

**PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT**  
**începând cu anul universitar 2025-2026**

*Universitatea SAPIENTIA din Cluj-Napoca*

|                       |                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Facultatea:           | Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu Mureș |
| Domeniul :            | <b>Ingineria sistemelor</b>                               |
| Specializarea:        | <b>Sisteme de control inteligente</b>                     |
| Titlul absolventului: | <b>Master în Sisteme de control inteligente</b>           |
| Durata studiilor:     | <b>2 ani</b>                                              |
| Forma de învățământ:  | <b>cu frecvență</b>                                       |
| Tipul de master:      | <b>master profesional</b>                                 |
| Limba de studiu:      | <b>maghiară</b>                                           |

## 1. MISIUNEA SPECIALIZĂRII

Formarea specialiștilor cu studii de masterat în domeniul *Științe ingineresti*; specializarea Sisteme de control inteligente. Misiunea programului de master este aceea de a oferi studenților competențele cognitive și comportamentale necesare pentru a deveni specialiști performanți atât pe plan național cât și internațional.

## 2. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE ÎN DOMENIUL *INGINERIA SISTEMELOR*

### Competențe profesionale

**C1.** Familiarizarea cu cele mai noi și avansate dezvoltări ale cunoașterii în domeniile sistemelor de control, al convertoarelor electronice de putere și al acționărilor electrice, ale sistemelor încorporate, instrumentației virtuale, sistemelor autonome și telecomandate și inteligenței artificiale.

**C2.** Abilitatea de a identifica, formula și rezolva problemele ingineresti utilizând instrumente de proiectare asistate de calculator.

**C3.** Dezvoltarea de aplicații și implementarea metodelor și structurilor de conducere automată, utilizând medii de programare și tehnologii bazate pe microcontrolere, procesoare de semnal, automate programabile, sisteme încorporate.

**C4.** Abilități superioare de cercetare independentă, evaluarea critică a rezultatelor unor noi cercetări în domeniul ingineriei sistemelor.

**C5.** Capacitatea de a aplica teoria în situații noi și care nu au putut fi prevăzute.

### Competențe transversale:

**CT1.** Cunoștințe avansate privind modul de utilizare a mijloacelor clasice și moderne de documentare științifică.

**CT2.** Cunoașterea limbajului științific din domeniu și abilitatea de a comunica în formă scrisă și orală cu membrii unei echipe interdisciplinare.

## 3. STRUCTURA SĂPTĂMÂNALĂ A ANULUI UNIVERSITAR

| Anul | Activități didactice |         | Sesiuni de examene |                |      |               |                 | Practică | Vacanțe |           |      |
|------|----------------------|---------|--------------------|----------------|------|---------------|-----------------|----------|---------|-----------|------|
|      | Sem. I               | Sem. II | Iarnă              | Restanțe iarnă | Vară | Restanțe vară | Restanțe toamna |          | Iarnă   | Primăvară | Vară |
| I    | 14                   | 14      | 4                  | 1              | 4    | 1             | 1               | *        | 2+1     | 1         | 9    |
| II   | 14                   | 14      | 4                  | 1              | 3    | 1+1           | -               | *        | 2+1     | 1         | -    |

\* se va efectua distribuit pe parcursul a 14 săptămâni

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

#### 4. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

| ANUL | SEMESTRUL I | SEMESTRUL II | Practică |
|------|-------------|--------------|----------|
| I    | 15          | 16           | 11+10    |
| II   | 15          | 14           | 11+12    |

#### 5. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studiu este asigurată prin discipline opționale.

A. **Disciplinele la alegere (opționale)** sunt propuse pentru semestrele I, II, III.

B. Alegerea disciplinelor opționale se face de către student, înainte de începerea semestrului care conține discipline opționale.

#### 6. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU.

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în **Regulamentul de studii în sistemul de credite transferabile al Universității SAPIENTIA**.

#### 7. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

Prezentarea la examenul de disertație este condiționată de parcurgerea integrală a planului de învățământ în structura sa de bază, obținerea a 120 de credite la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO). Promovarea examenului de finalizare a studiilor se realizează prin obținerea a 10 credite.

#### 8. PREGĂTIREA PENTRU CARIERA DIDACTICĂ

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ, absolventul trebuie să posede **Certificatul de absolvire** al Departamentului de Specialitate cu Profil Psihopedagogic (DSPP). Formarea psiho-pedagogică pentru obținerea Certificatului de absolvire a DSPP are două nivele:

**Nivel I** (30 credite) – se desfășoară suplimentar, în paralel cu studiile de licență, pentru ocuparea unui post în învățământul gimnazial;

**Nivel II** (30 credite) – se desfășoară în paralel cu perioada studiilor de masterat, pentru ocuparea unui post în învățământul liceal sau superior.

#### 9. OCUPAȚII POSIBILE

(215123) asistent de cercetare în electrotehnică, (215129) asistent de cercetare în metrologie, (215135) asistent de cercetare roboți industriali, (215202) inginer automatist, (215205) inginer producție, (215213) proiectant inginer electronist, (215214) proiectant inginer de sisteme și calculatoare, (215215) proiectant inginer electromecanic, (215225) asistent de cercetare în electronică aplicată, (215237) asistent de cercetare în calculatoare, (215240) asistent de cercetare în automatică, (215242) inginer în instrumentație de măsură, (231001) asistent universitar, (231003) lector universitar, (251203) inginer de sistem în informatică, (252301) administrator de rețea de calculatoare

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

## TABELUL DISCIPLINELOR

## A. DISCIPLINE OBLIGATORII:

| Codul disciplinei | Categoria disciplinei | Categoria formativă | Denumirea disciplinei                         | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării  | Ore/Semestru |     |     |     | Condiționări |
|-------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|--------------------|--------------|-----|-----|-----|--------------|
|                   |                       |                     |                                               |                   |                |         | C                 | S | L | P |                    | TOC          | TOA | TO  | SI  |              |
|                   |                       |                     | <b>Semestrul I (Anul I)</b>                   |                   |                |         |                   |   |   |   |                    |              |     |     |     |              |
| MMEM0011          | A                     | F                   | Matematici avansate pentru ingineri           | DI                | AI             | 5       | 2                 | 2 | 0 | 0 | Ex                 | 28           | 28  | 56  | 84  |              |
| MMME0031          | A                     | D                   | Sisteme incorporate                           | DI                | AI             | 5       | 2                 | 0 | 0 | 2 | Ex                 | 28           | 28  | 56  | 84  |              |
| MMMS0111          | S                     | S                   | Sisteme cu evenimente discrete                | DI                | AI             | 5       | 1                 | 0 | 2 | 0 | Ex                 | 14           | 28  | 42  | 98  |              |
| MMMS0261          | S                     | S                   | Testarea și diagnoza sistemelor de conducere  | DO                | AI             | 4       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                  | 28           | 0   | 28  | 84  |              |
| MMEI0121          |                       |                     | Realitatea virtuală: modelare și programare   |                   |                |         |                   |   |   |   |                    |              |     |     |     |              |
| MMMS0091          | S                     | C                   | Metode de cercetare, creativitate și invenție | DI                | AI             | 4       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                  | 28           | 0   | 28  | 84  |              |
| MMMS0211          | A                     | S                   | Practica profesională I.                      | DI                | AP             | 7       | 11                |   |   |   | Vp                 | 0            | 154 | 154 | 21  |              |
|                   |                       |                     |                                               | TO-TAL            |                | 30      | 9                 | 2 | 2 | 2 | 3Ex<br>+2C<br>+1Vp | 126          | 84  | 210 | 434 |              |
|                   |                       |                     | <b>Total ore discipline didactice</b>         |                   |                |         | 15                |   |   |   |                    |              |     |     |     |              |
|                   |                       |                     | <b>Total ore cu practică</b>                  |                   |                |         | 26                |   |   |   |                    | 126          | 238 | 364 | 476 |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

| Codul disciplinei | Categoria disciplinei | Categoria formativă | Denumirea disciplinei                                    | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării | Ore/Semestru |     |     |     | Condiționări |
|-------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|-------------------|--------------|-----|-----|-----|--------------|
|                   |                       |                     |                                                          |                   |                |         | C                 | S | L | P |                   | TOC          | TOA | TO  | SI  |              |
|                   |                       |                     | Semestrul 2 (Anul I)                                     |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
| MMMS0031          | S                     | S                   | Sisteme vizuale artificiale și prelucrarea formelor      | DO                | AI             | 5       | 2                 | 0 | 1 | 1 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 84  |              |
| MMMR0161          |                       |                     | Instrumentație și sisteme avansate de măsurare           |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
| MMMS0141          | A                     | D                   | Sisteme de conducere a roboților mobili și a vehiculelor | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 0 | 2 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMS0101          | A                     | D                   | Capitole speciale de softcomputing                       | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 0 | 2 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMS0191          | A                     | D                   | Sisteme de control predictive                            | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 2 | 0 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMS0212          | A                     | S                   | Practica profesională II.                                | DI                | AP             | 7       | 10                |   |   |   | Vp                | 0            | 140 | 140 | 35  |              |
|                   |                       |                     |                                                          | TO-TA<br>L        |                | 30      | 8                 | 0 | 3 | 5 | 4Ex<br>+1Vp       | 112          | 112 | 224 | 420 |              |
|                   |                       |                     | Total ore discipline didactice                           |                   |                |         | 16                |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
|                   |                       |                     | Total ore cu practică                                    |                   |                |         | 26                |   |   |   |                   | 112          | 252 | 364 | 476 |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamén  
ÎNTOCMIT

| Codul disciplinei | Categoria disciplinei | Categoria formativă | Denumirea disciplinei                         | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării | Ore/Semestru |     |     |     | Condiționări |
|-------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|-------------------|--------------|-----|-----|-----|--------------|
|                   |                       |                     |                                               |                   |                |         | C                 | S | L | P |                   | TOC          | TOA | TO  | SI  |              |
|                   |                       |                     | Semestrul III (Anul II)                       |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
| MMMR0151          | S                     | S                   | Sisteme de conducere a dronelor               | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 0 | 2 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMR0171          | S                     | D                   | Sisteme de energie regenerabilă               | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 1 | 1 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMR0111          | S                     | D                   | Control distribuit și comunicații industriale | DI                | AI             | 6       | 2                 | 0 | 1 | 1 | Ex                | 28           | 28  | 56  | 112 |              |
| MMMS0231          | S                     | S                   | Soluții IoT                                   | DO                | AI             | 5       | 1                 | 0 | 2 | 0 | Ex                | 14           | 28  | 42  | 98  |              |
| MMMS0081          |                       |                     | Rețele senzoriale                             |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
| MMMS0213          | A                     | S                   | Practica profesională III.                    | DI                | AP             | 7       | 11                |   |   |   | Vp                | 0            | 154 | 154 | 42  |              |
|                   |                       |                     |                                               | TO-TAL            |                | 30      | 7                 | 0 | 4 | 4 | 4Ex<br>+1Vp       | 98           | 112 | 210 | 434 |              |
|                   |                       |                     | Total ore discipline didactice                |                   |                |         | 15                |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
|                   |                       |                     | Total ore cu practică                         |                   |                |         | 26                |   |   |   |                   | 98           | 266 | 364 | 476 |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

| Codul disciplinei | Categoria disciplinei | Categoria formativă | Denumirea disciplinei                  | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării | Ore/Semestru |     |     |     | Condiționări |
|-------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|-------------------|--------------|-----|-----|-----|--------------|
|                   |                       |                     |                                        |                   |                |         | C                 | S | L | P |                   | TOC          | TOA | TO  | SI  |              |
|                   |                       |                     | Semestrul 4 (Anul II)                  |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
| MMMS0221          | S                     | S                   | Activitate de cercetare (Proiect)      | DI                | AI             | 4       | 0                 | 0 | 0 | 3 | Vp                | 0            | 42  | 42  | 70  |              |
| MMHF0001          | S                     | C                   | Etică și integritate academică         | DI                | AI             | 4       | 1                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 14           | 0   | 14  | 98  |              |
| MMMS0131          | S                     | S                   | Elaborarea disertației                 | DI                | AP             | 8       | 0                 | 0 | 0 | 3 | Vp                | 0            | 42  | 42  | 182 |              |
| MMMS0120          | S                     | S                   | Practică pentru lucrarea de disertație | DI                | AP             | 7       | 7                 |   |   |   | Vp                | 0            | 98  | 98  | 98  |              |
| MMMS0214          | A                     | S                   | Practica profesională IV.              | DI                | AP             | 7       | 12                |   |   |   | Vp                | 0            | 168 | 168 | 28  |              |
|                   |                       |                     |                                        | TO-TAL            |                | 30      | 1                 | 0 | 0 | 6 | 4Vp +1C           | 14           | 182 | 196 | 448 |              |
|                   |                       |                     | Total ore discipline didactice         |                   |                |         | 14                |   |   |   |                   |              |     |     |     |              |
|                   |                       |                     | Total ore cu practică                  |                   |                |         | 26                |   |   |   |                   | 14           | 350 | 364 | 476 |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Demokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

## B. DISCIPLINE OPȚIONALE:

| Codul disciplinei     | Categorie | Categorie | Denumirea disciplinei                               | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării | Ore/Semestru |     |    |    | Condiționări |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|-------------------|--------------|-----|----|----|--------------|
|                       |           |           |                                                     |                   |                |         | C                 | S | L | P |                   | TOC          | TOA | TO | SI |              |
| Semestrul I (Anul I)  |           |           |                                                     |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MMMS0261              | S         | S         | Testarea și diagnoza sistemelor de conducere        | DO                | AI             | 4       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 28           | 0   | 28 | 84 |              |
| MMEI0121              |           |           | Realitatea virtuală: modelare și programare         |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| Semestrul 2 (Anul I)  |           |           |                                                     |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MMMS0031              | S         | S         | Sisteme vizuale artificiale și prelucrarea formelor | DO                | AI             | 5       | 2                 | 0 | 1 | 1 | Ex                | 28           | 28  | 56 | 84 |              |
| MMMR0161              |           |           | Instrumentație și sisteme avansate de măsurare      |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| Semestrul 3 (Anul II) |           |           |                                                     |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MMMS0231              | S         | S         | Soluții IoT                                         | DO                | AI             | 5       | 1                 | 0 | 2 | 0 | E                 | 28           | 14  | 42 | 98 |              |
| MMMS0081              |           |           | Rețele senzoriale                                   |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

## C. DISCIPLINE FACULTATIVE:

| Codul disciplinei     | Categorie | Denumirea disciplinei | Tipul disciplinei | Tip activitate | Credite | Nr.ore săptămânal |   |   |   | Felul verificării | Ore/Semestru |     |    |    | Condiționări |
|-----------------------|-----------|-----------------------|-------------------|----------------|---------|-------------------|---|---|---|-------------------|--------------|-----|----|----|--------------|
|                       |           |                       |                   |                |         | C                 | S | L | P |                   | TOC          | TOA | TO | SI |              |
| Semestrul 1 (Anul I)  |           |                       |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MBHM0011              | C         | Istoria culturii I.   | DF                | AI             | 2       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 28           | 0   | 28 | 28 |              |
| Semestrul 2 (Anul I)  |           |                       |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MBHM0012              | C         | Istoria culturii II.  | DF                | AI             | 2       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 28           | 0   | 28 | 28 |              |
| Semestrul 3 (Anul II) |           |                       |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MBHM0013              | C         | Istoria culturii III. | DF                | AI             | 2       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 28           | 0   | 28 | 28 |              |
| Semestrul 4 (Anul II) |           |                       |                   |                |         |                   |   |   |   |                   |              |     |    |    |              |
| MBHM0014              | C         | Istoria culturii IV.  | DF                | AI             | 2       | 2                 | 0 | 0 | 0 | C                 | 28           | 0   | 28 | 28 |              |

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

**Bilanț general I**  
**TOTAL ORE / CREDITE**

| Nr. crt.     | Tipul disciplinei |    | Nr. de ore |            |            |            | Total       |            | Nr. credite |           |           |           |
|--------------|-------------------|----|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
|              |                   |    | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore         | %          | Sem I       | Sem II    | Sem III   | Sem IV    |
| 1            | Obligatorii       | DI | 336        | 308        | 322        | 364        | 1330        | 91,35      | 26          | 25        | 25        | 30        |
| 2            | Opționale         | DO | 28         | 56         | 42         | 0          | 126         | 8,65       | 4           | 5         | 5         | 0         |
| <b>TOTAL</b> |                   |    | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>1456</b> | <b>100</b> | <b>30</b>   | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |

**Bilanț general II**  
**TOTAL ORE DIDACTICE**

| Nr. crt.     | Tipul disciplinei |    | Nr. de ore |            |            |            | Total      |            |
|--------------|-------------------|----|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|              |                   |    | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore        | %          |
| 1            | Obligatorii       | DI | 182        | 168        | 168        | 196        | 714        | 85,00      |
| 2            | Opționale         | DO | 28         | 56         | 42         | 0          | 126        | 15,00      |
| <b>TOTAL</b> |                   |    | <b>210</b> | <b>224</b> | <b>210</b> | <b>196</b> | <b>840</b> | <b>100</b> |

**Bilanț general III**  
**CATEGORIA FORMATIVĂ**

| Nr. crt.     | Categoria formativă | Nr. de ore |            |            |            | Total       |            |
|--------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
|              |                     | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore         | %          |
| 1            | Fundamental         | 56         | 0          | 0          | 0          | 56          | 3,85       |
| 2            | De domeniu          | 56         | 168        | 112        | 0          | 336         | 23,08      |
| 3            | De specialitate     | 224        | 196        | 252        | 350        | 1022        | 70,19      |
| 4            | Complementar        | 28         | 0          | 0          | 14         | 42          | 2,88       |
| <b>TOTAL</b> |                     | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>1456</b> | <b>100</b> |

**Bilanț general IV**  
**CATEGORIA FORMATIVĂ A DISCIPLINELOR DIDACTICE**

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

| Nr. crt.     | Categoria formativă | Nr. de ore |            |            |            | Total      |            | Indicator impus |
|--------------|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
|              |                     | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore        | %          |                 |
| 1            | Fundamental         | 56         | 0          | 0          | 0          | 56         | 6,67       |                 |
| 2            | De domeniu          | 56         | 168        | 112        | 0          | 336        | 40,00      |                 |
| 3            | De specialitate     | 70         | 56         | 98         | 182        | 406        | 48,33      |                 |
| 4            | Complementar        | 28         | 0          | 0          | 14         | 42         | 5,00       | max 20%         |
| <b>TOTAL</b> |                     | <b>210</b> | <b>224</b> | <b>210</b> | <b>196</b> | <b>840</b> | <b>840</b> | <b>100,00</b>   |

## Bilanț general V

## TOTAL ORE DISCIPLINE DE APROFUNDARE/ DE SINTEZĂ

| Nr. crt.     | Categoria disciplinei | Nr. de ore |            |            |            | Total       |               |
|--------------|-----------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|---------------|
|              |                       | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore         | %             |
| 1            | Aprofundare           | 226        | 308        | 154        | 168        | 896         | 61,54         |
| 2            | Sinteză               | 98         | 56         | 210        | 196        | 560         | 38,46         |
| <b>TOTAL</b> |                       | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>364</b> | <b>1456</b> | <b>100,00</b> |

## Bilanț general VI

## RAPORT ACTIVITATE PRACTICA / CURS PENTRU DISCIPLINELE INTEGRAL ASISTATE

| Nr. crt. | Activitate | Standarde specifice ARACIS                         | Activitate pe semestre |        |         |        | Total     |                       |
|----------|------------|----------------------------------------------------|------------------------|--------|---------|--------|-----------|-----------------------|
|          |            |                                                    | Sem I                  | Sem II | Sem III | Sem IV | Total ore | Raport Curs/Aplicații |
| 1        | Curs       | Raport aplicații/curs 1-1.2 (act. asist. integral) | 126                    | 112    | 98      | 14     | 350       | 1                     |
| 2        | Aplicații  |                                                    | 84                     | 112    | 112     | 42     | 350       |                       |
| TOTAL    |            |                                                    | 210                    | 224    | 210     | 56     | 700       |                       |

## Bilanț general VII

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihamér  
ÎNTOCMIT

**BILANȚUL FORMELOR DE EVALUARE**

| Nr. crt. | Felul verificării | Standarde<br>specifice<br>ARACIS | Felul verificării pe semestre |        |         |        | Total |        |
|----------|-------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------|---------|--------|-------|--------|
|          |                   |                                  | Sem I                         | Sem II | Sem III | Sum IV | Nr.   | %      |
| 1        | Examene           | Minim 50%<br>Examen              | 3                             | 4      | 4       | 0      | 11    | 52,38  |
| 2        | Colocvii          |                                  | 2                             | 0      | 0       | 1      | 3     | 14,29  |
| 3        | VP                |                                  | 1                             | 1      | 1       | 4      | 7     | 33,33  |
| TOTAL    |                   |                                  | 6                             | 5      | 5       | 5      | 21    | 100.00 |

**Bilanț general VIII**  
**BILANȚ TIP ACTIVITATE - ORE DIDACTICE**

| Nr. crt.     | Tip activitate   | Nr. de ore |            |            |            | Total      |               |
|--------------|------------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
|              |                  | Sem I      | Sem II     | Sem III    | Sem IV     | ore        | %             |
| 1            | Asistat integral | 210        | 224        | 210        | 56         | 700        | 83.33         |
| 2            | Asistat parțial  | 0          | 0          | 0          | 140        | 140        | 16.67         |
| <b>TOTAL</b> |                  | <b>210</b> | <b>224</b> | <b>210</b> | <b>196</b> | <b>840</b> | <b>100.00</b> |

Prescurtări: Categoria disciplinei: Discipline de aprofundare –**A**, discipline de sinteză –**S**; Categoria formativă: Specialitate –**S**, De domeniu –**D**, Fundamentală –**F**, Complementară –**C**; Discipline impuse- **DI**, Discipline obligatorii la alegere - **DO**, Discipline facultative -**DF**, Curs-**C**, Seminar-**S**, Lucrare de laborator- **L**, Proiect- **P**. Examen - **Ex**, Verificare pe parcurs - **Vp**, Colocviu - **C**, Total ore de curs - **TOC**, Total ore activități - **TOA**, Totalul orelor de contact - **TO**, Totalul orelor programate pentru studiu individual - **SI**, Activități asistate integral - **AI**, Activități asistate parțial – **AP**

RECTOR,  
Prof. dr. Tonk Márton



DECAN,  
Conf. dr. ing. Domokos József  
VERIFICAT

RESPONSABIL PROGRAM STUDIU  
Conf.dr.ing. Brassai Sándor Tihomér  
ÎNTOCMIT