuațiile calorice pentru gazele perfecte, amestecuri de gaze perfecte, transformari termodinamice de stare simple ale gazelor perfecte;                                                           | 4      | -Dezbaterea<br>-Problematizarea                             |                                                                                                    |
| 4         | Principiul al doilea al termodinamicii: procese reversibile si                                                                                                                                                                             | 4      | -Exercițiul                                                 |                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | irreversibile, cicluri termodinamice, procese ciclice, ciclul Carnot direct, ciclul Carnot inversat, entropia gazelor perfecte, diagrama T-S, variația entropiei în procese nereversibile, exemple de procese termodinamice nereversibile în sisteme izolate adiabatic;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Modurile fundamentale de transfer al căldurii.</b> Legile de bază.<br>A) Conducția termică: legea lui Fourier; ecuațiile diferențiale ale conducției; conducția unidimensională în regim staționar prin pereți omogeni și neomogeni plani, cilindrici, sferici fără surse interne de căldură;<br>B) Convecția termică: teoria similitudinii, legea lui Newton, criterii de similitudine utilizate în transmiterea căldurii (Re, Gr, Nu, Pr)<br>C) Radiația termică: legile radiației (legea I și a II-a a lui Kirchhoff, Planck, Wien, Stefan- Boltzmann, Lambert),transferul de căldură radiativ între două suprafețe solide, efectul ecranelor, radiația gazelor | 6         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ciclurile masinilor si instalatiilor termice: motoare, compresoare si ventilatoare; instalatii de turbine cu gaze; instalatii frigorifice; pompe de caldura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TOTAL ORE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>28</b> |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>8.2. Aplicații –Laborator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Metode de predare                                                                                                                                                                                      | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mărimi și sisteme de unități de măsură                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         | <i>-Prelegerea<br/>-Expunerea cu material suport<br/>-Explicația<br/>-Descriere și exemplificare<br/>-Conversația euristică<br/>-Dezbaterea<br/>-Problematizarea<br/>-Exercițiul<br/>-Experimentul</i> | <i>Tabla, Texte, schițe, tabele, grafice, Planșe Fotografii, cataloage Machete, modele Standuri, Materiale Instrumente echipamente de Lab, Video-proiector, Filme Didactice, DVD-uri, Calculator, internet</i> |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Măsurarea temperaturilor:</b><br>A) Metode și aparate de măsurare a temperaturii<br>Evaluarea preciziei de măsurare a diferitelor tipuri de termometre;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Măsurarea presiunilor:</b><br>A) Definirea diferitelor tipuri de presiuni<br>B) Principii și aparate de măsurare a presiunii<br>Evaluarea preciziei de măsurare a unui manometru cu ajutorul pompei cu ulei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Transmiterea căldurii:</b><br>Determinarea coeficientului de conducție la unui material solid din care este construit un cuptor încălzit electric                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prezentarea motoarelor, compresoarelor de aer, instalatiei frigorifice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2         |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>TOTAL ORE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>14</b> |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bibliografie</b><br>- R. Niculescu, <i>Suport de curs</i> , 2019<br>- R. Niculescu, A. Clenci <i>Mărimi Fundamentale în Termotehnică: Temperatură, Presiune, Debit</i> , 2018<br>- Al. Danescu, <i>Termotehnica</i> – EDP. 1985,<br>- Fl. Ivan, R. Niculescu, <i>Termodinamica tehnică. Teorie. Aplicații. Teste grilă</i> . Ed. Universitatii Pitesti, 2005.<br>- Fl. Ivan, <i>Termotehnică și Mașini Termice</i> , Ed. Universitatii Pitesti, 2014;<br>- I. Mitache, s.a, <i>Ciclurile masinilor si instalatiilor termice</i> , Editura TIP-NASTE, Pitesti, 1995,<br>- D. Stefanescu, s.a., <i>Transfer de caldura si masa. Teorie si aplicatii</i> . –EDP, Bucuresti, 1983.<br>- M. Marinescu, s.a., <i>Termodinamică tehnică</i> –MATRIX ROM, Bucuresti. 1998 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |

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

Șef centru reparații, Șef centru perfecționare, Șef secție mecanizare, Șef atelier cercetare proiectare, Referent de specialitate inginer mecanic  
Specialist îmbunătățire procese, Inginer mecanic, Specialist mentenanță mecanică echipamente industriale, Proiectant inginer mecanic  
- Inginer de cercetare în tehnologia construcțiilor de mașini, Inginer de cercetare în mașini și instalații mecanice

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                    | 10.2 Metode de evaluare                                      | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină                                                                       | Înregistrare săptămânală                                     | 10%                          |
|                                    | Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză                                                                  | Evaluare finală scrisă                                       | 50%                          |
| 10.5 Laborator                     | Realizarea experimentelor, obținerea, prelucrarea și interpretarea rezultatelor                                                                              | Probe practice (periodice), verificare orală a cunoștințelor | 40%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | Obținerea a minim 2 puncte (nota 5) la activitățile didactice; Unități de măsură; Legile gazelor perfecte; Principiile întâi și al doilea al termodinamicii. |                                                              |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de curs  
conf.dr.ing. Rodica NICULESCU

Titular de laborator  
conf. dr. ing. Rodica NICULESCU

Data avizării în departament  
25.09.2020

Director de departament,  
(prestator)  
Ș.I. dr. ing. Helene Șuster

Director de departament  
Conf.univ.dr.ing. Monica IORDACHE

## FIȘA DISCIPLINEI

**ELECTRONICA și AUTOMATIZARI, anul universitar 2020-2021****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                      |    |     |           |    |                             |                   |        |     |                     |   |
|---------------------------|--------------------------------------|----|-----|-----------|----|-----------------------------|-------------------|--------|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                      |    |     |           |    |                             |                   |        |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                |    |     |           |    | ELECTRONICA si AUTOMATIZARI |                   |        |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs      |    |     |           |    | Prof.dr.ing. Ioan LITA      |                   |        |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de laborator |    |     |           |    | conf.dr.ing. Daniel VISAN   |                   |        |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                       | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                         | Tipul de evaluare | examen | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S / L / P | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S / L / P | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |    |     |               |    |     |           | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |    |     |               |    |     |           | 20  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |           | 4   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |    |     |           | 5   |
| Tutoriat                                                                                       |                              |    |     |               |    |     |           |     |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |           | 4   |
| <b>Alte activități .....</b>                                                                   |                              |    |     |               |    |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  | 33 |     |               |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        | 75 |     |               |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             | 3  |     |               |    |     |           |     |

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

|     |               |                                                                          |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                          |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Fizica; Electrotehnica; Matematici |

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

|     |                                            |                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului                  | Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN; Sală dotată cu videoproector, ecran și tablă                                  |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului/laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala T107), machete, aparate de masura, calculatoare, Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C2</b> : Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale <b>PC3</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                      |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea de competențe în domeniul electronicii, cunoașterea terminologiei specifice electronicii, rezolvarea problemelor de calcul al circuitelor electronice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><b>Obiective cognitive</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea obiectului de activitate privind electronica, a terminologiei, a tipurilor de componente electronice și a principalelor circuite electronice</li> <li>Cunoașterea principiilor de bază din electronica industrială.</li> </ul> <p><b>Obiective procedurale</b></p> <p>Aplicarea corectă a principiilor și metodelor utilizate în electronica, pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>identificarea componentelor electronice principale;</li> <li>determinarea aplicațiilor componentelor în circuite electronice;</li> <li>construcția circuitelor și sistemelor electronice;</li> <li>Aplicarea de principii, tehnici și metode specifice pentru cunoașterea, înțelegerea</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>conceptelor, teoriilor și metodelor de bază ale domeniului și ale ariei de specializare;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>descrierea, interpretarea și analizarea elementelor structurale ale unui proces electronic în cadrul unui sistem de producție;</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crearea deprinderilor practice în efectuare unei lucrări de laborator de electronica aplicată în construcția de mașini;</li> <li>identificarea surselor de informații pentru atingere obiectivelor propuse;</li> <li>conștientizarea și cultivarea responsabilităților privind disciplina în efectuarea muncii din punct de vedere a corectitudinii, al respectării termenelor impuse, al respectului față de colegi, față de membrii echipei în care își desfășoară activitatea.</li> <li>cultivarea unei atitudini pozitive, de dialog cu spirit de inițiativă, în spiritul respectului față de profesia de inginer.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                             | Nr. ore | Metode de predare           | Observații<br>Resurse folosite                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Componente pasive:</b> Rezistorul; Condensatorul; Bobina                                                                                                                 | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Componente semiconductoare discrete:</b> Dioda semiconductoare, Tranzistorul bipolar, Alte dispozitive semiconductoare                                                   | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Circuite electronice fundamentale:</b> Redresoare; Amplificatoare; Circuite logice                                                                                       | 4       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Sisteme; Sisteme automate; Regimuri de funcționare</b>                                                                                                                   | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Reprezentarea sistemelor; Algebra sistemelor liniare cu funcții de transfer</b>                                                                                          | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Răspunsul în timp și performanțele sistemelor</b>                                                                                                                        | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Analiza sistemelor</b> Determinarea regimului tranzitoriu; Determinarea regimului armonic; Analiza stabilității sistemelor (criteriile general, Hurwitz, Nyquist)        | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Echipamente ale sistemelor automate</b> Traductoare; Regulate; Elemente de execuție                                                                                      | 4       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Elemente numerice de automatizare:</b><br>Relee electronice; Circuite de interfață; Elemente de afișare; Noțiuni despre calculator                                       | 6       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Aplicații ale sistemelor de reglare automată în industrie</b> SA din industria de automobile; SA înglobate în automobile; echipamente pentru controlul mașinilor -unelte | 2       | Prelegere<br>Dezbateri      | Calculator, Skipe/Zoom<br>Platforma ELEARN /Tabla,<br>Videoproiector Suport<br>documentar |
| <b>Bibliografie:</b><br>1. I. LITA, Electronica-curs ,lito 1997<br>2. I. LITA, N. BIZON, Electronica, Indrumar de laborator , lito 1993<br>3. N. BIZON, I. LITA, Teoria sistemelor automate , lito 1993<br>4. S. FLOREA s.a., Electronica industrială și automatizări, EDP 1980<br>5. P. CONSTANTIN s.a. , Electronica industrială, EDP 1980<br>6. M. BRANZAN s.a., Electronica , indrumar IPB 1989<br>7. ST. GARLASU s.a., Electronica și automatizări industriale EDP 1981<br>8. I. Lita, Suport de curs Electronica an univ. 2020-2021. Platforma ELEARN |                                                                                                                                                                             |         |                             |                                                                                           |
| 8.2. Aplicații – Laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                             |         | Metode de predare           | Observații<br>Resurse folosite                                                            |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dioda semiconductoare, Redresoare                                                                                                                                           | 2       | Lucrul în grup<br>Dezbateri | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN               |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tranzistorul bipolar; Amplificatoare                                                                                                                                        | 2       | Lucrul în grup<br>Dezbateri | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma                      |

|   |                                                              |   |                              |                                                                             |
|---|--------------------------------------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                              |   |                              | ELEARN                                                                      |
| 3 | Circuite integrate digitale                                  | 2 | Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |
| 4 | Senzori si elemente de actionare folosite in SRA electronice | 2 | Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |
| 5 | Sisteme de reglare a temperaturii                            | 2 | Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |
| 6 | Analiza raspunsului in timp in simulink                      | 2 | Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |
| 7 | Refaceri, Predarea și notarea referatelor                    | 2 | Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Platforme de lucrări de laborator / Calculator, Skipe/Zoom Platforma ELEARN |

**Bibliografie:**

1. I. LITA, Electronica-curs ,lito 1997
2. I. LITA, N. BIZON, Electronica, Indrumar de laborator , lito 1993
3. N. BIZON, I. LITA, Teoria sistemelor automate , lito 1993
4. I. Lita, Note de curs 2020-2021 Platforma ELEARN

**8.3. Tema de casa**

- 1 Elaborarea unui caiet de probleme, portofoliu, care sa cuprindă toate aplicatiile lucrate in timpul activităților din cadrul disciplinei (curs, laborator), la care se adaugă problemele lucrate individual.

**Bibliografie:**

1. Notitele de curs;
2. Materialele didactice pe baza cărora sau efectuat orele de laborator;
3. Literatura de specialitate.
4. Materialele didactice de pe Platforma ELEARN

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, Lisa Draxelmaier, Continental Sibiu, Frigidere Gaesti);
- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj), cu ocazia concursurilor T tanasescu si Tehnici de Interconectare in Electronica;
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10.2 Metode de evaluare                                   | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate.<br>Capacitatea de a corela cunoștințele și de a le aplica în cazuri particulare.<br>Corectitudinea și complectitudinea cunoștințelor.<br>Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei specifice. Capacitatea de analiză și sinteză.                  | Lucrari de verificare<br><br>Evaluare finală              | 20%<br><br>50%               |
| 10.5 Laborator / Tema de casa      | Calitatea lucrărilor efectuate/ Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate / Conștiințiozitate, interes pentru studiu individual / Consemnarea sistematică a informațiilor semnificative / Frecvența și relevanța intervențiilor orale / Capacitatea de a aplica cunoștințele teoretice în practică. | Portofoliu lucrari de laborator<br><br>Caiet tema de casa | 20%<br><br>10%               |
| 10.6 Standard minim de performanță | Rezolvarea problemelor particulare la elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale, în condiții de asistență calificată. Realizarea unei documentații tehnico-economice de complexitate medie, inclusiv cu reprezentări grafice specifice domeniului, tehnice și economice. |                                                           |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de curs,  
Prof. dr. ing Ioan LITA

Titular de seminar / laborator,  
conf.dr.ing. Daniel VISAN

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25.09.2020

Director de departament,  
Prof. dr. ing Gh. SERBAN

Director departament DFMI,  
Conf. dr. ing. Daniela-Monica IORDACHE

## FIȘA DISCIPLINEI

**Bazele proiectării tehnologice asistate de calculator, anul universitar 2020-2021****1. Date despre program**

|     |                                          |                                                         |
|-----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior        | Universitatea din Pitești                               |
| 1.2 | Facultatea                               | Mecanică și Tehnologie                                  |
| 1.3 | Departamentul                            | Fabricație și Management Industrial                     |
| 1.4 | Domeniul de studii                       | Inginerie și Management                                 |
| 1.5 | Ciclul de studii                         | Licență                                                 |
| 1.6 | <b>Programul de studii / Calificarea</b> | Tehnologia Construcțiilor de Mașini / Inginer economist |

**2. Date despre disciplină**

|                                          |  |    |  |               |  |    |  |                       |  |            |  |                                                  |  |     |  |  |
|------------------------------------------|--|----|--|---------------|--|----|--|-----------------------|--|------------|--|--------------------------------------------------|--|-----|--|--|
| 2.1 Denumirea disciplinei                |  |    |  |               |  |    |  |                       |  |            |  | <b>Bazele proiectării asistate de calculator</b> |  |     |  |  |
| 2.2 Titularul activităților de curs      |  |    |  |               |  |    |  |                       |  |            |  | Ș.I.ing. Alexandru Baba                          |  |     |  |  |
| 2.3 Titularul activităților de laborator |  |    |  |               |  |    |  |                       |  |            |  | Ș.I.ing. Alexandru Baba                          |  |     |  |  |
| 2.4 Anul de studii                       |  | II |  | 2.5 Semestrul |  | II |  | 2.6 Tipul de evaluare |  | Verificare |  | 2.7 Regimul disciplinei                          |  | D/O |  |  |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 3  | 3.2 | din care curs | 1  | 3.3 | laborator | 2   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42 | 3.5 | din care curs | 14 | 3.6 | laborator | 28  |
| Distribuția fondului de timp                                                                   |                              |    |     |               |    |     |           | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |    |     |               |    |     |           | 7   |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |           | 7   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |    |     |           | 9   |
| Tutoriat                                                                                       |                              |    |     |               |    |     |           | 4   |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |           | 6   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |    |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  |    |     | 33            |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | <b>Total ore pe semestru</b> |    |     | <b>75</b>     |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | <b>Număr de credite</b>      |    |     | <b>3</b>      |    |     |           |     |

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

|     |               |                                                                                                             |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Parcursirea disciplinei Bazele proiectării asistate de calculator.                                          |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Desen Tehnic, Infografica, Bazele proiectării asistate de calculator. |

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

|     |                                |                                                                                                            |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sală dotată cu videoproiector și ecran                                                                     |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala I 126), echipamente și aparatură de laborator, calculator, internet, softuri |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C3:</b> Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului. Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale – <b>3PC</b></li> </ul>                                                                          |
| Competențe transversale | <b>C3:</b> Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea de competențe în domeniul proiectării asistate de calculator folosind softul de proiectare CATIA V5 pentru proiectarea diferitelor piese specifice construcției de mașini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea elementelor de bază ale ale softului;</li> <li>Explicarea principiilor și metodelor de proiectare asistată de calculator pentru diferite clase de piese;</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind proiectarea asistată de calculator a produselor și proceselor industriale;</li> <li>Explicarea, interpretarea și evaluarea unui ansamblu cu date impuse.</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă;</li> <li>Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, atitudinii pozitive și respectului pentru profesia de inginer.</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      | Metode de predare            | Observații<br>Resurse folosite               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Reprezentarea corpurilor solide în trei dimensiuni utilizând sistemul AutoCAD - 6 ore<br>➤ Modelarea orientată pe suprafețe (surface modeling)<br>➤ Modelarea orientată pe volume (solid modeling)<br>➤ Editarea desenelor 3D        | Prelegere<br>Dezbateri       | Calculator, Videoproiector                   |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Infrastructura sistemului de proiectare CATIA;                                                                                                                                                                                       | Prelegere<br>Dezbateri       | Calculator, Videoproiector                   |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Construirea schițelor necesare generării modelelor tridimensionale -6 ore<br>➤ Interfața modulului CATIA Sketcher;<br>➤ Barele de instrumente pentru schițare și constrângere;<br>➤ Analiza constrângerilor schiței;<br>➤ Aplicații. | Prelegere<br>Dezbateri       | Calculator, Videoproiector                   |
| 1. Bibliografie<br>2. Manual de utilizare CATIA V5R17<br>3. Ionel Simion – Proiectare asistată de calculator în 3D cu AutoCAD. Îndrumar de laborator. Editura Teora, București, 2005<br>4. Ionel Simion – AutoCAD 2004 pentru ingineri. Editura Teora, București, 2008<br>5. Vasile Gh., Suport de curs BPAC (format electronic, transmis pe grup studenților), 2012.<br>6. Ionuț G. Ghionea, Proiectare asistată în CATIA V5. Elemente teoretice și aplicații. Editura BREN, Buc., 2007.<br>7. Ionuț G. Ghionea – Proiectare asistată în CATIA V5. Aplicații în inginerie mecanică. Editura BREN, București, 2009                             |                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                              |
| 8.2. Aplicații – Seminar / Laborator                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      | Metode de predare            | Observații<br>Resurse folosite               |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Reprezentarea unui corp solid în trei dimensiuni după un desen 2D dat în Autocad 3 D – 6 ore                                                                                                                                         | Exercițiul<br>Studiul de caz | Calculator<br>Softul Autocad<br>Softul Catia |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Crearea unui profil simplu și realizarea constrângerii geometrice și dimensionale a acestui profil – 4 ore                                                                                                                           |                              |                                              |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Crearea unui profil complex și realizarea constrângerii geometrice și dimensionale a acestui profil – 6 ore                                                                                                                          |                              |                                              |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Construirea modelului tridimensional pentru o piesă prismatică dată – 6 ore                                                                                                                                                          |                              |                                              |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Construirea modelului tridimensional pentru o piesă cu suprafețe de revoluție – 6 ore                                                                                                                                                |                              |                                              |
| Bibliografie<br>1. Manual de utilizare CATIA V5R17<br>2. Ionel Simion – Proiectare asistată de calculator în 3D cu AutoCAD. Îndrumar de laborator. Editura Teora, București, 2005<br>3. Ionel Simion – AutoCAD 2004 pentru ingineri. Editura Teora, București, 2008<br>4. Vasile Gh., Chirita Gh., Îndrumar pentru lucrări de laborator la disciplina BPAC, Suporturi scrise, 2011<br>5. Ionuț Gabriel Ghionea, Proiectare asistată în CATIA V5. Elemente teoretice și aplicații. Editura BREN, București, 2007.<br>6. Ionuț Gabriel Ghionea – Proiectare asistată în CATIA V5. Aplicații în inginerie mecanică. Editura BREN, București, 2009 |                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                              |

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

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:   |
| - întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, EuroAPS, Johnson Controls, Componente Auto); |
| - schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj);                            |
| - workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.                                                                    |

## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                   | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină      | Dezbateri curs          | 20                           |
|                                    | Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză | Evaluare pe calculator  | 70                           |
| 10.5 Laborator                     | Rezolvarea aplicațiilor propuse la laborator                                                | Evaluare pe calculator  | 10                           |
| 10.6 Standard minim de performanță | Proiectarea/analiza/evaluarea unor repere de complexitate medie.                            |                         |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de curs,  
Ș.I. dr. ing. Alexandru Baba

Titular de laborator,  
Ș.I. dr. ing. Alexandru Baba

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25.09.2020

Director departament FMI,  
conf. dr. ing. Monica IORDACHE

## FIȘA DISCIPLINEI

### Prelucrări prin așchiere, anul universitar 2020-2021

#### 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie Industrială                               |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

#### 2. Date despre disciplină

|                           |                                                |    |     |           |    |                                            |                   |   |     |                     |     |
|---------------------------|------------------------------------------------|----|-----|-----------|----|--------------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|-----|
| 2. Date despre disciplina |                                                |    |     |           |    |                                            |                   |   |     |                     |     |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei                          |    |     |           |    | Prelucrări prin așchiere                   |                   |   |     |                     |     |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs                |    |     |           |    | Prof. univ. dr. ing. Nicolae-Doru STĂNESCU |                   |   |     |                     |     |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar / laborator |    |     |           |    | Ș. I. dr. ing. Alexandru BABĂ              |                   |   |     |                     |     |
| 2.4                       | Anul de studii                                 | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                                        | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | D/O |

#### 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |    |     |               |    |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S / L / P | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S / L / P | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |    |     |           | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |    |     |           | 14  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |    |     |           | 7   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |    |     |               |    |     |           | 6   |
| Tutorat                                                                                        |                                |    |     |               |    |     |           | 4   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |    |     |           | 2   |
| Alte activități .....                                                                          |                                |    |     |               |    |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 33 |     |               |    |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          | 75 |     |               |    |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               | 3  |     |               |    |     |           |     |

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

|     |               |                                                                                                                |
|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum |                                                                                                                |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Desen tehnic, Tehnologia materialelor, Știința și ingineria materialelor |

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

|     |                                |                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | Sală dotată cu tablă, videoproiector și ecran, aparatură și software pentru activitățile online                                                                   |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul disciplinei (sala A 016), echipamente de prelucrare și aparatură de laborator, calculator, internet, aparatură și software pentru activitățile online |

#### 6. Competențe specifice vizate

|                         |                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <b>C6:</b> Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale – <b>3 PC.</b> |
| Competențe transversale |                                                                                                               |

#### 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Dezvoltarea de competențe în domeniul fabricării pieselor vizând generarea suprafețelor pe mașini unelte și fenomenele specifice proceselor de așchiere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoașterea elementelor de cinematică de bază legate de generarea suprafețelor prin așchiere;</li> <li>Cunoașterea posibilităților de obținere a diferitelor tipuri de piese pe mașini unelte prin prelucrare prin așchiere.</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind alegerea corespunzătoare a variantei de generare a suprafețelor piesei;</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicarea, interpretarea și evaluarea alegerii unei anumit proces tehnologic de obținere a unei piese simple prin aşchiere.</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă;</li> <li>• Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, atitudinii pozitive și respectului pentru profesia de inginer.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs |                                                                                                                                                             | Nr. ore | Metode de predare                       | Observații<br>Resurse folosite       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1         | Probleme generale privind prelucrările prin aşchiere și fenomene specifice procedeelor de aşchiere                                                          | 2       | Prelegere<br>Dezbateri<br>Studiu de caz | Tablă, Calculator,<br>Videoproiector |
| 2         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la rabotare și mortezare                | 4       |                                         |                                      |
| 3         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la strunjire                            | 6       |                                         |                                      |
| 4         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la prelucrarea alezajelor prin aşchiere | 4       |                                         |                                      |
| 5         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la frezare                              | 4       |                                         |                                      |
| 6         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la broșare                              | 4       |                                         |                                      |
| 7         | Cinematica de generare și particularități legate de procesul de aşchiere, de sculele și de mașinile-unelte folosite la prelucrarea prin abraziune           | 4       |                                         |                                      |

### Bibliografie

1. Minciu, C. ș.a – *Bazele aşchierii și generării suprafețelor, partea a II-a*, curs litografiat I.P. București, Cat. M. U., 1984.
2. Cozmâncă M ș.a – *Bazele generării suprafețelor pe mașini-unelte*, partea I, Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, 1992.
3. Minciu, C., Predinca, N., Bazele aşchierii și generării suprafețelor, Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic București, București, 1992.
4. Enache, Șt., Minciu, C., Aşchiere și scule aşchietoare, Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic București, București, 1979.
5. Vida-Simiti, I., Matei, Gh., *Mașini unelte și prelucrări prin aşchiere*, Editura Universității Tehnice din Cluj–Napoca, Cluj–Napoca, 1992.
6. Stănescu, N.–D., *Prelucrări prin aşchiere, note de curs*.

| 8.2. Aplicații: Laborator |                                                                                                                                      | Nr. ore | Metode de predare                             | Observații<br>Resurse folosite                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1                         | Analiza cinematicii de generare, a particularităților aşchierii și sculelor folosite pe mașinile-unelte de rabotare                  | 2       | Studiul de caz<br>Lucrul în grup<br>Dezbateri | Mașini-unelte<br>corespunzătoare,<br>existente în laborator |
| 2                         | Analiza cinematicii de generare, a particularităților aşchierii și sculelor folosite pe mașinile-unelte de strunjire                 | 4       |                                               |                                                             |
| 3                         | Analiza cinematicii de generare, a particularităților aşchierii și sculelor folosite pe mașinile-unelte de prelucrare a alezajelor   | 2       |                                               |                                                             |
| 4                         | Analiza cinematicii de generare, a particularităților aşchierii și sculelor folosite pe mașinile-unelte de frezare                   | 2       |                                               |                                                             |
| 5                         | Analiza cinematicii de generare, a particularităților aşchierii și sculelor folosite pe mașinile-unelte de prelucrare prin abraziune | 2       |                                               |                                                             |
| 6                         | Recuperări, refaceri și verificarea cunoștințelor                                                                                    | 2       |                                               |                                                             |

### Bibliografie

1. Predinca, N., *Procedee de prelucrare prin aşchiere, Curs și îndrumar de laborator*, Editura Bren, 2002.
2. Străjescu, E., Tănase, I., Enache, Șt., Minciu, C., Mașala, I., Croitoru, S., Predinca, N., *Aşchiere și scule aşchietoare: Îndrumar de laborator*, Centrul de Multiplicare al Universității Politehnice din București, București, 1996.
3. Ionescu, C., I., Gladcov, P., Rîndașu, V., Dumitru, G., Tiștere, C., Iove, R., Moge, V., Paris, A., Severin, I., Grobnic, A., Anculete, A., *Prelucrări prin aşchiere: Lucrări de laborator, vol. I*, Centrul de Multiplicare al Universității Politehnice București, București, 1993.
4. Ionescu, C., I., Gladcov, P., Rîndașu, V., Dumitru, G., Tiștere, C., Iove, R., Moge, V., Paris, A., Severin, I., Grobnic, A., Anculete, A., *Prelucrări prin aşchiere: Lucrări de laborator, vol. II*, Centrul de Multiplicare al Universității Politehnice București, București, 1993.

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Automobile Dacia, RTR, EuroAPS, Johnson Controls, Componente Auto);

- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Brașov, Iași, Cluj-Napoca);
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                                               | 10.2 Metode de evaluare                    | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Implicare în dezbateri<br>Test de verificare<br>Evaluare finală                                                                                                                         | Dezbateri curs<br>Test scris<br>Test scris | 10%<br>20%<br>50%            |
| 10.5 Laborator                     | Realizarea referatelor, rezolvarea problemelor și întrebărilor primite la fiecare temă                                                                                                  | Probă orală                                | 20%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | Minim nota 5 (1 punct) la activitățile de laborator, minim nota 5 (2,5 puncte) la evaluarea finală, minim 0,5 puncte la implicarea în dezbateri; suma punctajelor să fie minim 5 puncte |                                            |                              |

Data completării  
21 septembrie 2020

Titular de curs,  
Prof. univ. dr. ing. Nicolae-Doru STĂNESCU

Titular de laborator,  
Ș. I. dr. ing. Alexandru BABĂ

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25 septembrie 2020

Director departament DFMI,  
Conf. univ. dr. ing. Monica IORDACHE

## FIȘA DISCIPLINEI

## CONTABILITATE, anul universitar 2020-2021

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

## 2. Date despre disciplină

|                           |                                    |    |     |           |    |                               |                   |   |     |                     |   |  |
|---------------------------|------------------------------------|----|-----|-----------|----|-------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|--|
| 2. Date despre disciplina |                                    |    |     |           |    |                               |                   |   |     |                     |   |  |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei              |    |     |           |    | Contabilitate                 |                   |   |     |                     |   |  |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs    |    |     |           |    | Lect. univ. dr. Gâdoi Mihaela |                   |   |     |                     |   |  |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar |    |     |           |    | Lect. univ. dr. Gâdoi Mihaela |                   |   |     |                     |   |  |
| 2.4                       | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                           | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |  |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |    |     |               |    |     |   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|---|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 3  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | S | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | S | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |    |     |   | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |    |     |   | 10  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |    |     |   | 10  |
| Pregătire seminarii, teme, referate, portofolii, eseuri                                        |                                |    |     |               |    |     |   | 10  |
| Tutorat                                                                                        |                                |    |     |               |    |     |   | -   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |    |     |   | 2   |
| Alte activități (comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină)                         |                                |    |     |               |    |     |   | 1   |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 33 |     |               |    |     |   |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          | 75 |     |               |    |     |   |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               | 3  |     |               |    |     |   |     |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                              |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Cunoașterea noțiunilor economice fundamentale                |
| 4.2 | De competențe | Capacitatea de înțelegere și utilizare a limbajului economic |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                              |                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    | Calculator / laptop cu acces la internet pentru cadrul didactic și fiecare student pentru a utiliza aplicația Zoom în modul audio-video și platforma de e-learning.                                        |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului | Calculator / laptop cu acces la internet pentru cadrul didactic și fiecare student pentru a utiliza aplicația Zoom în modul audio-video și platforma de e-learning. Participarea studenților la seminarii. |

## 6. Competențe specifice vizate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C4:</b> Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și sistemelor logistice și de producție - <b>2PC</b></li> <li><b>C5:</b> Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale - <b>1PC</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Pregătirea de specialiști bine cotați din punct de vedere profesional pe piața forței de muncă, în direcțiile activităților ce aparțin contabilității întreprinderii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><u>A. Obiective cognitive</u></p> <p>1. Să cunoască principiile contabile pentru formarea unei gândiri economice, orientată spre utilizarea resurselor întreprinderii.</p> <p>2. Să utilizeze metodele specifice contabilității pentru fundamentarea procesului decizional;</p> <p><u>B. Obiective procedurale</u></p> <p>1. Să identifice, să culeagă și să prelucrez datele economice referitoare la activitățile ce au loc în cadrul entităților economice.</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2. Să creeze deprinderile practice privind mecanismul înregistrării în contabilitate a principalelor tranzacții generate de activitățile întreprinderii.</p> <p>3. Să dezvolte capacitatea de interpretare a documentelor contabile de sinteză.</p> <p><u>C. Obiective atitudinale</u></p> <p>1. Să se familiarizeze cu rolurile specifice muncii în echipă și să coopereze în activitățile specifice pentru rezolvarea diferitelor studii de caz;</p> <p>2. Să dezvolte un raționament științific adecvat și corect fundamentat pentru a interpreta situațiile financiare ale entității LOR economice</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. ore | Metode de predare                                                            | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                          | Fundamentări privind contabilitatea întreprinderii                                                                                                                                                                                                                                                              | 2       | Prelegere și dialog, expunere prin mijloace audio-vizuale (Zoom)             | Studentii au acces la suportul de curs și în format electronic care facilitează învățarea graduală și structurată.                                                                                                                                                                    |
| 2                                                                                                                                                          | Bilanțul și contul de profit și pierdere: principii, prezentare și semnificație                                                                                                                                                                                                                                 | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                          | Informația contabilă și rolul ei în contabilitate                                                                                                                                                                                                                                                               | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4                                                                                                                                                          | Măsurare și evaluare în contabilitate                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5                                                                                                                                                          | Mecanismul contabil: analiza, înregistrarea și controlul tranzacțiilor în conturi                                                                                                                                                                                                                               | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                          | Analiza contabilă – mecanism de înțelegere a operațiunilor economico –financiare                                                                                                                                                                                                                                | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7                                                                                                                                                          | Delimitări, structuri și conturi de capitaluri                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8                                                                                                                                                          | Contabilitatea provizioanelor și a datoriilor pe termen lung                                                                                                                                                                                                                                                    | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9                                                                                                                                                          | Delimitări, structuri și conturi de active imobilizate                                                                                                                                                                                                                                                          | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10                                                                                                                                                         | Delimitări, structuri și conturi de stocuri                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11                                                                                                                                                         | Delimitări, structuri și conturi de terți                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12                                                                                                                                                         | Delimitări, structuri și conturi de trezorerie                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 13                                                                                                                                                         | Delimitări, structuri și conturi de cheltuieli și venituri                                                                                                                                                                                                                                                      | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 14                                                                                                                                                         | Balanța de verificare;<br>Contabilitatea de închidere a exercițiului financiar                                                                                                                                                                                                                                  | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bibliografie                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. Bengescu M., Bazele contabilității. Curs universitar pentru IFR, Ediția a II a, Editura Sitech, Craiova, 2012.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. Burtescu Cl., Gâdoi M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității, Editura Sitech, Craiova, 2010.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. Burtescu Cl., Gâdoi M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității. Manual universitar pentru IFR, Editura Universității din Pitești, Pitești, 2017.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. Gâdoi M., Bazele contabilității – <i>Note de curs</i> (în format electronic), 2020                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5. Ristea M., Dumitru C. G., Ioanas C., Irimescu A, Contabilitatea societăților comerciale, Ediția a III -a, vol. I, Editura Universitară. București 2009. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.2. Aplicații: Seminar                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nr. ore | Metode de predare                                                            | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1                                                                                                                                                          | Delimitarea elementelor bilanțiere de activ de cele de pasiv; Principiul dublei reprezentari; Egalitatea bilanțieră și Situația Netă Bilanțieră.                                                                                                                                                                | 2       | dialogul prin mijloace audio-vizuale (Zoom)<br>- exercițiul<br>- consultații | În cadrul primei întâlniri se stabilesc obligațiile de seminar ale studenților și se precizează criteriile utilizate în evaluarea rezultatelor învățării. Lucrarea de control se va susține prin intermediul platformei E-learning. Temele de casă vor fi predate în ultimul seminar. |
| 2                                                                                                                                                          | Elementele bilanțiere cuprinse în bilanțul contabil:-stabilirea denumirilor contabile pentru fiecare element bilanțier; încadrarea fiecărui element bilanțier în structurile de bilanț corespunzătoare; simularea unor evenimente economice având scopul de înțelegere a reciprocității elementelor bilanțiere. | 3       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3                                                                                                                                                          | Tipuri de modificări bilanțiere                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4                                                                                                                                                          | Conturile contabile: deschiderea T-ului conturilor; stabilirea elementelor din structura contului; explicarea regulilor de funcționare; întocmirea formulelor contabile.                                                                                                                                        | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5                                                                                                                                                          | Utilizarea conturilor de bilanț                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                          | Utilizarea conturilor de procese economice                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7                                                                                                                                                          | Intocmirea bilanțelor de verificare sintetice și analitice; redactarea situațiilor financiare anuale.                                                                                                                                                                                                           | 1       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bibliografie                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. Burtescu Cl., Gâdoi M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității, Editura Sitech, Craiova, 2010.                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. Burtescu Cl., Gâdoi M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității. Manual universitar pentru IFR, Editura Universității din Pitești, Pitești, 2017.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. Gâdoi M., Bazele contabilității – <i>Note de curs</i> (în format electronic), 2020                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

4. Manea L., Nichita M., Curpăn M., Rapcencu C., Bazele contabilității -Aplicații, Editura ASE București, 2009
5. Mihai Ristea, Corina - Graziella Dumitru, Cristina Ioanas, Alina Irimescu – Contabilitatea societăților comerciale Ediția: III - vol. I, Editura Universitară. București 2009.

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj);
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare       | 10.2 Metode de evaluare                                  | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Evaluare finală                 | Proba scrisă                                             | 50%                          |
| 10.5 Seminar                       | Prezență și activitate seminar  | Evaluarea participării studentului în timpul seminarului | 20%                          |
|                                    | Evaluare periodică              | Lucrare de control                                       | 20%                          |
|                                    | Teme de casă                    | Verificarea temei de casă                                | 10%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | 2,5 puncte la evaluarea finală; |                                                          |                              |

Data completării  
28.09.2020

Titular de curs,  
lect. univ. dr. Gădoiu Mihaela

Titular de seminar,  
lect. univ. dr. Gădoiu Mihaela

Data aprobării în Consiliul departamentului, Director de departament,  
.09. 2020 (prestator)

Conf. univ. dr. Șerbănescu Luminița

Director departament DFMI,  
Conf.univ. dr. Iordache Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

## CONTABILITATE- PROIECT, anul universitar 2020-2021

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

## 2. Date despre disciplină

|                           |                                    |    |     |           |    |                                |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|------------------------------------|----|-----|-----------|----|--------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                    |    |     |           |    |                                |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei              |    |     |           |    | Contabilitate – Proiect        |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs    |    |     |           |    | -                              |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de proiect |    |     |           |    | Lect. univ. dr. Gâdoiu Mihaela |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                            | Tipul de evaluare | V | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |    |     |               |   |     |   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|---|-----|---|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 2  | 3.2 | din care curs | - | 3.3 | P | 2   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 28 | 3.5 | din care curs | - | 3.6 | P | 28  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |   |     |   | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |   |     |   | -   |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |   |     |   | 10  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |    |     |               |   |     |   | 12  |
| Tutorat                                                                                        |                                |    |     |               |   |     |   | -   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |   |     |   |     |
| Alte activități .....                                                                          |                                |    |     |               |   |     |   |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    | 22 |     |               |   |     |   |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          | 50 |     |               |   |     |   |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               | 2  |     |               |   |     |   |     |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                              |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Cunoașterea noțiunilor fundamentale de Bazele Economiei      |
| 4.2 | De competențe | Capacitatea de înțelegere și utilizare a limbajului economic |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.2 | De desfășurare a proiectului | Calculator / laptop cu acces la internet pentru cadrul didactic și fiecare student pentru a utiliza aplicația Zoom în modul audio-video și platforma de e-learning.<br>Fiecare student folosește un minicalculator pentru rezolvarea calculelor necesare înregistrărilor contabile și aplicațiilor; |

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C4:</b> Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și sistemelor logistice și de producție - <b>1PC</b></li> <li><b>C5:</b> Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale – <b>1PC</b></li> </ul> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea de specialiști cu solide cunoștințe în domeniul contabilității întreprinderii.                                                                                                                                                                             |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <b>A. Obiective cognitive</b><br>1. Să cunoască principiile contabile pentru formarea unei gândiri economice, orientată spre utilizarea resurselor întreprinderii.<br>2. Să utilizeze metodele specifice contabilității pentru fundamentarea procesului decizional; |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>B. Obiective procedurale</b></p> <p>1. Să identifice, să culegă și să prelucereze datele economice referitoare la activitățile generate de imobilizările corporale/necorporale ce au loc în cadrul entităților economice.</p> <p>2. Să creeze deprinderile practice privind mecanismul înregistrării în contabilitate a principalelor tranzacții generate de imobilizările corporale/necorporale;</p> <p>3. Să dezvolte capacitatea de interpretare a documentelor contabile de sinteză aferente imobilizărilor corporale/ necorporale;</p> <p><b>C. Obiective atitudinale</b></p> <p>1. Să se familiarizeze cu rolurile specifice muncii în echipă și să coopereze în activitățile specifice pentru rezolvarea diferitelor studii de caz;</p> <p>2. Să dezvolte un raționament științific adecvat și corect fundamentat pentru a interpreta situațiile financiare ale entităților economice</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.1. Proiect |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nr. Ore | Metode de predare                                                | Observații<br>Resurse folosite                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Date generale: Prezentarea temei proiectului<br><b>„Organizarea contabilității imobilizărilor necorporale/ corporale la Societatea X S.A.”</b>                                                                                                                                                          | 2       | Prelegerea și explicația                                         | Studentii vor fi informați cu privire la criteriile de evaluare și vor primi o bibliografie minimală cu ajutorul căreia vor realiza temele de casă. De asemenea studenții vor cunoaște tema proiectului pe care îl vor avea de elaborat. |
| 2            | Generalități: Definirea și structura imobilizărilor                                                                                                                                                                                                                                                     | 2       | Prelegerea, explicația, descrierea, expunerea cu material suport | Participarea activă a studenților la soluționarea unor probleme legate de recunoașterea elementelor bilanțiere                                                                                                                           |
| 3            | Evidența contabilă a imobilizărilor necorporale: Care sunt conturile de imobilizări necorporale? Modalitatea de funcționare a conturilor de imobilizări necorporale; Exemple de înregistrări contabile la Societatea X S.A.                                                                             | 8       | Prelegerea, explicația, descrierea, expunerea cu material suport | Rezolvarea unor studii de caz în scopul înțelegerii analizei contabile a operațiunilor economico-financiare.                                                                                                                             |
| 4            | Organizarea generală a contabilității imobilizării corporale: Contabilitatea operațiilor privind intrarea imobilizărilor corporale la Societatea X S.A. Contabilitatea operațiilor privind ieșirea imobilizărilor corporale la Societatea X S.A. Exemple de înregistrări contabile la Societatea X S.A. | 8       | Prelegerea, explicația, descrierea                               | Expunerea cu material suport                                                                                                                                                                                                             |
| 5            | Amortizarea imobilizărilor: Definirea și modalitățile de amortizare; Contabilitatea amortizării imobilizărilor; Exemple de înregistrări contabile la Societatea X S.A.                                                                                                                                  | 4       | Prelegerea, explicația, descrierea, exercițiul                   | Rezolvarea unor studii de caz în scopul înțelegerii analizei contabile a operațiunilor economico-financiare.                                                                                                                             |
| 6            | Aspecte privind casarea unui mijloc fix în ambele variante (parțial amortizat și integral amortizat)                                                                                                                                                                                                    | 2       | Prelegerea, explicația, descrierea, exercițiul                   | Studiu de caz                                                                                                                                                                                                                            |
| 7            | Verficarea finală                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2       |                                                                  | La ultimul proiect se va susține verificarea finală a cunoștințelor.                                                                                                                                                                     |

## Bibliografie

- Bengescu M, Bazele contabilității. Curs universitar pentru IFR, Ediția a II a, Editura Sitech, Craiova, 2012.
- Burtescu Cl., Gădoiu M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității, Editura Sitech, Craiova, 2010.
- Burtescu Cl., Gădoiu M., Țaicu M., Brânză D., Bazele contabilității. Manual universitar pentru Învățământul Frecvență Redusă, Editura Universității din Pitești, Pitești, 2017.
- Ristea C., Dumitru G., Contabilitatea societăților comerciale Ediția a III-a vol. I, Editura Universitară, București 2009.

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Timișoara, Iasi, Cluj);
- workshop-uri cu participarea unor specialiști din domeniu.

**10. Evaluare**

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                   | 10.2 Metode de evaluare             | 10.3 Pondere din nota finală                             |     |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| 10.1 Proiect                       | Evaluare finală                                                                             | Proba orală- susținerea proiectului | 10%                                                      |     |
| 10.2 Conținutul proiectului        | Prezență + Ritmicitatea lucrului                                                            |                                     | Evaluarea participării studentului în timpul proiectului | 40% |
|                                    | Conținutul proiectului                                                                      |                                     |                                                          | 50% |
| 10.6 Standard minim de performanță | 0,5 puncte la evaluarea finală; 4,5 puncte acumulate din evaluarea activităților de proiect |                                     |                                                          |     |

Data completării:  
29.09.2020

Titular de curs:

Titular de proiect:  
Lect. univ. dr. Gădoiu Mihaela

Data aprobării în Consiliul departamentului, Director de departament,  
.09. 2020 (prestator)

Conf. univ. dr. Șerbănescu Luminița

Director departament DFMI,  
Conf.univ. dr. Iordache Monica



## FIȘA DISCIPLINEI

**Bazele managementului, anul universitar 2020-2021****1. Date despre program**

|     |                                   |                                                            |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                                  |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                                     |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                        |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                                    |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                                    |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | <b>Inginerie Economică Industrială / Inginer economist</b> |

**2. Date despre disciplină**

|                           |                                    |    |     |           |    |                         |                   |   |     |                     |   |
|---------------------------|------------------------------------|----|-----|-----------|----|-------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|---|
| 2. Date despre disciplina |                                    |    |     |           |    |                         |                   |   |     |                     |   |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei              |    |     |           |    | Bazele managementului   |                   |   |     |                     |   |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs    |    |     |           |    | Conf.dr.ing. Nadia BELU |                   |   |     |                     |   |
| 2.3                       | Titularul activităților de seminar |    |     |           |    | Conf.dr.ing. Nadia BELU |                   |   |     |                     |   |
| 2.4                       | Anul de studii                     | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                     | Tipul de evaluare | E | 2.7 | Regimul disciplinei | O |

**3. Timpul total estimat**

|                                                                                                |                              |    |     |               |    |     |         |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|----|-----|---------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    | 2  | 3.2 | din care curs | 2  | 3.3 | seminar | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 42 | 3.5 | din care curs | 28 | 3.6 | seminar | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                              |    |     |               |    |     |         | ore |
| Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                              |    |     |               |    |     |         | 17  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |    |     |         | 4   |
| Pregătire seminarii                                                                            |                              |    |     |               |    |     |         | 6   |
| Tutorat                                                                                        |                              |    |     |               |    |     |         | 2   |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |    |     |         | 4   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |    |     |         | --- |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  |    |     | 33            |    |     |         |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru        |    |     | 75            |    |     |         |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite             |    |     | 3             |    |     |         |     |

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

|     |               |                                                                      |
|-----|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | -                                                                    |
| 4.2 | De competențe | <i>Competențe acumulate la disciplinele:</i> Economia întreprinderii |

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

|     |                              |                                                                                             |
|-----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului    | Platforma elearning, resurse informatice de comunicare                                      |
| 5.2 | De desfășurare a seminarului | Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de titular de comun acord cu studenții. |

**6. Competențe specifice vizate**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <b>C2:</b> Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale – <b>2 PC</b><br><b>C5:</b> Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale - <b>1 PC</b> |
| Competențe transversale |                                                                                                                                                                                                                                                 |

**7. Obiectivele disciplinei**

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea de competențe în domeniul elaborării și interpretării documentației tehnice, economice și manageriale și dezvoltarea capacității de discernământ, pricepere și talent în folosirea celor mai adecvate metode, tehnici și procedee de management în conducerea organizațiilor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p><i>Obiective cognitive</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Înțelegerea și însușirea rolurilor și funcțiilor manageriale, a tehnicilor și metodelor decizionale și de comunicare eficientă în grup și organizație.</li> <li>Explicarea metodelor și tehnicilor de management prin care se poate crește competitivitatea organizației și realizarea avantajului competitiv.</li> </ul> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizarea metodelor și tehnicilor de management în realizarea unei analize critice asupra activității unei organizații.</li> <li>Aplicarea principiilor și metodelor de bază pentru rezolvarea unor situații bine definite privind fundamentarea deciziilor manageriale.</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă;</li> <li>Dezvoltarea spiritului de inițiativă, dialogului, atitudinii pozitive și respectului pentru profesia de inginer.</li> </ul> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       | Nr. ore | Metode de predare                                                   | Observații Resurse folosite                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Elemente introductive în management; Funcțiile managementului                                         | 2       | Prelegere<br>Dezbateri<br>Studiu de caz                             | E-learning<br>UPIT,<br>resurse<br>informatic<br>de<br>comunicare                        |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Managerii, liderii și leadership-ul                                                                   | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Organizația și întreprinderea - Mediul ambiant extern al organizației                                 | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcțiunile organizației                                                                              | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sistemul de management al organizației                                                                | 4       |                                                                     |                                                                                         |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Strategia organizației și managementul strategic                                                      | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Structura organizatorică - componentele structurii organizatorice; tipuri de structuri organizatorice | 4       |                                                                     |                                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subsistemul informațional                                                                             | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Procesul decizional                                                                                   | 4       |                                                                     |                                                                                         |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Motivarea personalului                                                                                | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cultura organizațională                                                                               | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| Bibliografie<br>1. I.C Alecu, O. Gherasim, <i>Metode și tehnici utilizate în managementul organizației</i> , Editura Pro Universitaria, București, 2015<br>2.O. Nicolescu, I. Verboncu, <i>Fundamentele managementului organizațional</i> , curs în format digital, <a href="http://www.biblioteca-digitala.ase.ro">www.biblioteca-digitala.ase.ro</a><br>3.E. Burduș, I. Popa, <i>Fundamentele managementului organizației</i> , Editura Pro Universitaria, București, 2018<br>4. N. Belu, Suport de curs Bazele Managementului (format electronic, platforma elearning Upit), 2020-2021. |                                                                                                       |         |                                                                     |                                                                                         |
| 8.2. Seminar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       | Nr. ore | Metode de predare                                                   | Observații Resurse folosite                                                             |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Noțiuni introductive în management - misiune, obiective, strategii                                    | 2       | Dezbateri bazată pe scurte studii de caz repartizate spre pregătire | Îndrumar de seminar<br>E-learning<br>UPIT,<br>resurse<br>informatic<br>de<br>comunicare |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Utilizarea diagramei Gantt în planificarea activităților                                              | 2       | Exercițiul<br>Lucrul în grup                                        |                                                                                         |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Funcțiunile firmei și funcțiile manageriale                                                           | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fundamentarea deciziilor unicriteriale în condiții de certitudine, incertitudine                      | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fundamentarea deciziilor unicriteriale în condiții de risc - arbori de decizie                        | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fundamentarea deciziilor multicriteriale – metoda ELECTRE                                             | 2       |                                                                     |                                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Motivarea. Managerii-lideri din organizații                                                           | 2       | Dezbateri bazată pe scurte studii de caz repartizate spre pregătire |                                                                                         |
| Bibliografie<br>A. Bălțeanu, N. Belu, <i>Noțiuni de bază în management. Studii de caz. Probleme. Întrebări</i> , Editura Universității din Pitești, 2012.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       |         |                                                                     |                                                                                         |

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrul didactic a participat la următoarele activități:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (Piroux Industrie Romania, Ford România – Uzina Craiova, EuroAPS, Lisa Drăxlmaier Autopart România, Automobile Dacia, Simoldes Plásticos Portugal);</li> <li>- schimb de bune practici cu colegi din alte centre universitare (București, Iași, Poznan University of Technology – Polonia);</li> <li>- workshop-uri și conferințe cu participarea unor specialiști din domeniu.</li> </ul> |  |

## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                                                                                      | 10.2 Metode de evaluare                                                                                                   | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                          | Participare activă la curs, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină                                                                         | Înregistrare săptămânală                                                                                                  | 10                           |
|                                    | Înțelegerea și aplicarea corectă a problematicei tratate, capacitatea de analiză și sinteză                                                                    | Lucrare de verificare în E-learning UPIT                                                                                  | 30                           |
|                                    | Capacitatea de a corela informațiile și de a le aplica în cazuri particulare                                                                                   | Evaluare finală în E-learning UPIT                                                                                        | 40                           |
| 10.5 Seminar                       | Cunoașterea metodelor, tehnicilor și procedurilor de management, aplicarea în studii practice și interpretarea rezultatelor                                    | Susținere online și încărcarea lucrărilor de seminar în platforma Elearning<br>Participare activă la aplicațiile derulate | 20                           |
| 10.6 Standard minim de performanță | Utilizarea metodelor de fundamentare a deciziilor manageriale multicriteriale și interpretarea rezultatelor; Min 50% ritmicitate răspunsuri la întrebări curs. |                                                                                                                           |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de curs,  
Conf.dr.ing. BELU Nadia

Titular de seminar,  
Conf.dr.ing. BELU Nadia

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
25.09.2020

Director departament FMI,  
Conf. dr. ing. IORDACHE Daniela Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

EDUCAȚIE FIZICĂ IV, anul universitar 2019-2020

## 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studiu / calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

## 2. Date despre disciplină

|     |                                                |                               |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
|-----|------------------------------------------------|-------------------------------|-----|-----------|---|-----|-------------------|---|-----|---------------------|---------------------|
| 2.1 | Denumirea disciplinei                          | Educație Fizică IV            |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.2 | Titularul activităților de curs                |                               |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.3 | Titularul activităților de seminar / laborator | Lector univ. dr. Stancu Maura |     |           |   |     |                   |   |     |                     |                     |
| 2.4 | Anul de studii                                 | II                            | 2.5 | Semestrul | 2 | 2.6 | Tipul de evaluare | V | 2.7 | Regimul disciplinei | Complemen-<br>ntara |

## 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                                |    |     |               |  |     |           |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----|-----|---------------|--|-----|-----------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână      | 1  | 3.2 | din care curs |  | 3.3 | S / L / P | 1   |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de învăț. | 14 | 3.5 | din care curs |  | 3.6 | S / L / P | 14  |
| <b>Distribuția fondului de timp alocat studiului individual</b>                                |                                |    |     |               |  |     |           | ore |
| Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                     |                                |    |     |               |  |     |           |     |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Tutoriat                                                                                       |                                |    |     |               |  |     |           | 3   |
| Examinări                                                                                      |                                |    |     |               |  |     |           | 2   |
| Alte activități .....                                                                          |                                |    |     |               |  |     |           |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual    |    |     | 11            |  |     |           |     |
| 3.8                                                                                            | Total ore pe semestru          |    |     | 25            |  |     |           |     |
| 3.9                                                                                            | Număr de credite               |    |     | 1             |  |     |           |     |

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

|     |               |                                                                                                  |
|-----|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Elemente și structuri de exercitii pentru diferite discipline sportive (studiate la liceu)       |
| 4.2 | De competențe | Capacitate de efort fizic, de practicare în timpul liber a exercitiului fizic sub diverse forme. |

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

|     |                                |                                                      |
|-----|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      |                                                      |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Sala/teren de sport<br>Materiale didactice specifice |

## 6. Competențe specifice vizate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <p>C1: Efectuarea de calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti.</p> <p>C2: Elaborarea și interpretarea documentației tehnice, economice și manageriale.</p> <p>C3: Utilizarea aplicațiilor software și a tehnologiilor informaționale pentru rezolvarea de sarcini specifice ingineriei și managementului.</p> <p>C4: Evaluarea economică, planificarea și conducerea proceselor și a sistemelor logistice și de producție.</p> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | <p>C5: Gestiunea resurselor organizației, asigurarea calității producției și managementul dezvoltării organizaționale</p> <p>C6: Proiectarea tehnico-economică și îmbunătățirea produselor și proceselor industriale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Competențe transversale | <p>CT1: Aplicarea, în mod responsabil, a principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în realizarea sarcinilor profesionale și identificarea obiectivelor de realizat, a resurselor disponibile, a etapelor de lucru, a duratelor de execuție, a termenelor de realizare aferente și a riscurilor aferente.</p> <p>CT2: Identificarea rolurilor și responsabilităților într-o echipă pluridisciplinară și aplicarea de tehnici de relaționare și muncă eficientă în cadrul echipei.</p> <p>CT3: Identificarea oportunităților de formare continuă și utilizarea eficientă, pentru propria dezvoltare, 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.</p> |

## 7. Obiectivele disciplinei

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1<br>Obiectivul general al disciplinei | Familiarizarea studenților cu domeniul <i>educatie fizice si sportului</i> , cu conceptele fundamentale, cu principalele teorii explicative ale domeniului, asigurarea efectelor de compensare asupra activității intelectuale, a tratamentului asupra sedentarismului, stresului și oboselii;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.2<br>Obiectivele specifice             | <p>OS1 – cuprinderea tuturor studenților în practicarea sistematică și independentă a exercițiilor fizice și a sporturilor preferate;</p> <p>OS2 – formarea convingerilor și deprinderilor de practicare independentă a exercițiilor fizice și a sporturilor preferate, în scop igienic, deconectant a viitorilor lor elevi;</p> <p>OS3 – însușirea cunoștințelor în vederea realizării capacității de organizare a sarcinilor care le vor avea ca organizatori de activități educative cu caracter sportiv.</p> <p>OS4 – îmbunătățirea continuă a stării de sănătate, a vigoriei fizice, psihice precum și a dezvoltării corporale armonioase;</p> <p>OS5 – ridicarea nivelului general de motricitate și însușirea elementelor de bază din practica unor ramuri sportive;</p> <p>OS6 – formarea și consolidarea unui sistem de cunoștințe practice și teoretice (didactice, metodice, tehnice, organizatorice) în concordanță cu sarcinile generale ale învățământului superior;</p> <p>OS7 – modelarea stărilor psihocomportamentale și transpunerea acestora în practica vieții sociale (fair-play, spirit de echipă, responsabilitate, perseverență, hotărâre, încredere, stăpânire de sine, etc.;</p> |

## 8. Conținuturi

| 8.1. Curs                               |                                                                                                                                                                  | Nr. ore | Metode de predare                                          | Observații<br>Resurse folosite |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 8.2. Aplicații / Lecție practică *sem 2 |                                                                                                                                                                  | Nr. ore | Metode de predare                                          | Observații<br>Resurse folosite |
| 1                                       | Dezvoltarea capacității de lucru în regim aerob a sistemului cardiorespirator – temă și obiectiv permanent al lecțiilor de gimnastică aerobică.                  | 2       | Intuitivă- a demonstrării, a observării execuției          |                                |
| 2                                       | Dezvoltarea tonusului muscular prin angajarea în lucru a grupelor musculare ce deservește trenul superior, articulația scapulo-humerală, trunchi, spate- abdomen | 2       | altor subiecți<br>Practică-exersarea deprinderilor motrice |                                |
| 3                                       | Dezvoltarea tonusului muscular prin angajarea în lucru a grupelor musculare ce deservește bazinul, articulația coxofemurală și trenul inferior.                  | 2       | Exersarea pentru dezvoltarea calităților motrice           |                                |
| 4                                       | Învățarea și consolidarea unor pași de dans din dansurile latine – samba (pasul de înaintare și retragerea).                                                     | 2       | Întreceri, competiții                                      |                                |
| 5                                       | Exersarea unui complex de exerciții (legări de pași de dans) cu accent pe sincronizarea mișcărilor proprii cu ale partenerului și                                | 2       | De corectare a greșelilor de execuție                      |                                |

|   |                                                                                                                                                                 |   |                                                 |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------|--|
|   | cu muzica.                                                                                                                                                      |   | <i>De apreciere verbală,</i>                    |  |
| 6 | Exersarea unui complex de pași de dans după o coregrafie proprie                                                                                                | 2 | <i>cu notă</i>                                  |  |
| 7 | Verificarea capacității de execuție a unei înălțări de pași de dans, coregrafie proprie.<br>Verificarea nivelului de dezvoltare a calității motrice rezistentă. | 2 | <i>De verificare- probe și norme de control</i> |  |

**Bibliografie obligatorie (standard de referință)**  
 \*\*\* Regulamente pe ramuri de sport – *Atletism, Baschet, Badminton, Handbal, Fotbal, Volei*, elaborate de Federațiile sportive.

**Bibliografie facultativă (selectivă)**  
*Crețu, M., (2006)* – Gimnastica de bază metodica organizării, dezvoltării fizice generale și a capacității aplicative, Editura Universității din Pitești.  
*Dumnitrescu, S., (2003)* – Jogging – alergii pentru viață, Editura Cartea de buzunar, București;  
*Ferrario B., Aparaschivei M., (2004)* – Gimnastica aerobică pe înțelesul tuturor, Editura Semne, București.  
*Jenkins R., (2001)* – Fitness-gimnastică pentru toți”, Ed.Alex-Alex, București, 2001.  
*Kulcsar, St. (2000)* – Gimnastica aerobica, Editura Clusium , Cluj-Napoca.  
*Nastase, D., V., (2011)* – Dans sportiv – Metodologia performanței. Editura Paralela 45, Pitești.  
*Niculescu, M., Georgescu L., Marinescu, A., (2006)* – Condiția fizică, Editura Universitaria, Craiova.  
*Popescu G, (2005)* – Impact aerob, Editura Elisavros, București.  
*Popescu M., (1995)* – Educația fizică și sportul în pregătirea studenților, Editura Did. și Pedag., București.  
*Stancu Maura* „Educația fizică și sportul în învățământul superior” Editura Universității Pitești, 2004  
*Stancu Maura* „Locul și rolul educației fizice în viața familiei contemporane” Editura Universitaria Craiova, 2008  
*Stancu Maura* „Femeile și motivația practicării activităților corporale de timp liber” Editura Universității Pitești, 2015  
*Stoenescu, G. (2000)* – Gimnastica aerobica și sportul aerob, Editura ISPE, București.  
*Teodorescu R., Lioara B., (2004)* - Fitness cu Radu, Editura Coreus Grup.  
*Vladu L., Marinescu A., Amzar L., (2008)* – Sanatate prin sport, Editura Universitaria Craiova.  
 Zapletal, M., (1980), *Mică enciclopedie a jocurilor*, Ed. Sport – Turism.  
 www – referate.ro\ referate\ Supletea și elasticitate.  
[www.reductostart.ro](http://www.reductostart.ro).  
 w.w.w nutrition.org.uk  
 w.w.w flex-fitness.ro

## PROGRAMA SAH - PENTRU STUDENTII SCUTITI MEDICAL

| 8.2. Lecție practică * |                                                                                                                                                    | Nr. ore | Metode de predare                      | Observații |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------|------------|
| SEMESTRUL II           | Atragerea regelui prin sacrificiul unor figuri proprii<br>Îndepărtarea figurilor apărătoare                                                        | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |
|                        | Distrugerea apărătorilor<br>Slăbiciunea ultimei linii folosindu-ne de schimburi sau sacrificii                                                     | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |
|                        | Eliberarea coloanelor, diagonalelor, câmpurilor<br>Blocarea câmpurilor, interferarea coloanelor, diagonalelor și liniilor, matul sufocat (etouffe) | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |
|                        | Atacul în linie ( cu dama, turnul, nebunul, calul, pionul)<br>Atacul dublu (cu dama, turnul, nebunul, calul, pionul)                               | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |
|                        | Legarea ( totală, parțială, relativă)<br>Capturarea figurilor apărute de piese legate                                                              | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |
|                        | Matul<br>Dezlegarea                                                                                                                                | 2       | dialogul<br>explicatia<br>demonstratia |            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |   |              |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|--------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Verificare | 2 | demonstratia | Competitie de sah<br>Prezentare referat |
| <b>Bibliografie:</b><br><i>Polihroniade, E., Rădulescu, T., (1982) - Primii pași în șah</i> , București, Editura Sport-Turism.<br><i>Palamar, C., Ioniță, M., (2001) - Jocul de șah: manual pentru începători</i> , București, Editura Șah Press.<br><i>Cercetaș, M., (2007) - Lecții de șah pentru începători</i> , Cluj-Napoca, Editura Mediamira. |            |   |              |                                         |
| TITLURI REFERATE PENTRU STUDENTII SCUTITI MEDICAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |   |              |                                         |
| 1. Educatia fizica – rolul si importanta ei in sanatatea omului.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |   |              |                                         |
| 2. Educatia fizica si timpul liber la studenti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |   |              |                                         |
| 3. Socializare prin sport.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |   |              |                                         |
| 4. Mijloace de evaluare in educatie fizica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |   |              |                                         |
| 5. Jocul si rolul lui in lectia de educatie fizica                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |   |              |                                         |
| 6. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii membrelor inferioare ( 8 exerciții, descriere, dozare)                                                                                                                                                                                                                       |            |   |              |                                         |
| 7. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii membrelor superioare ( 8 exerciții, descriere, dozare)                                                                                                                                                                                                                       |            |   |              |                                         |
| 8. Alcătuirea unui program de exerciții pentru dezvoltarea musculaturii abdominale ( 8 exerciții, descriere, dozare)                                                                                                                                                                                                                                 |            |   |              |                                         |
| 9. Istoricul dansului sportiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |   |              |                                         |
| 10. Descrieți din secțiunea latino - dansul cha-cha                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |   |              |                                         |
| 11. Alcătuiți un complex cu exerciții specifice gimnasticii aerobice cu combinații de pași pe loc.                                                                                                                                                                                                                                                   |            |   |              |                                         |
| 12. Prezentați un program de recuperare motrica cu ajutorul exercițiilor fizice în cazul anumitor afecțiuni.                                                                                                                                                                                                                                         |            |   |              |                                         |

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu cerințele actuale ale societății, cu nevoia studenților de compensare a muncii intelectuale intensive și mai ales de menținere a unei stări de sănătate optime. Considerăm că incluziunea studenților de piața muncii este condiționată și de capacitatea fizică de a depune efort, de capacitatea de socializare, de starea de sănătate bună, de adoptare a unui stil de viață sănătos, acestea fiind unele din efectele participării studenților la orele de educație fizică universitară.

**10. 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 /<br>Lectie practica  | Prezența 30%<br>Activitate lectie 30%<br>Evaluări periodice 30%                                                                                                  | Verificare: probe și norme de control. | 10%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | prezența și intervenția studentului în activitățile de lucrari practice + participarea la realizarea și prezentarea liniilor metodice / complexului de exercitii |                                        |                              |

Data completării  
15 septembrie 2020

Titular de curs,

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
15 septembrie 2020

Director de departament,

prof.univ.dr. Crețu Marian

Titular de seminar / laborator,  
Lect univ. Dr. Stancu Maura  
Director departament DFMI  
Conf. Dr. Ing. Iordache Monica

## FIȘA DISCIPLINEI

### Practica de domeniu II

#### 1. Date despre program

|     |                                   |                                                     |
|-----|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1.1 | Instituția de învățământ superior | Universitatea din Pitești                           |
| 1.2 | Facultatea                        | Mecanică și Tehnologie                              |
| 1.3 | Departamentul                     | Fabricație și Management Industrial                 |
| 1.4 | Domeniul de studii                | Inginerie și Management                             |
| 1.5 | Ciclul de studii                  | Licență                                             |
| 1.6 | Programul de studii / Calificarea | Inginerie Economică Industrială / Inginer economist |

#### 2. Date despre disciplină

|                           |                                     |    |     |           |    |                                                       |                   |   |     |                     |     |
|---------------------------|-------------------------------------|----|-----|-----------|----|-------------------------------------------------------|-------------------|---|-----|---------------------|-----|
| 2. Date despre disciplina |                                     |    |     |           |    |                                                       |                   |   |     |                     |     |
| 2.1                       | Denumirea disciplinei               |    |     |           |    | Practica de domeniu II                                |                   |   |     |                     |     |
| 2.2                       | Titularul activităților de curs     |    |     |           |    | -                                                     |                   |   |     |                     |     |
| 2.3                       | Titularul activităților de practică |    |     |           |    | Ș.I. dr. ing. Bâldea Monica/ Ș.I.dr.ing. Popa Claudia |                   |   |     |                     |     |
| 2.4                       | Anul de studii                      | II | 2.5 | Semestrul | II | 2.6                                                   | Tipul de evaluare | C | 2.7 | Regimul disciplinei | D/O |

#### 3. Timpul total estimat

|                                                                                                |                              |    |     |               |   |     |                     |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----|-----|---------------|---|-----|---------------------|-----|
| 3.1                                                                                            | Număr de ore pe săptămână    |    | 3.2 | din care curs | - | 3.3 | activitate practică |     |
| 3.4                                                                                            | Total ore din planul de inv. | 60 | 3.5 | din care curs | - | 3.6 | activitate practică | 60  |
| Distribuția fondului de timp                                                                   |                              |    |     |               |   |     |                     | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |                              |    |     |               |   |     |                     | 30  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |                              |    |     |               |   |     |                     | 30  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri                            |                              |    |     |               |   |     |                     | 12  |
| Tutoriat                                                                                       |                              |    |     |               |   |     |                     | -   |
| Examinări                                                                                      |                              |    |     |               |   |     |                     | 3   |
| Alte activități .....                                                                          |                              |    |     |               |   |     |                     |     |
| 3.7                                                                                            | Total ore studiu individual  |    |     | 75            |   |     |                     |     |
| 3.8                                                                                            | <b>Total ore pe semestru</b> |    |     | <b>135</b>    |   |     |                     |     |
| 3.9                                                                                            | <b>Număr de credite</b>      |    |     | <b>3</b>      |   |     |                     |     |

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

|     |               |                                                                                                                 |
|-----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 | De curriculum | Parcursarea disciplinei Practica 1                                                                              |
| 4.2 | De competențe | Competențe acumulate la disciplinele: Știința și ingineria materialelor, Desen tehnic, Tehnologia materialelor. |

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

|     |                                |                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 | De desfășurare a cursului      | -                                                                                                               |
| 5.2 | De desfășurare a laboratorului | Laboratorul multidisciplinar (sala A-016) utilaje, echipamente si aparatura de laborator, calculator, internet. |

#### 6. Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | C4 - elaborarea proceselor tehnologice de fabricare <b>-0,5 PC</b><br>C5 - proiectarea și exploatarea echipamentelor de fabricare <b>-0,5 PC</b><br>C6 - planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare <b>-0,5 PC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Competențe transversale | CT1 - Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea experimentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor <b>-0,5 PC</b><br>CT2 - Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, a dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități <b>-0,5 PC</b><br>CT3 - Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării <b>-0,5 PC</b> |

#### 7. Obiectivele disciplinei

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Cunoașterea și explicarea unor informații specifice privind procedeele de prelucrare mecanică conform unor sisteme de producție reale si în concordanță cu cunoștințele și tehnicile insusite la disciplinele de pregătire parcurse. |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificarea informatiilor necesare in mediul economic real.</li> <li>Cunoasterea unor elementelor specifice de realizare a produselor in cadrul</li> </ul>                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>intreprinderilor industriale plecand de la materiale, materii prime si componente pana la obtinerea de subansamble si produse finite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cunoasterea unor elemente operationale si de definire a proceselor de productie la nivelul proceselor de munca, proceselor tehnologice, utilajelor, echipamentelor, sculelor etc.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 8. Conținuturi

| 8.2. Aplicații – Activitate practica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         | Metode de predare                                            | Observații<br>Resurse folosite                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Identificarea si cunoasterea unor procese de producție reprezentative din domeniul producției materiale, serviciilor, transportului sau distribuției ... 12 ore         | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup               | Platforme cu piese (semifabricate) aflate în etape succesive de prelucrare     |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Identificarea si cunoasterea unor procedee de prelucrare prin aschiere: gaurire, frezare, strunjire, rectificare . 12 ore                                               | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup               | Echipamente specifice<br>Semifabricate aflate în etape succesive de prelucrare |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Identificarea si cunoasterea unor procese tehnologice de prelucrări prin deformare plastica la rece: stantare, ambutisare, indoire 12 ore                               | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup               | Echipamente specifice<br>Semifabricate aflate în etape succesive de prelucrare |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Identificarea si cunoasterea unor procese tehnologice de prelucrări neconvenționale prin electroeroziune 12 ore                                                         | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup               | Echipamente specifice<br>Semifabricate aflate în etape succesive de prelucrare |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cunoașterea modului de concepție, analizare și înregistrare a unor informații specifice în cadrul documentațiilor tehnico-construcție, tehnologice și economice. 12 ore | Exercițiul<br>Studiul de caz<br>Lucrul în grup<br>Dezbaterea | Calculator<br>Videoproiector                                                   |
| <p><b>Bibliografie</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>BRABIE G., <i>Optimizarea proceselor tehnologice de prelucrare</i>, Ed. AGIR, Bucuresti, 2006</li> <li>BRAHA, V., NAGĂT, GH., NEGOESCU, F., <i>Tehnologia presarii la rece</i>. Iasi: Editura Tehnica, Stiintifica si Didactica CERMI, 2003</li> <li>AXINTE, E., <i>Elemente de asigurare a calitatii în ingineria industrială</i>. Iasi: Casa Editorială Demiurg, 2007</li> <li>VIȘAN, A., IONESCU, N., <b><i>Tehnologii de prelucrare prin electroeroziune – Îndrumar de laborator</i></b>, Buc., Ed. TCM Print UPB, 2004.</li> <li>MOGA, I., VESSELENYI, T., <i>Bazele aschierii si generarii suprafetelor. Analiza proceselor de aşchiere</i>, Vol. II. Editura Universității din Oradea, Oradea, 2007.</li> <li>MOGA, I., VESSELENYI, T., <i>Bazele aschierii si generarii suprafetelor. Generarea suprafetelor si procesul de formare a aschiilor</i>, Vol. I. Editura Universității din Oradea, Oradea, 2006.</li> <li>OPREAN, A., MINCIU, C., OANCEA, N., <i>Bazele aşchierii și generării suprafețelor</i>, EDP, București, 1981.</li> </ol> |                                                                                                                                                                         |                                                              |                                                                                |

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

|                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențele dobândite la disciplină permit absolvenților să lucreze ca: inginer producție, inginer tehnolog prelucrări mecanice. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. Evaluare

| Tip activitate                     | 10.1 Criterii de evaluare                                                                             | 10.2 Metode de evaluare                            | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------|
| 10.5 Activitate practică           | Rezolvarea studiilor de caz și completarea fișelor de înregistrare a rezultatelor lucrărilor practice | Proba practica                                     | 40%                          |
|                                    | Intocmirea caietului de practica                                                                      | Portofoliul                                        | 40%                          |
|                                    | Evaluare finala                                                                                       | Probă orală – întrebări teoretice și studii de caz | 20%                          |
| 10.6 Standard minim de performanță | 4,5 puncte acumulate din evaluarea activităților periodice și 0,5 puncte la evaluarea finală.         |                                                    |                              |

Data completării  
21.09.2020

Titular de laborator  
Ș.I. dr. ing. Bâldea Monica  
Ș.I. dr. ing. Popa Claudia

Data avizării în departament  
25.09.2020

Director de departament  
Conf.univ.dr. ing. Iordache Monica Daniela