



Aprobat în Ședința Senatului  
din data de .....  
**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**Seria 2026-2030**

**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**

**FACULTATEA: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**

Domeniul fundamental (DFI): **ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

Domeniul de studii universitare de licență (DL): **INGINERIE INDUSTRIALĂ**

Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE PRODUCȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **INGINER**

Durata studiilor/ număr de credite: **4 ani /240 ECTS**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Limbă de predare: **Română**

### 1. Misiunea programului de studii:

Misiunea în plan didactic a programului de studii SISTEME DE PRODUCȚIE DIGITALE se înscrie în misiunea generală a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, respectiv a Facultății de CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL, fiind aceea de a forma specialiști cu pregătire superioară, de nivel universitar, în domeniul ingineresc, în particular pentru orice agent economic cu obiect de activitate fabricație și exploatare a mașinilor și a sistemelor de producție digitale.

**Misiunea** se reflectă prin alcătuirea planului de învățământ care include disciplinele fundamentale cu scopul asigurării bazei educaționale ingineresti, discipline specifice domeniului inginerie industrială și de specializare necesare pentru realizarea analizei, sintezei, concepției, proiectării, fabricației, exploatării și optimizării sistemelor de producție digitale.

Programul de studii SISTEME DE PRODUCȚIE DIGITALE are ca misiune pregătirea viitorilor specialiști în ingineria dedicată digitalizării producției care vor avea capacitatea să se integreze în mediul economic ce utilizează tehnici și echipamente moderne de producție, asistate de calculator, o logistică performantă, un management modern al fabricației, calității și mentenanței.

### 2. Obiectivele programului de studii:

Obiectivele programului de studii au în vedere formarea de ingineri de sisteme de producție digitale capabili să profeseze în domeniul industriei, al administrației sau domeniul academic, care să obțină diploma de licență și să demonstreze capacitatea de a rezolva problemele privind proiectarea și luarea deciziilor în domeniul ingineriei industriale.

### 3. Competențele programului de studii (conform înregistrării programului în RNCIS):

#### Competențe profesionale:

**CP1.** Aplică metode matematice și utilizează tehnologii de calcul pentru a efectua analize și a concepe soluții la probleme specifice.

**CP2.** Creează schițe și desene tehnice prin utilizarea de software specializat.

**CP3.** Citește și interpretează resurse tehnice, cum ar fi desenele în format digital sau pe suport de hârtie, precum și datele de ajustare, pentru a instala în mod corect o mașină sau un instrument de lucru sau pentru a asambla echipamente mecanice.

**CP4.** Utilizează sisteme de proiectare asistată de calculator (CAD) care să contribuie la crearea, modificarea, analiza sau optimizarea unui desen sau model industrial.

**CP5.** Analizează principiile care trebuie luate în considerare pentru proiectele tehnice și alte proiecte tehnice, cum ar fi funcționalitatea, reproductibilitatea, costurile și alte principii.

**CP6.** Proiectează prototipuri de produse sau componente ale produselor prin aplicarea principiilor de proiectare în inginerie.

**CP7.** Analizează procese de producție în vederea realizării de îmbunătățiri. Efectuează analize în vederea reducerii pierderilor de producție și a costurilor generale de fabricație.

#### Competențe transversale:

**CT1.** Aplică valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovează raționamentul logic, convergent și divergent, al aplicabilității practice, al evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor.

**CT2.** Realizează activități și exercită roluri specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovează spiritul de inițiativă, dialogul, cooperaerea, atitudinea pozitivă și respectul față de ceilalți, diversitatea și multiculturalitatea, îmbunătățește continuu propria activitate.

**CT3.** Autoevaluează obiectiv nevoia de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizează eficient abilitățile lingvistice și cunoștințele de tehnologia informației și a comunicării.

#### 4. Rezultatele învățării

**R1.** Utilizează cunoștințe de bază din disciplinele fundamentale (matematică, fizică, informatică, știința materialelor și inginerie industrială) pentru explicarea și interpretarea rezultatelor teoretice și experimentale, a fenomenelor, proceselor și sistemelor specifice domeniului Inginerie Industrială.

**R2.** Aplică criterii și metode de evaluare pentru identificarea, modelarea, experimentarea, analiza și aprecierea calitativă și cantitativă a fenomenelor, proceselor și sistemelor specifice Inginerie Industrială, utilizând inclusiv tehnologii digitale avansate.

**R3.** Aplică principii și metode de bază din tehnologiile digitale și rezolvă probleme de complexitate medie asociate reprezentărilor grafice, bazelor de date, modelării și simulării proceselor și sistemelor specifice domeniului Inginerie Industrială.

**R4.** Elaborează proiecte profesionale de complexitate medie prin selectarea, combinarea și utilizarea de concepte, principii, metodologii și tehnologii specifice domeniului Inginerie Industrială.

**R5.** Achiziționează și prelucrează date, interpretează rezultate teoretice și experimentale specifice proceselor și sistemelor din domeniul Inginerie Industrială.

**R6.** Identifică conceptele, teoriile, metodele și principiile de bază ale dinamicii proceselor industriale, ale fluxurilor de producție, ale sistemelor automatizate și ale interacțiunilor dintre componentele unui sistem de producție digital.

**R7.** Utilizează adecvat criterii și metode standard de evaluare pentru a aprecia calitatea, avantajele și limitele metodelor de proiectare și integrare a instalațiilor și sistemelor hidro-pneumatice, electrice și automatizate utilizate în procesele de producție digitale.

**R8.** Aplică principiile și metodele de bază pentru planificarea, gestionarea și exploatarea proceselor și sistemelor de fabricație specifice producției digitale, precum și tehnicile de asigurare a mentenanței și calității industriale, în condiții de asistență calificată.

#### 5. Finalități:

Absolvenții programului de studii universitare de licență vor accesa următoarele ocupații posibile conform Clasificării Ocupațiilor din România ISCO-08:

Cod COR: 214401 Inginer mecanic

Cod COR: 214408 Inginer masini-unelte

Cod COR: 214438 Proiectant inginer mecanic

**RECTOR,**

*Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL*

**DECAN,**

*Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU*



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**

Domeniul de studii universitare de licență: **Inginerie Industrială**  
Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE  
PRODUCȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **Inginer**  
Durata studiilor : **4 ani/240 ECTS**  
Forma de învățământ: **cu frecvență**  
Limbă de predare: **Română**

Aprobat,  
În Ședința Senatului  
din data de .....  
**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

**SITUAȚIA CENTRALIZATOARE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**seria de studii 2025-2029**

**1. STRUCTURA ANULUI UNIVERSITAR (în număr de săptămâni)**

| Anul de studii | Activități didactice |         | Sesiuni de examene |      |        | Practică | Vacanțe |           |             |
|----------------|----------------------|---------|--------------------|------|--------|----------|---------|-----------|-------------|
|                | Sem. I               | Sem. II | Iarnă              | Vară | Toamnă |          | Iarnă   | Primăvară | Vară-toamnă |
| I              | 14                   | 14      | 3                  | 3    | 2      |          | 3       | 1         | 12          |
| II             | 14                   | 14      | 3                  | 3    | 2      | 3        | 3       | 1         | 9           |
| III            | 14                   | 14      | 3                  | 3    | 2      | 3        | 3       | 1         | 9           |
| IV             | 14                   | 14      | 3                  | 3    | 1      | -        | 3       | 1         | -           |

**2. SITUAȚIA PRIVIND NUMĂRUL ORELOR ȘI NUMĂRUL CREDITELOR LA DISCIPLINELE OBLIGATORII (DOB) ȘI LA DISCIPLINELE OPȚIONALE (DOP)**

**2.1. Numărul orelor de activitate didactică pe săptămână și numărul creditelor pe semestru**

| Anul de studii | Pregătire teoretică<br>(activ. did. de C, S, L și P) |         |             |         | Pregătire practică profesională<br>(practica și elaborarea proiectului de diplomă) |               |             |                           | Nr. total ore activități didactice | Nr. total credite |
|----------------|------------------------------------------------------|---------|-------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------|
|                | Nr. ore/săpt.                                        |         | Nr. credite |         | Nr. total ore                                                                      | Nr. ore/săpt. | Nr. credite |                           |                                    |                   |
|                | Sem. I                                               | Sem. II | Sem. I      | Sem. II |                                                                                    |               | Practica    | Elaborare Proiect diplomă |                                    |                   |
| I              | 26,5                                                 | 27,5    | 30          | 30      | 0                                                                                  | 0             | 0           | 0                         | 756                                | 60                |
| II             | 27                                                   | 27      | 30          | 30      | 90                                                                                 | 0             | 4           | 0                         | 846                                | 60                |
| III            | 27                                                   | 27      | 30          | 30      | 90                                                                                 | 0             | 4           | 0                         | 846                                | 60                |
| IV             | 27,5                                                 | 26,5    | 30          | 30      | 0                                                                                  | 119           | 0           | 8                         | 756                                | 60                |
| TOTAL          | 108                                                  | 108     | 120         | 120     | 180                                                                                | 119           | 8           | 8                         | 3204                               | 240               |

**2.2. Repartizarea orelor și a creditelor :**

| Tipul disciplinelor după regimul frecvenței lor de către studenți | Nr. de ore | % din nr. total de ore | Nr. credite | % din nr. total de credite |
|-------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|-------------|----------------------------|
| DOB - discipline obligatorii                                      | 2798       | 87,32 %                | 217         | 90,41 % (71,85 %)          |
| DOP - discipline opționale*                                       | 406        | 12,67 %                | 23          | 9,58 % (7,61 %)            |
| DFA – discipline facultative                                      | 756        | 23,59 %                | 62          | 25,83 % (20,52 %)          |
| Nr. total de ore / credite                                        | 3204       | 100 %                  | 240 (302)   | 100% (100 %)               |

\* reprezintă minimum 10% din suma DOB+DOP, adică 12,67%

**2.3. Repartizarea orelor și a creditelor în funcție de contribuția disciplinelor la formarea absolventului**

| Categoria disciplinelor după contribuția la formarea absolventului | Numărul de ore | %din nr. total de ore din | Numărul de credite | %din nr. total de credite din |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|--------------------|-------------------------------|
| DF – discipline fundamentale                                       | 1721           | 53,71 %                   | 130                | 54,16 %                       |
| DS – discipline de specializare                                    | 1322           | 41,26 %                   | 98                 | 40,83 %                       |
| DC – discipline complementare                                      | 161            | 5,02 %                    | 12                 | 5 %                           |
| Nr.total de ore/ credite                                           | 3204           | 100 %                     | 240                | 100 %                         |



## 2.4. Repartizarea orelor pe tipuri de activități didactice

| Total ore                     | Nr. ore repartizate pe activități |           |     |     |          | % față de nr.ore |           |         |         |          |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----|-----|----------|------------------|-----------|---------|---------|----------|
|                               | Predare                           | Aplicații |     |     |          | Predare          | Aplicații |         |         |          |
|                               | C                                 | S         | L   | P   | Practică | C                | S         | L       | P       | Practică |
| Total ore/<br>C,S,L,P, Pr.    | 1533                              | 434       | 721 | 336 | 180      | 47,84%           | 13,54 %   | 22,50 % | 10,48 % | 5,61 %   |
| Total ore/ predare, aplicații | 1533                              | 1671      |     |     |          | 47,84 %          | 52,15 %   |         |         |          |

## 2.5. Repartizarea formelor de evaluare

Număr total de examene (E): **31** ; Număr total verificări (V): **30**

Raportul dintre numărul de examene și alte forme de verificare: **31/30 = 1,033**

Nr. total ore didactice: **3204**

Nr. total ore SI: **3276**

## 3. CONDIȚII PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ-INGINER

- a) acumularea a 240 de credite de la disciplinele impuse și de la cele opționale;
- b) acumularea creditelor pentru stagiile de practică (minimum 8 credite);
- c) obținerea atestatului de cunoaștere a unei limbi străine la nivel mediu;
- d) obținerea a două calificative anuale admis la disciplina de educație fizică;
- e) obținerea creditelor prevăzute pentru examenul de diplomă.

**RECTOR,**

*Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL*

**DECAN,**

*Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU*



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**

Domeniul de studii universitare de licență: **Inginerie Industrială**  
Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE PRODUȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **Inginer**  
Durata studiilor : **4 ani/240 ECTS**  
Forma de învățământ: **cu frecvență**  
Limbă de predare: **Română**

Aprobat,  
În Ședința Senatului  
din data de .....  
**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL I, 2026-2027**

Seria de studii: **2026-2030**

| Nr. crt. | Denumirea disciplinei                                                                                                   | Cod           | Opt. | Form. | Semestrul 1                  |   |     |      |     |          |    | Semestrul 2                 |     |   |   |     |          |    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------|-------|------------------------------|---|-----|------|-----|----------|----|-----------------------------|-----|---|---|-----|----------|----|
|          |                                                                                                                         |               |      |       | Nr. ore/ săptăm / disciplină |   |     |      | SI  | FE       | K  | Nr.ore/ săptăm / disciplină |     |   |   | SI  | FE       | K  |
|          |                                                                                                                         |               |      |       | C                            | S | L   | P    |     |          |    | C                           | S   | L | P |     |          |    |
| 1        | Algebră liniară, geometrie analitică și diferențială                                                                    | SPD.ALGAD.101 | DOB  | DF    | 2                            | 2 | 0   | 0    | 79  | E        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 2        | Informatică aplicată 1                                                                                                  | SPD.IA1.102   | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 3   | 0    | 92  | E        | 6  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 3        | Desen tehnic si infografică 1                                                                                           | SPD.DTI1.103  | DOB  | DF    | 2                            | 4 | 0   | 0    | 78  | E        | 6  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 4        | Chimie                                                                                                                  | SPD.CHIM.104  | DOB  | DF    | 1                            | 0 | 1   | 0    | 26  | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 5        | Știința și ingineria materialelor                                                                                       | SPD.SIM.105   | DOB  | DF    | 2.5                          | 0 | 1.5 | 0    | 79  | E        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 6        | Economie generală                                                                                                       | SPD.ECON.106  | DOB  | DC    | 1.5                          | 0 | 0   | 0    | 33  | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 7        | Educație fizică și sport 1                                                                                              | SPD.EFS1.107  | DOB  | DC    | 0                            | 2 | 0   | 0    | 26  | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 8        | Etica și integritate                                                                                                    | SPD.EI.108    | DOP  | DC    | 2                            | 0 | 0   | 0    | 26  | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
|          | Istoria tehnicii                                                                                                        | SPD.IT.109    | DOP  | DC    |                              |   |     |      |     |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |
| 9        | Analiză matematică                                                                                                      | SPD.AM.201    | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 3                           | 2   | 0 | 0 | 65  | E        | 5  |
| 10       | Informatică aplicată 2                                                                                                  | SPD.IA2.202   | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 2                           | 0   | 3 | 0 | 65  | V        | 5  |
| 11       | Desen tehnic si infografică 2                                                                                           | SPD.DTI2.203  | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 2                           | 2   | 0 | 0 | 52  | E        | 4  |
| 12       | Mecanică 1                                                                                                              | SPD.MEC1.204  | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 2.5                         | 1.5 | 0 | 0 | 79  | E        | 5  |
| 13       | Tehnologia materialelor                                                                                                 | SPD.TM.205    | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 2.5                         | 0   | 1 | 0 | 59  | E        | 4  |
| 14       | Educație fizică și sport 2                                                                                              | SPD.EFS2.206  | DOB  | DC    |                              |   |     |      |     |          |    | 0                           | 2   | 0 | 0 | 26  | V        | 2  |
| 15       | Programarea calculatoarelor și limbaje de programare                                                                    | SPD.PCLP.207  | DOB  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 1                           | 0   | 3 | 0 | 79  | V        | 5  |
| 16       | Matematici elementare 1                                                                                                 | SPD.ME1.110   | DFA  | DF    | 0                            | 3 | 0   | 0    | 39  | V        | 3  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 17       | Psihologia educației                                                                                                    | DPPD-SPU.111  | DFA  | DC    | 2                            | 2 | 0   | 0    | 79  | E        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 18       | Matematici elementare 2                                                                                                 | SPD.ME2.208   | DFA  | DF    |                              |   |     |      |     |          |    | 0                           | 3   | 0 | 0 | 39  | V        | 3  |
| 19       | Pedagogie I                                                                                                             | DPPD-SPU.209  | DFA  | DC    |                              |   |     |      |     |          |    | 2                           | 2   | 0 | 0 | 79  | E        | 5  |
|          | Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la disciplinele impuse (DOB) și opționale (DOP) |               |      |       | 13                           | 8 | 5.5 | 0    | 439 | 4E<br>4V | 30 | 13                          | 7.5 | 7 | 0 | 425 | 4E<br>3V | 30 |
|          |                                                                                                                         |               |      |       | 26,5                         |   |     | 27,5 |     |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |

Legendă:

DOB – Disciplină obligatorie; DOP – Disciplină opțională; DFA – Disciplină facultativă; DF – Disciplină fundamentală; DS – Disciplină de specializare; DC – Disciplină complementară; C – Curs; S – Seminar; L – Laborator; P – Proiect; SI – Ore de studiu individual; K – nr. de credite; opt. – categoria de opționalitate: DOB/ DOP/ DFA; form. – categoria formativă: DF/ DS/ DC; SI – nr. ore studiu individual pe semestru; FE – forma de evaluare (E - Examen , V- Verificare)

Cod – de forma: acronim PS.acronim disciplină. semestru (1-8) nr. de ordine (AIA.AM.101);

**RECTOR,**

**Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL**

**DECAN,**

**Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU**



**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT**  
**INDUSTRIAL**

Domeniul de studii universitare de licență: **Inginerie Industrială**

Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE**  
**PRODUCȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **Inginer**

Durata studiilor : **4 ani/240 ECTS**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Limbă de predare: **Română**

Aprobat,  
În Ședința Senatului  
din data de .....

**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL II, 2027-2028**

Seria de studii: **2026-2030**

| Nr. crt.                                                                                                                | Denumirea disciplinei            | Cod           | Opt. | Form. | Semestrul 3                  |   |   |   |                                  |          |    | Semestrul 4                 |     |   |   |     |          |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|------|-------|------------------------------|---|---|---|----------------------------------|----------|----|-----------------------------|-----|---|---|-----|----------|----|
|                                                                                                                         |                                  |               |      |       | Nr. ore/ săptăm./ disciplină |   |   |   | SI                               | FE       | K  | Nr.ore/ săptăm./ disciplină |     |   |   | SI  | FE       | K  |
|                                                                                                                         |                                  |               |      |       | C                            | S | L | P |                                  |          |    | C                           | S   | L | P |     |          |    |
| 1                                                                                                                       | Matematici speciale              | SPD.MS.301    | DOB  | DF    | 2                            | 1 | 0 | 0 | 66                               | E        | 4  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 2                                                                                                                       | Metode numerice                  | SPD.MN.302    | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 2 | 0 | 52                               | V        | 4  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 3                                                                                                                       | Fizică 1                         | SPD.FIZ1.303  | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 1 | 0 | 39                               | E        | 3  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 4                                                                                                                       | Mecanică 2                       | SPD.MEC1.304  | DOB  | DF    | 2                            | 1 | 1 | 0 | 52                               | E        | 4  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 5                                                                                                                       | Rezistența materialelor 1        | SPD.RM1.305   | DOB  | DF    | 2                            | 2 | 0 | 0 | 79                               | E        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 6                                                                                                                       | Mecanisme                        | SPD.MECS.306  | DOB  | DF    | 2                            | 1 | 1 | 0 | 79                               | V        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 7                                                                                                                       | Vibrații mecanice                | SPD.VM.307    | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 1 | 0 | 39                               | V        | 3  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 8                                                                                                                       | Limba engleză 1                  | SPD.EN1.308   | DOP  | DC    | 0                            | 2 | 0 | 0 | 26                               | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
|                                                                                                                         | Limba franceză 1                 | SPD.FR1.309   |      |       |                              |   |   |   |                                  |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |
|                                                                                                                         | Limba germană 1                  | SPD.GER1.310  |      |       |                              |   |   |   |                                  |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |
| 9                                                                                                                       | Fizică 2                         | SPD.FIZ2.401  | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 1                           | 0   | 2 | 0 | 39  | V        | 3  |
| 10                                                                                                                      | Rezistența materialelor 2        | SPD.RM2.402   | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 2.5                         | 2   | 0 | 0 | 45  | E        | 4  |
| 11                                                                                                                      | Organe de mașini 1               | SPD.OM1.403   | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 2.5                         | 0   | 0 | 2 | 72  | E        | 5  |
| 12                                                                                                                      | Mecanica fluidelor               | SPD.MF.404    | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 3                           | 1.5 | 1 | 0 | 58  | E        | 5  |
| 13                                                                                                                      | Toleranțe și control dimensional | SPD.TCD.405   | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 2.5                         | 0   | 2 | 0 | 45  | E        | 4  |
| 14                                                                                                                      | Termotehnică                     | SPD.TERM.406  | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 2                           | 0   | 1 | 0 | 39  | V        | 3  |
| 15                                                                                                                      | Limba engleză 2                  | SPD.EN2.407   | DOP  | DC    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 0                           | 2   | 0 | 0 | 26  | V        | 2  |
|                                                                                                                         | Limba franceză 2                 | SPD.FR2.408   |      |       |                              |   |   |   |                                  |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |
|                                                                                                                         | Limba germană 2                  | SPD.GER2.409  |      |       |                              |   |   |   |                                  |          |    |                             |     |   |   |     |          |    |
| 16                                                                                                                      | Practica de domeniu              | SPD.PR.410    | DOB  | DF    |                              |   |   |   | 3 săptăm. x 30 ore/săpt.= 90 ore |          |    |                             |     |   |   | 18  | V        | 4  |
| 17                                                                                                                      | Fizică elementară                | SPD.FIZEL.311 | DFA  | DF    | 0                            | 2 | 0 | 0 | 53                               | V        | 3  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 18                                                                                                                      | Bazele ingineriei industriale    | SPD.BII.312   | DFA  | DF    | 2                            | 0 | 0 | 0 | 26                               | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 19                                                                                                                      | Educație fizică și sport 3       | SPD.EFS3.313  | DFA  | DC    | 0                            | 2 | 0 | 0 | 26                               | V        | 2  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 20                                                                                                                      | Pedagogie II                     | DPPD-SPU.314  | DFA  | DC    | 2                            | 2 | 0 | 0 | 79                               | V        | 5  |                             |     |   |   |     |          |    |
| 21                                                                                                                      | Educație fizică și sport 4       | SPD.EFS4.411  | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 0                           | 2   | 0 | 0 | 26  | V        | 2  |
| 22                                                                                                                      | Comunicare interculturală        | SPD.COM.412   | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 1                           | 2   | 0 | 0 | 39  | V        | 3  |
| 23                                                                                                                      | Didactica specializării          | DPPD-SPU.413  | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |          |    | 2                           | 2   | 0 | 0 | 79  | E        | 5  |
| Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la disciplinele impuse (DOB) și opționale (DOP) |                                  |               |      |       | 14                           | 7 | 6 | 0 | 432                              | 4E<br>4V | 30 | 13.5                        | 5.5 | 6 | 2 | 342 | 4E<br>4V | 30 |
|                                                                                                                         |                                  |               |      |       | 27                           |   |   |   |                                  |          |    | 27                          |     |   |   |     |          |    |

**RECTOR,**  
**Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL**

**DECAN,**  
**Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU**





**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL**

Domeniul de studii universitare de licență: **Inginerie Industrială**  
Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE PRODUȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **Inginer**  
Durata studiilor : **4 ani/240 ECTS**  
Forma de învățământ: **cu frecvență**  
Limbă de predare: **Română**

Aprobat,  
În Ședința Senatului  
din data de .....  
**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL III, 2028-2029**

Seria de studii: **2026-2030**

| Nr. crt.                                                                                                                | Denumirea disciplinei                                              | Cod           | Opt. | Form. | Semestrul 5                  |   |   |   |                                  |    |    | Semestrul 6                 |   |   |   |     |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|------|-------|------------------------------|---|---|---|----------------------------------|----|----|-----------------------------|---|---|---|-----|----|----|
|                                                                                                                         |                                                                    |               |      |       | Nr. ore/ săptăm./ disciplină |   |   |   | SI                               | FE | K  | Nr.ore/ săptăm./ disciplină |   |   |   | SI  | FE | K  |
|                                                                                                                         |                                                                    |               |      |       | C                            | S | L | P |                                  |    |    | C                           | S | L | P |     |    |    |
| 1                                                                                                                       | Organe de mașini 2                                                 | SPD.OM2.501   | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 0 | 1 | 66                               | E  | 4  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 2                                                                                                                       | Managementul calității 1                                           | SPD.MC1.502   | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 1 | 0 | 39                               | V  | 3  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 3                                                                                                                       | Mașini hidraulice și pneumatice                                    | SPD.MHP.503   | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 2 | 0 | 52                               | V  | 4  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 4                                                                                                                       | Bazele aşchierii şi generării suprafeţelor 1                       | SPD.BAGS1.504 | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 1 | 0 | 39                               | E  | 3  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 5                                                                                                                       | Proiectarea sculelor aşchietoare 1                                 | SPD.PSA1.505  | DOB  | DF    | 2                            | 0 | 1 | 1 | 79                               | E  | 5  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 6                                                                                                                       | Bazele creaţiei tehnice                                            | SPD.BCT.506   | DOP  | DS    | 2                            | 1 | 0 | 0 | 39                               | V  | 3  |                             |   |   |   |     |    |    |
|                                                                                                                         | Logistica sistemelor industriale                                   | SPD.LSI.507   | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    |                             |   |   |   |     |    |    |
| 7                                                                                                                       | Electrotehnică şi acţionări electrice                              | SPD.EAE.508   | DOP  | DS    | 3                            | 0 | 1 | 0 | 79                               | E  | 5  |                             |   |   |   |     |    |    |
|                                                                                                                         | Electrotehnică şi electronică                                      | SPD.EE.509    | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    |                             |   |   |   |     |    |    |
| 8                                                                                                                       | Dinamica maşinilor şi proceselor                                   | SPD.DMP.510   | DOP  | DS    | 2                            | 0 | 1 | 0 | 39                               | V  | 3  |                             |   |   |   |     |    |    |
|                                                                                                                         | Maşini unelte speciale                                             | SPD.MUS.511   | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    |                             |   |   |   |     |    |    |
| 9                                                                                                                       | Bazele aşchierii şi generării suprafeţelor 2                       | SPD.BAGS2.601 | DOB  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 3                           | 0 | 2 | 0 | 65  | E  | 5  |
| 10                                                                                                                      | Proiectarea maşinilor-unelte                                       | SPD.PMU.602   | DOB  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2                           | 0 | 0 | 2 | 52  | E  | 4  |
| 11                                                                                                                      | Proiectarea sculelor aşchietoare 2                                 | SPD.PSA2.603  | DOB  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2                           | 0 | 1 | 0 | 39  | E  | 3  |
| 13                                                                                                                      | Proiectarea sculelor aşchietoare 2-proiect                         | SPD.PSA2P.604 | DOB  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 0                           | 0 | 0 | 2 | 26  | V  | 2  |
| 14                                                                                                                      | Maşini-unelte pentru prelucrări prin deformare plastică            | SPD.MPD.605   | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 3                           | 0 | 2 | 1 | 51  | E  | 5  |
|                                                                                                                         | Întreţinerea şi exploatarea maşinilor-unelte                       | SPD.IEMU.606  | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    |                             |   |   |   |     |    |    |
| 15                                                                                                                      | Management industrial                                              | SPD.MAIN.607  | DOB  | DF    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2                           | 1 | 0 | 0 | 39  | V  | 3  |
| 16                                                                                                                      | Dispozitive                                                        | SPD.DISP.608  | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2                           | 0 | 1 | 1 | 52  | V  | 4  |
|                                                                                                                         | Tratamente termice                                                 | SPD.TTER.609  | DOP  | DS    |                              |   |   |   |                                  |    |    |                             |   |   |   |     |    |    |
| 17                                                                                                                      | Practica de specialitate                                           | SPD.PRS.610   | DOB  | DS    |                              |   |   |   | 3 săptăm. x 30 ore/săpt.= 90 ore |    |    |                             |   |   |   | 18  | V  | 4  |
| 18                                                                                                                      | Instruire asistată de calculator                                   | DPPD.SPU.512  | DFA  | DC    | 1                            | 1 | 0 | 0 | 26                               | V  | 2  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 19                                                                                                                      | Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar | DPPD.SPU.513  | DFA  | DC    | 0                            | 0 | 3 | 0 | 39                               | V  | 3  |                             |   |   |   |     |    |    |
| 20                                                                                                                      | Managementul clasei de elevi                                       | DPPD.SPU.611  | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 1                           | 1 | 0 | 0 | 26  | E  | 2  |
| 21                                                                                                                      | Practică pedagogică de specialitate în învățământul preuniversitar | DPPD.SPU.612  | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 0                           | 0 | 3 | 0 | 39  | V  | 3  |
| 22                                                                                                                      | Educație antreprenorială                                           | SPD.EA.613    | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2                           | 0 | 1 | 0 | 39  | V  | 3  |
| 23                                                                                                                      | Examen de absolvire, nivel I                                       | SPD.EAB.614   | DFA  | DC    |                              |   |   |   |                                  |    |    | 2 săptămâni                 |   |   |   |     | E  | 5  |
| Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la disciplinele impuse (DOB) și opționale (DOP) |                                                                    |               |      |       | 17                           | 1 | 7 | 2 | 432                              | 4E | 30 | 14                          | 1 | 6 | 6 | 342 | 4E | 30 |
|                                                                                                                         |                                                                    |               |      |       | 27                           |   |   |   |                                  | 4V |    | 27                          |   |   |   |     | 4V |    |

**RECTOR,**  
**Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL**

**DECAN,**  
**Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU**





**UNIVERSITATEA TEHNICĂ „GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**  
**FACULTATEA DE: CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT**  
**INDUSTRIAL**

Domeniul de studii universitare de licență: **Inginerie Industrială**

Programul de studii universitare de licență: **SISTEME DE**  
**PRODUCȚIE DIGITALE**

Titlul absolventului: **Inginer**

Durata studiilor : **4 ani/240 ECTS**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

Limbă de predare: **Română**

Aprobat,  
În Ședința Senatului  
din data de .....

**Președinte Senat,**  
**Prof. univ. dr. ing. Iulian Aurelian CIOCOIU**

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**ANUL IV, 2029-2030**

Seria de studii: **2026-2030**

| Nr. crt.                                                                                                                | Denumirea disciplinei                                                 | Cod          | Opt. | Form. | Semestrul 7                  |   |     |     |     |          |    | Semestrul 8                 |   |   |      |     |          |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|------|-------|------------------------------|---|-----|-----|-----|----------|----|-----------------------------|---|---|------|-----|----------|----|
|                                                                                                                         |                                                                       |              |      |       | Nr. ore/ săptăm./ disciplină |   |     |     | SI  | FE       | K  | Nr.ore/ săptăm./ disciplină |   |   |      | SI  | FE       | K  |
|                                                                                                                         |                                                                       |              |      |       | C                            | S | L   | P   |     |          |    | C                           | S | L | P    |     |          |    |
| 1                                                                                                                       | Tehnologia fabricării mașinilor și utilajelor                         | SPD.TFM.701  | DOB  | 3     | 3                            | 0 | 1   | 0   | 52  | E        | 4  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 2                                                                                                                       | Mașini de danturat                                                    | SPD.MD.702   | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 1.5 | 0   | 59  | E        | 4  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 3                                                                                                                       | Mașini unelte automate și cu comandă numerică                         | SPD.MUA.703  | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 1.5 | 0   | 59  | E        | 4  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 4                                                                                                                       | Mașini unelte automate și cu comandă numerică - proiect               | SPD.MUAP.704 | DOB  | DS    | 0                            | 0 | 0   | 1.5 | 33  | V        | 2  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 5                                                                                                                       | Acționarea hidraulică a mașinilor unelte și a sistemelor de producție | SPD.AHM.704  | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 2   | 1   | 65  | E        | 5  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 6                                                                                                                       | Acționări electrice pentru mașini unelte                              | SPD.AEM.705  | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 1   | 0   | 66  | V        | 4  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 7                                                                                                                       | Proiectarea asistată a mașinilor și utilajelor 1                      | SPD.PAM1.706 | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 0   | 1   | 39  | V        | 3  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 8                                                                                                                       | Sisteme flexibile de fabricație                                       | SPD.SFF.707  | DOB  | DS    | 2                            | 0 | 2   | 0   | 52  | V        | 4  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 9                                                                                                                       | Modelarea și simularea sistemelor de producție                        | SPD.MSS.801  | DOB  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 2                           | 0 | 2 | 0    | 79  | E        | 5  |
| 10                                                                                                                      | Fiabilitate și mentenanță                                             | SPD.FM.802   | DOB  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 2                           | 1 | 0 | 0    | 66  | V        | 4  |
| 11                                                                                                                      | Tehnologii neconvenționale                                            | SPD.TN.803   | DOB  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 2                           | 0 | 2 | 0    | 79  | E        | 5  |
| 12                                                                                                                      | Robotică și sisteme robotizate                                        | SPD.RSR.804  | DOB  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 3                           | 0 | 1 | 0    | 79  | E        | 5  |
| 13                                                                                                                      | Proiectarea asistată a mașinilor și utilajelor 2                      | SPD.PAM2.805 | DOP  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 1                           | 0 | 0 | 2    | 39  | V        | 3  |
|                                                                                                                         | Automatizarea sistemelor de fabricație                                | SPD.ASF.806  | DOP  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    |                             |   |   |      |     |          |    |
| 14                                                                                                                      | Elaborarea proiectului de diplomă                                     | SPD.EPD.807  | DOB  | DS    |                              |   |     |     |     |          |    | 0                           | 0 | 0 | 8.5  | 97  | V        | 8  |
| 15                                                                                                                      | Educație antreprenorială – Antreprenariat inovativ 1                  | SPD.EAA1.708 | DFA  | DC    | 1                            | 0 | 2   | 0   | 93  | V        | 5  |                             |   |   |      |     |          |    |
| 16                                                                                                                      | Toleranțe și control dimensional-training                             | SPD.TCDT.808 | DFA  | DC    |                              |   |     |     |     |          |    | 2                           | 0 | 0 | 0    | 26  | V        | 2  |
| 17                                                                                                                      | Educație antreprenorială – Antreprenariat inovativ 2                  | SPD.EAA2.809 | DFA  | DC    |                              |   |     |     |     |          |    | 2                           | 0 | 0 | 1    | 39  | V        | 3  |
| 18                                                                                                                      | Examen de diplomă                                                     |              |      |       |                              |   |     |     |     |          |    |                             |   |   |      |     | E        | 10 |
| Total ore pe săptămână, total forme de evaluare și credite pe semestru, la disciplinele impuse (DOB) și opționale (DOP) |                                                                       |              |      |       | 15                           | 0 | 9   | 3,5 | 425 | 4E<br>4V | 30 | 10                          | 1 | 5 | 10.5 | 439 | 3E<br>3V | 30 |
|                                                                                                                         |                                                                       |              |      |       | 27,5                         |   |     |     |     |          |    | 26,5                        |   |   |      |     |          |    |

**RECTOR,**  
**Prof. univ. dr. ing. Dan CAȘCAVAL**

**DECAN,**  
**Conf. univ. dr. ing. Florin NEGOESCU**