

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**pentru ciclul I, studii superioare de licență**

|                                                 |                                                                                              |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nivelul calificării conform ISCED și CNC</b> | 6                                                                                            |
| <b>Domeniul general de studiu</b>               | 071 Inginerie și activități ingineresti                                                      |
| <b>Domeniul de formare profesională</b>         | 0710 Inginerie și management                                                                 |
| <b>Programul de studii</b>                      | 0710.1 Inginerie și management în construcții                                                |
| <b>Număr total de credite ECTS</b>              | 240                                                                                          |
| <b>Titlul obținut la finele studiilor</b>       | Inginer licențiat                                                                            |
| <b>Baza admiterii</b>                           | diploma de bacalaureat sau un act echivalent de studii, recunoscut de autoritatea competentă |
| <b>Limba de instruire</b>                       | română                                                                                       |
| <b>Forma de organizare a învățământului</b>     | cu frecvență                                                                                 |

**Aprobat**  
**la ședința Senatului UTM din 03.06.2025,**  
**Proces-verbal nr. 11**

**Aprobată modificarea**  
**la ședința Senatului UTM din 27.01.2026,**  
**Proces-verbal nr. 9**

**Spiridon RUSU,**  
conferențiar universitar, doctor,  
Secretar Științific al Senatului

**LEGENDĂ:**

Disciplinele/modulele sunt codificate conform sistemului unic al universității. Codul disciplinei include categoria formativă, gradul de obligativitate și eligibilitate, numărul de ordine. Numerotarea disciplinelor este realizată pentru fiecare categorie separat.

| <b>Notarea</b> | <b>Categoria formativă/Gradul de obligativitate și eligibilitate</b>      |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| F              | Unități de curs fundamentale                                              |
| G              | Unități de curs/module de creare a abilităților și competențelor generale |
| U              | Unități de curs/module de orientare socio-umanistică                      |
| S              | Disciplină de specialitate                                                |
| SP             | Stagii de practică                                                        |
| EF             | Evaluarea finală                                                          |
| O              | Unități de curs obligatorii                                               |
| A              | Unități de curs opționale                                                 |
| L              | Unități de curs la libera alegere                                         |

**1. CALENDARUL UNIVERSITAR**

| <b>Anul de studii</b> | <b>Termene (perioada în luni) și durata (nr. de săptămâni)</b> |                                  |                                  |                         |                                   |                                  |                                                                            |                             |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                       | <b>Activități didactice</b>                                    |                                  | <b>Sesiuni de examene</b>        |                         | <b>Stagii de practică</b>         | <b>Vacante</b>                   |                                                                            |                             |
|                       | <b>Sem. I</b>                                                  | <b>Sem. II</b>                   | <b>Sem. I</b>                    | <b>Sem. II</b>          |                                   | <b>Iarna</b>                     | <b>Primă-vara</b>                                                          | <b>Vara</b>                 |
| <b>I</b>              | Septembrie-decembrie (15 săptămâni)                            | Februarie-mai (15 săptămâni)     | Decembrie-ianuarie (4 săptămâni) | Mai-iunie (4 săptămâni) | Aprilie-mai (2 săptămâni)         | Decembrie-ianuarie (2 săptămâni) | Vacanța pentru sărbătorile de paști (conform calendarului creștin ortodox) | Iunie-august (11 săptămâni) |
| <b>II</b>             | Septembrie-decembrie (15 săptămâni)                            | Februarie-aprilie (11 săptămâni) | Decembrie-ianuarie (4 săptămâni) | Mai-iunie (4 săptămâni) | Aprilie-mai (4 săptămâni)         | Decembrie-ianuarie (2 săptămâni) |                                                                            | Iunie-august (11 săptămâni) |
| <b>III</b>            | Septembrie-decembrie (15 săptămâni)                            | Februarie-aprilie (11 săptămâni) | Decembrie-ianuarie (4 săptămâni) | Mai-iunie (4 săptămâni) | Aprilie-mai (4 săptămâni)         | Decembrie-ianuarie (2 săptămâni) |                                                                            | Iunie-august (11 săptămâni) |
| <b>VI</b>             | Septembrie-decembrie (15 săptămâni)                            | -                                | Decembrie-ianuarie (4 săptămâni) | Mai-iunie (2 săptămâni) | Februarie - aprilie (8 săptămâni) | Decembrie-ianuarie (2 săptămâni) |                                                                            | -                           |
| <b>Total</b>          | 60 săptămâni                                                   | 37 săptămâni                     | 16 săptămâni                     | 14 săptămâni            | 18 săptămâni                      | 8 săptămâni                      | 1 săptămâni                                                                | 33 săptămâni                |

## 2. PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT PE ANI DE STUDII

| Cod                | Denumirea unității de curs                          | Total ore |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |          |                  |                      |            | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------|------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|
|                    |                                                     | Total     | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminare | Lucrări practice | Lucrări de laborator | Proiectare |                   |                  |
| Anul I             |                                                     |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| Semestrul I        |                                                     |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| F.O.001            | Analiza matematică I                                | 120       | 60             | 60                | 45                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.002            | Algebra liniară și geometria analitică              | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| F.O.006            | Chimia                                              | 150       | 60             | 90                | 30                                     | 15       |                  | 15                   |            | E                 | 5                |
| F.O.004            | Reprezentare tehnică și infografică                 | 180       | 75             | 105               | 30                                     |          | 45               |                      |            | E                 | 6                |
| F.O.005            | Fizica                                              | 150       | 75             | 75                | 45                                     | 15       |                  | 15                   |            | E                 | 5                |
| G.O.001            | Tehnologii informaționale și securitate cibernetică | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| G.O.002            | Limba străină partea I (engleză/franceză)           | 60        | 30             | 30                |                                        |          | 30               |                      |            | E                 | 2                |
| G.O.007            | Educație fizică *                                   | 30        | 15             | 15                |                                        |          | 15               |                      |            | T*                |                  |
| G.O.005            | Etica si integritate academica                      | 60        | 30             | 30                | 30                                     |          |                  |                      |            | E                 | 2                |
| Total semestrul 1: |                                                     | 900       | 420            | 480               | 240                                    | 30       | 120              | 30                   |            | 8E / 1T           | 30               |
| Semestrul II       |                                                     |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| F.O.003            | Analiza matematică II                               | 120       | 60             | 60                | 45                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.008            | Mecanica teoretică                                  | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.011            | Materiale de construcții                            | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          |                  | 30                   |            | E                 | 4                |
| F.O.014            | Mașini și mecanisme în construcții                  | 120       | 45             | 75                | 30                                     |          |                  | 15                   |            | E                 | 4                |
| G.O.003            | Limba străină partea II (engleză/franceză)          | 60        | 30             | 30                |                                        |          | 30               |                      |            | E                 | 2                |
| G.O.006            | Bazele programării calculatoarelor                  | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| F.O.009            | Topografie                                          | 150       | 60             | 90                | 30                                     |          |                  | 30                   |            | E                 | 5                |
| G.O.008            | Educație fizică *                                   | 30        | 15             | 15                |                                        |          | 15               |                      |            | T*                |                  |
| SP.O.001           | Practica de inițiere                                | 120       | 90             | 30                |                                        |          |                  |                      |            | E                 | 4                |
| Total semestrul 2: |                                                     | 900       | 360+90**       | 450               | 195                                    | 30       | 60               | 75                   |            | 8E / 1T           | 30               |
| Total anul I:      |                                                     | 1800      | 780+90**       | 930               | 435                                    | 60       | 180              | 105                  |            | 16E / 2T          | 60               |

Notă: \*Nu se calculează în suma totală (ore, evaluări). Disciplina Educația fizică nu se cuantifică cu credite ECTS.

T – evaluare prin test.

\*\* Ore de contact în cadrul stagiilor de practică

| Cod                 | Denumirea unității de curs                             | Total ore |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |          |                  |                      |            | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|---------------------|--------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------|------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|
|                     |                                                        | Total     | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminare | Lucrări practice | Lucrări de laborator | Proiectare |                   |                  |
| Anul II             |                                                        |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| Semestrul III       |                                                        |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| F.O.015             | Geologie inginerească și mecanica pământului           | 180       | 75             | 105               | 45                                     | 15       |                  | 15                   |            | E                 | 6                |
| F.O.013             | Urbanism și sistematizarea teritoriilor                | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.010             | Clădiri civile                                         | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| S.O.002             | Economia construcțiilor                                | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.012             | Hidraulica, rețele și sisteme inginerești              | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 15       |                  | 15                   |            | E                 | 4                |
| F.O.007             | Statistica în construcții și imobiliare                | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          |                  | 30                   |            | E                 | 4                |
| U.A.002             | Bazele statului și dreptului                           | 60        | 30             | 30                | 30                                     |          |                  |                      |            | E                 | 2                |
| U.A.102             | Dreptul proprietății intelectuale                      |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| G.O.004             | Limba străină partea III (engleză/franceză)            | 60        | 30             | 30                |                                        |          | 30               |                      |            | E                 | 2                |
| Total semestrul III |                                                        | 900       | 435            | 465               | 225                                    | 90       | 60               | 60                   |            | 8E                | 30               |
| Semestrul IV        |                                                        |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.012             | Clădiri industriale                                    | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| F.O.016             | Tehnologia proceselor de construcții                   | 180       | 75             | 105               | 45                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 6                |
| S.O.013             | Evaluarea tehnică a construcțiilor (expertiza tehnică) | 180       | 60             | 120               | 30                                     |          | 30               |                      |            | E, PA             | 6                |
| S.O.008             | Contabilitatea în construcții                          | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| U.A.001             | Dreptul UE                                             | 60        | 30             | 30                | 30                                     |          |                  |                      |            | E                 | 2                |
| U.A.101             | Politici UE                                            |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| SP.O.002            | Practica tehnologică                                   | 240       | 170            | 70                |                                        |          |                  |                      |            | E                 | 8                |
| Total semestrul IV  |                                                        | 900       | 285+170**      | 445               | 165                                    |          | 120              |                      |            | 6E, PA            | 30               |
| Total anul II       |                                                        | 1800      | 720+170**      | 910               | 390                                    | 90       | 180              | 60                   |            | 14E, PA           | 60               |

| Cod                | Denumirea unității de curs                 | Total ore |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |          |                  |                      |            | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|--------------------|--------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------|------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|
|                    |                                            | Total     | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminare | Lucrări practice | Lucrări de laborator | Proiectare |                   |                  |
| Anul III           |                                            |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| Semestrul V        |                                            |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.010            | Managementul în construcții                | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| S.O.003            | Fezabilitatea prețurilor                   | 180       | 75             | 105               | 30                                     | 15       |                  | 30                   |            | E, PA             | 6                |
| S.O.014            | Drept imobiliar                            | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| S.O.007            | Management operațional în inginerie civilă | 150       | 60             | 90                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 5                |
| S.A.001            | Beton armat                                | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| S.A.101            | Construcții din beton armat                |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.A.002            | Construcții metalice                       | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| S.A.102            | Tehnologia edificării construcțiilor       |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.001            | Cadastru                                   | 150       | 75             | 75                | 30                                     | 15       |                  | 30                   |            | E                 | 5                |
| Total semestrul V  |                                            | 900       | 420            | 480               | 210                                    | 90       | 60               | 60                   |            | 7E, PA            | 30               |
| Semestrul VI       |                                            |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.004            | Fundații                                   | 90        | 45             | 45                | 30                                     | 0        | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| S.O.005            | Management strategic                       | 90        | 45             | 45                | 30                                     | 15       |                  |                      |            | E                 | 3                |
| S.O.006            | Managementiul aprovizionării și logistica  | 150       | 60             | 90                | 30                                     | 30       |                  |                      |            | E, TA             | 5                |
| S.A.006            | Diagnostică activității economice          | 90        | 45             | 45                | 30                                     |          | 15               |                      |            | E                 | 3                |
| S.A.106            | Management financiar                       |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| U.A.003            | Filosofie și gândire critică               | 120       | 45             | 75                | 30                                     | 15       |                  |                      |            | E                 | 4                |
| U.A.103            | Logica                                     |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.015            | Management investițional                   | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| SP.O.003           | Practica de producere                      | 240       | 170            | 70                |                                        |          |                  |                      |            | E                 | 8                |
| Total semestrul VI |                                            | 900       | 300+170**      | 430               | 180                                    | 60       | 60               |                      |            | 7E, TA            | 30               |
| Total anul III     |                                            | 1800      | 720+170**      | 910               | 390                                    | 150      | 120              | 60                   |            | 14E, PA, TA       | 60               |

| Cod                  | Denumirea unității de curs                                         | Total ore |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |          |                  |                      |            | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------|------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|
|                      |                                                                    | Total     | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminare | Lucrări practice | Lucrări de laborator | Proiectare |                   |                  |
| Anul IV              |                                                                    |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| Semestrul VII        |                                                                    |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.009              | Securitatea și sănătatea în muncă                                  | 120       | 60             | 60                | 45                                     |          |                  | 15                   |            | E                 | 4                |
| S.A.004              | Metrologie și controlul calității                                  | 60        | 30             | 30                | 15                                     |          |                  | 15                   |            | E                 | 2                |
| S.A.104              | Tranzacții imobiliare                                              |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.A.005              | Construcții din lemn                                               | 120       | 60             | 60                | 30                                     | 15       |                  | 15                   |            | E                 | 4                |
| S.A.105              | Reabilitarea și restaurarea clădirilor                             |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.A.003              | Organizarea construcțiilor                                         | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| S.A.103              | Defectologia construcțiilor și elementelor                         |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.O.011              | Dezvoltarea imobilului                                             | 210       | 90             | 120               | 30                                     |          | 60               |                      |            | E, PA             | 7                |
| S.A.007              | Finanțe imobiliare                                                 | 120       | 60             | 60                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 4                |
| S.A.107              | Managementul resurselor umane                                      |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| S.A.008              | Evaluarea tehnică a clădirilor (eficiența energetică a clădirilor) | 150       | 60             | 90                | 30                                     |          | 30               |                      |            | E                 | 5                |
| S.A.108              | Management și marketing imobiliar                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| Total semestrul VII  |                                                                    | 900       | 420            | 480               | 210                                    | 15       | 150              | 45                   |            | 7E, PA            | 30               |
| Semestrul VIII       |                                                                    |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| SP.O.004             | Practica de cercetare de licență                                   | 480       | 330            | 150               |                                        |          |                  |                      |            | E                 | 16               |
| EF.O.001             | Elaborarea și susținerea proiectului de licență                    | 420       | 14             | 406               |                                        |          |                  |                      | 14         | E                 | 14               |
| Total semestrul VIII |                                                                    | 900       | 344            | 556               |                                        |          |                  |                      | 14         | 2E                | 30               |
| Total anul IV        |                                                                    | 1800      | 434+330**      | 1036              | 210                                    | 15       | 150              | 45                   | 14         | 9E, PA            | 60               |
| Total program        |                                                                    | 7200      | 2654+760**     | 3786              | 1425                                   | 315      | 630              | 270                  | 14         | 53E/2T/3PA/1TA    | 240              |

Notă: \*\* Ore de contact în cadrul stagiilor de practică

### 3. STAGII DE PRACTICĂ

| Tip stagiul de practică |                       | An  | Sem. | Durata, săpt./ore | Perioada desfășurării | Număr credite ECTS |
|-------------------------|-----------------------|-----|------|-------------------|-----------------------|--------------------|
| SP.O.001                | Practica de inițiere  | I   | 2    | 2 / 120           | aprilie - mai         | 4                  |
| SP.O.002                | Practica tehnologică  | II  | 4    | 4 / 240           | aprilie - mai         | 8                  |
| SP.O.003                | Practica de producere | III | 6    | 4 / 240           | aprilie - mai         | 8                  |
| SP.O.004                | Practica de cercetare | IV  | 8    | 8 / 480           | februarie-aprilie     | 16                 |
| <b>Total:</b>           |                       |     |      | <b>18 / 1080</b>  |                       | <b>36</b>          |

#### 4. FORMA DE EVALUARE FINALĂ A STUDIILOR

| Nr. | Forma de evaluare finală a studiilor | Termene de organizare | Număr credite ECTS                                 |
|-----|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|
| 1   | Proiect de licență                   | Mai-iunie             | 14 (inclusiv 2 ECTS pentru susținerea proiectului) |

#### 5. UNITĂȚI DE CURS LA LIBERA ALEGERE

| Cod                    | Denumirea unității de curs                       | Total ore |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |          |                  |                      |            | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|------------------------|--------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|----------------------------------------|----------|------------------|----------------------|------------|-------------------|------------------|
|                        |                                                  | Total     | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminare | Lucrări practice | Lucrări de laborator | Proiectare |                   |                  |
| Anul II / Semestrul 3  |                                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| L.A.001                | Limba engleză I                                  | 120       | 45             | 75                |                                        |          | 45               |                      |            | E                 | 4                |
| Anul II / Semestrul 4  |                                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| L.A.002                | Limba engleză II                                 | 120       | 45             | 75                |                                        |          | 45               |                      |            | E                 | 4                |
| Anul III / Semestrul 5 |                                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| L.A.003                | WinSmeta                                         | 90        | 45             | 45                |                                        |          |                  | 45                   |            | E                 | 3                |
| Anul III / Semestrul 6 |                                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| L.A.004                | AutoCad                                          | 90        | 45             | 45                |                                        |          |                  | 45                   |            | E                 | 3                |
| Anul IV / Semestrul 7  |                                                  |           |                |                   |                                        |          |                  |                      |            |                   |                  |
| L.A.005                | Mobilitate urbană (trafic și căi de comunicație) | 90        | 45             | 45                | 30                                     | 15       |                  |                      |            | E                 | 3                |
| L.A.006                | Managementul facilităților                       | 90        | 45             | 45                | 30                                     | 15       |                  |                      |            | E                 | 3                |
| Total program:         |                                                  | 600       | 270            | 330               | 60                                     | 30       | 90               | 90                   |            | 6E                | 20               |

#### 6. PLANUL MODULULUI PSIHOPEDAGOGIC

| Cod                                  | Denumirea unității de curs/modulului                                                      | Semestrul | Număr de ore |                |                   | Repartizare ore pe tipuri de activități |                        |        | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------|-------------------|-----------------------------------------|------------------------|--------|-------------------|------------------|
|                                      |                                                                                           |           | Total        | Contact direct | Studiu individual | Contact direct                          |                        | Stagiu |                   |                  |
|                                      |                                                                                           |           |              |                |                   | Curs                                    | Seminare/<br>laborator |        |                   |                  |
| FORMAREA TEORETICĂ                   |                                                                                           |           |              |                |                   |                                         |                        |        |                   |                  |
| Modulul #1 – Psihologie              |                                                                                           |           | 180          | 48             | 132               | 32                                      | 16                     | -      | 2E                | 6                |
| F.O.001                              | Psihologia adolescenților, tinerilor și adulților (vârstelor)                             | 1         | 90           | 24             | 66                | 16                                      | 8                      | -      | E                 | 3                |
| F.O.002                              | Psihologia educației                                                                      | 3         | 90           | 24             | 66                | 16                                      | 8                      | -      | E                 | 3                |
| Modulul #2 – Pedagogie               |                                                                                           |           | 270          | 72             | 198               | 36                                      | 36                     | -      | 2E                | 9                |
| F.O.003                              | Pedagogie I ( <i>Fundamentele pedagogiei. Teoria și metodologia curriculumului</i> )      | 1         | 150          | 40             | 110               | 20                                      | 20                     | -      | E                 | 5                |
| F.O.004                              | Pedagogie II ( <i>Teoria și metodologia instruirii. Teoria și metodologia evaluării</i> ) | 2         | 120          | 32             | 88                | 16                                      | 16                     | -      | E                 | 4                |
| Modulul #3 – Didactica specializării |                                                                                           |           | 330          | 88             | 242               | 32                                      | 56                     | -      | 3E                | 11               |
| S.O.001                              | Mijloace de învățământ și medii de învățare ( <i>TIC în educație</i> )                    | 2         | 90           | 24             | 66                | 8                                       | 16                     | -      | E                 | 3                |
| S.O.002                              | Didactica disciplinelor tehnice (DDT)                                                     | 3         | 150          | 40             | 110               | 16                                      | 24                     | -      | E                 | 5                |

|                                   |                                            |   |      |     |      |     |     |     |     |    |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|---|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|----|
| S.O.003                           | Învățarea bazată pe probleme (PBL)         | 4 | 90   | 24  | 66   | 8   | 16  | -   | E   | 3  |
| Modulul #4 – Disciplina opțională |                                            |   | 120  | 32  | 88   | 16  | 16  | -   | 1E  | 4  |
| S.A.004                           | Branding personal și profesional           | 4 | 120  | 32  | 88   | 16  | 16  | -   | E   | 4  |
| S.A.104                           | Managementul educațional                   |   |      |     |      |     |     |     |     |    |
| S.A.204                           | Metodologia cercetării educaționale        |   |      |     |      |     |     |     |     |    |
| Total formarea teoretică          |                                            |   | 900  | 240 | 660  | 116 | 124 | -   | 8E  | 30 |
| STAGIUL PRACTIC                   |                                            |   |      |     |      |     |     |     |     |    |
| Modulul #5 – Practica pedagogică  |                                            |   | 900  | 210 | 690  | -   | -   | 210 | 3E  | 30 |
| SP.O.001                          | Practica pedagogică I                      | 2 | 450  | 110 | 340  |     |     | 110 | E   | 15 |
| SP.O.002                          | Practica pedagogică II                     | 4 | 300  | 70  | 230  |     |     | 70  | E   | 10 |
| EF.O.001                          | Examen de absolvire (Portofoliul didactic) | 5 | 150  | 30  | 120  |     |     | 30  | E   | 5  |
| TOTAL                             |                                            |   | 1800 | 450 | 1350 | 116 | 124 | 210 | 11E | 60 |

**7. DISCIPLINELE CU CREDITE TRANSFERABILE**  
**acumulate de absolvenții instituțiilor de învățământ profesional tehnic postsecundar și**  
**postsecundar nonterțiar cu studii din domeniul de formare profesională 073 Arhitectură**  
**și construcții / 0732 Construcții și inginerie civilă**

| Denumirea unității de curs                          | Semestrul | Total ore  |                |                   | Numărul de ore pe tipuri de activități |           |                  |                      | Forma de evaluare | Nr. credite ECTS |
|-----------------------------------------------------|-----------|------------|----------------|-------------------|----------------------------------------|-----------|------------------|----------------------|-------------------|------------------|
|                                                     |           | Total      | Contact direct | Studiu individual | Curs                                   | Seminar   | Lucrări practice | Lucrări de laborator |                   |                  |
| Reprezentare tehnică și infografică                 | 1         | 180        | 75             | 105               | 30                                     |           | 45               |                      | E                 | 6                |
| Tehnologii informaționale și securitate cibernetică | 1         | 90         | 45             | 45                | 15                                     |           | 30               |                      | E                 | 3                |
| Etica și integritate academică                      | 1         | 60         | 30             | 30                | 30                                     |           |                  |                      | E                 | 2                |
| Materiale de construcții                            | 2         | 120        | 60             | 60                | 30                                     |           |                  | 30                   | E                 | 4                |
| Mașini și mecanisme în construcții                  | 2         | 120        | 45             | 75                | 30                                     |           |                  | 15                   | E                 | 4                |
| Topografia                                          | 2         | 150        | 60             | 90                | 30                                     |           |                  | 30                   | E                 | 5                |
| Bazele statului și dreptului                        | 3         | 60         | 30             | 30                | 30                                     |           |                  |                      | E                 | 2                |
| Filosofie și gândire critică                        | 6         | 120        | 45             | 75                | 30                                     | 15        |                  |                      | E                 | 4                |
| <b>Total:</b>                                       |           | <b>900</b> | <b>390</b>     | <b>510</b>        | <b>225</b>                             | <b>15</b> | <b>75</b>        | <b>75</b>            | <b>8E</b>         | <b>30</b>        |

**8. CORELAREA CU PREVEDERILE PLANULUI-CADRU**

| Nr. crt. | Funcția în formarea profesională                                              | Ponderea recomandată, % | Număr de credite ECTS |                    |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------|
|          |                                                                               |                         | Plan-cadru            | Plan de învățământ |
| 1        | Unități de curs fundamentale (F)                                              | 25-30                   | 60-72                 | 72                 |
| 2        | Unități de curs/module de creare a abilităților și competențelor generale (G) | 5--8                    | 12--19                | 14                 |
| 3        | Unități de curs/module de orientare socio-umanistică (U)                      | 3--5                    | 6--12                 | 8                  |
| 4        | Unități de curs/module de specialitate (S)                                    | 35-40                   | 84-96                 | 96                 |

|          |                                                                                             |       |        |    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----|
| <b>5</b> | Stagii de practică (SP)                                                                     | 15-20 | 36-48  | 36 |
| <b>6</b> | Evaluarea finală: examen și/sau teza de licență/lucrarea de absolvire a studiilor integrate | 5--7  | 12--16 | 14 |

**Aprobat la ședința Consiliului Facultății CGC, proces-verbal nr. 5 din 15.12.2025**

**MATRICEA CORELĂRII**  
**rezultatelor învățării și a competențelor formate în cadrul Programului de studii 0710.1 Inginerie și management în construcții**  
**cu cele ale unităților de curs / modulelor**

| Denumirea disciplinei/modulului              |          | Nr. SNCs | Competențe                         |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
|----------------------------------------------|----------|----------|------------------------------------|---|-----|---|-----|-----|-----|---|-----|-----|--------------|----|-----|----|----|------|----|-----|----|----|------|-----|----|----|----|------|----|---|--|--|
|                                              |          |          | Generale                           |   |     |   |     |     |     |   |     |     | Profesionale |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
|                                              |          |          | CG1                                |   | CG2 |   | CG3 |     | CG4 |   | CG5 |     | CP13         |    |     |    |    | CP14 |    |     |    |    | CP15 |     |    |    |    | CP16 |    |   |  |  |
|                                              |          |          | Rezultate ale învățării/competențe |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
|                                              |          |          | 1                                  | 2 | 3   | 4 | 5   | 6   | 7   | 8 | 9   | 10  | 44           | 45 | 46  | 47 | 48 | 49   | 50 | 51  | 52 | 53 | 54   | 55  | 56 | 57 | 58 | 59   | 60 |   |  |  |
| Discipline fundamentale                      |          |          |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 1 Analiza matematică I                       | F. O 001 | 4        | 1                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 1            | 1  |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    | 1    |    |   |  |  |
| 2 Algebra liniară și geometria analitică     | F. O 002 | 3        |                                    | 1 |     |   |     |     |     |   |     |     | 0.5          | 1  |     | 1  |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    | 1  |      |    |   |  |  |
| 3 Analiza matematică II                      | F. O 003 | 4        | 1                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 1            | 1  |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    | 1    |    |   |  |  |
| 4 Reprezentare tehnică și infografică        | F. O 004 | 6        |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 3            | 1  |     |    |    | 1    |    |     |    |    | 1    |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 5 Fizica                                     | F. O 005 | 5        | 1                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    | 1  |      |    |     |    | 1  |      |     |    | 2  |    |      |    |   |  |  |
| 6 Chimia                                     | F. O 006 | 5        | 2                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    | 1  |      |    |     | 1  |    |      |     | 1  |    |    |      |    |   |  |  |
| 7 Statistica în construcții și imobiliare    | F. O 007 | 4        | 1                                  | 1 | 1   |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      | 1  | 0.5 |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 8 Mecanica teoretică                         | F. O 008 | 4        | 2                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 1            |    |     |    | 1  |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 9 Topografie                                 | F. O 009 | 5        | 2                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 1            | 2  |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 10 Clădiri civile                            | F. O 010 | 4        | 1                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 2            |    |     |    |    |      | 1  |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 11 Materiale de construcții                  | F. O 011 | 4        | 1                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 2            |    |     |    |    |      | 1  |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 12 Hidraulica, rețele și sisteme inginerești | F. O 012 | 4        | 1                                  |   |     |   |     | 1   |     |   |     |     | 1            |    |     |    |    |      | 1  |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 13 Urbanism și sistematizarea teritoriilor   | F. O 013 | 4        | 4                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 14 Mașini și mecanisme în construcții        | F. O 014 | 4        | 1                                  |   |     |   |     | 1   |     |   |     |     | 1            |    |     |    |    |      | 1  |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 15 Geologie inginerească și mecanica         | F. O 015 | 6        | 4                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     | 2            |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 16 Tehnologia proceselor de construcții      | F. O 016 | 6        |                                    |   |     |   | 0.5 | 0.5 |     | 1 |     | 0.5 | 1            | 1  | 0.5 | 1  |    |      |    |     |    |    | 0.5  | 0.5 |    |    |    |      |    |   |  |  |
| Total discipline fundamentale                |          | 72       | 22                                 | 2 | 1   | 0 | 1   | 3   | 0   | 1 | 0   | 1   | 17           | 6  | 1   | 1  | 3  | 1    | 5  | 1   | 0  | 0  | 3    | 2   | 0  | 3  | 1  | 2    | 0  |   |  |  |
| Discipline generale                          |          |          |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 17 Tehnologii informaționale și securitate   | G. O 001 | 3        | 3                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 18 Limba străină partea I                    | G. O 002 | 2        |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      | 1  | 1   |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 19 Limba străină partea II                   | G. O 003 | 2        |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      | 1  | 1   |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 20 Limba străină partea III                  | G. O 004 | 2        |                                    | 2 |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 21 Etica si integritate academica            | G. O 005 | 2        | 2                                  |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              |    |     |    |    |      |    |     |    |    |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| 22 Bazele programării calculatoarelor        | G. O 006 | 3        |                                    |   |     |   |     |     |     |   |     |     |              | 1  |     |    |    |      | 1  |     |    | 1  |      |     |    |    |    |      |    |   |  |  |
| Total discipline generale                    |          | 14       | 5                                  | 2 | 0   | 0 | 0   | 0   | 0   | 0 | 0   | 0   | 0            | 1  | 0   | 0  | 0  | 1    | 2  | 2   | 1  | 0  | 0    | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    | 0  | 0 |  |  |

[illegible]

[illegible]

## LISTA COMPETENȚELOR ȘI A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII AFERENTE PROGRAMULUI DE STUDII

| Competențe<br>Generale/Profesionale                                                                            | Rezultate ale învățării conform nivelului CNC<br><i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CG1. Utilizarea în activitatea profesională a legităților de bază definite de științele fundamentale           | 1. aplica mecanismele și conceptele fundamentale în procesul evaluării tendințelor și oportunităților în care activează entitățile economice, utilizând tehnologiile informaționale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CG 2. Aplicarea rezultatelor studiilor de marketing la dezvoltarea produselor/ serviciilor competitive         | 2. aplica în mod creativ și critic metodele și instrumentele manageriale în diverse studii de caz în vederea interpretării rezultatelor<br>3. identifica preferințele consumatorilor cu privire la produsele/serviciile aferente domeniului de activitate                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CG 3. Asigurarea respectării cadrului legislativ/ normativ în domeniile de activitate                          | 4. contribui la implementarea strategiilor și politicilor de marketing la elaborarea planurilor de afaceri bazându-se pe colaborare și muncă în echipă<br>5. aplica prevederile actelor legislative și normative naționale în domeniul SSM și protecției mediului<br>6. aplica regulile de SSM evaluând factorii de risc profesional la locul de muncă                                                                                                                                                                         |
| CG 4. Asigurarea calității proceselor de organizare și gestiune a activităților pe ramuri                      | 7. utiliza instrumentele și tehnicile de management al calității, oferind sugestii de îmbunătățire în baza unui studiu cu elaborarea planului de acțiuni corective<br>8. aplica proceduri operaționale de asigurare a calității în baza unui studiu luând în considerare bugetul prestabilit                                                                                                                                                                                                                                   |
| CG 5. Asigurarea utilizării materialelor, produselor, serviciilor, sistemelor bazate pe tehnologii sustenabile | 9. aplica metode de mediatizare prin diverse instrumente social media cu aplicarea sistemelor bazate pe tehnologii sustenabile<br>10. determina activități de îmbunătățire a proceselor de lucru pentru companiile de profil prin utilizarea resurselor, produselor și serviciilor bazate pe tehnologii sustenabile                                                                                                                                                                                                            |
| CP 13. Elaborarea devizelor în construcții                                                                     | 44. examina proiectul de construcție în vederea calculării volumelor de resurse necesare<br>45. realiza măsurări și calcule necesare stabilirii volumelor de lucrări<br>46. elabora caietul de sarcini pentru contractarea executanților lucrărilor de construcție<br>47. selecta indicatorii de lucrări corespunzători consecutivității tehnologice în procesul de utilizare a programelor specializate pentru elaborarea devizului                                                                                           |
| CP 14. Aprovizionarea șantierului                                                                              | 48. optimiza stocurile de materiale în rezultatul dimensionării depozitelor și calculării stocurilor de materiale necesare<br>49. elabora calendarul de aprovizionare considerând programul de lucru a șantierului și calendarul proceselor tehnologice<br>50. analiza piața în vederea selectării materialelor în funcție de prevederile proiectului, calitatea și prețul acestora<br>51. analiza piața în vederea elaborării propunerilor de selectare a furnizorilor                                                        |
| CP 15. Organizarea lucrărilor de construcții pe șantier                                                        | 52. elabora planul calendaristic de realizare a lucrărilor de construcții conform proiectului<br>53. selecta metodele de organizare operațională a muncii echipelor specializate pe șantier conform planului de execuție a lucrărilor<br>54. identifica modalitatea de stocarea și utilizarea materialelor și utilajelor pe șantier conform planului de execuție a lucrărilor<br>55. completa Cartea tehnică pentru verificarea execuției lucrărilor de construcții în conformitate cu procesul tehnologic și proiectul tehnic |
| CP 16. Managementul afacerilor în                                                                              | 56. identifica criteriile de monitorizare a realizării proiectelor în vederea identificării corespunderii nivelului realizat cu cel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| construcții | <p>planificat și propunerii măsurilor de eliminare a neconformităților identificate</p> <p>57. efectua studii de prefizabilitate în vederea facilitării selectării variantei de proiect (de afacere)</p> <p>58. evalua starea tehnică a construcțiilor existente în vederea dezvoltării ulterioare</p> <p>59. evalua eficiența economică a proiectelor investiționale în construcții în scopul argumentării implementării acestuia</p> <p>60. elabora documentația necesară pentru participare la tendere de achiziții a lucrărilor de construcții</p> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|