

**Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova  
Academia de Studii Economice din Moldova**

**COORDONAT**

Ministerul Educației și Cercetării  
nr. IPL-02-200157  
din 23.09.2025

Ministru \_\_\_\_\_ **Dan PERCIUN**

**APROBAT**

La ședința Senatului ASEAM  
Proces verbal nr.7  
din 25 martie 2026

Rector \_\_\_\_\_ **Alexandru STRATAN**



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

**Nivelul calificării conform ISCED și CNC:**

**Domeniul general de studii:**

**Domeniul de formare profesională:**

**Programul:**

**Numărul total de credite de studiu ECTS:**

**Titlul obținut la finele studiilor:**

**Baza admiterii:**

**Limba de instruire:**

**Forma de organizare a învățământului:**

**6 ISCED și 6 CNC**

**061 Tehnologii ale informației și comunicațiilor**

**0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor**

**0613.5 Informatica aplicată**

**180 ECTS**

**Licențiat în *Informatică***

**Diploma de bacalaureat, diploma de studii profesionale sau alt act de studii echivalent, recunoscut de autoritatea competentă**

**Română**

**Învățământ cu frecvență redusă**

**Înregistrat**

**Agencia Națională de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare**

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**RESPONSABIL DE PROGRAM**

Șef departament „Tehnologia Informației și  
Management Informațional”

L. Gujuman GUJUMAN Lucia, dr., conf. univ.

Aprobat

Proces verbal nr. 6 din 10 martie 2026

**APROBAT**

**Președintele Consiliului Calității ASEM**

Angela Casian CASIAN Angela, dr., conf. univ.

Proces verbal nr. 4 din 24 martie 2026

**APROBAT**

**Președintele Consiliului Facultății „Tehnologii  
Informaționale și Statistica Economică”**

Zinovia Toaca TOACA Zinovia, dr., conf. univ..

Proces verbal nr. 6 din 19 martie 2026

| Calendarul universitar                                                         |                                   |                                 |                                 |                          |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Termene (date calendaristice exprimate în luni) și durată (număr de săptămâni) |                                   |                                 |                                 |                          |                                                                                            |
| Anul de studii                                                                 | Activități didactice              |                                 | Sesiuni de examinare            |                          | Stagii de practică                                                                         |
|                                                                                | Sem. I                            | Sem. II                         | Sem. I                          | Sem. II                  |                                                                                            |
| Anul I                                                                         | Octombrie - noiembrie<br>3 săpt.  | Ianuarie – februarie<br>3 săpt. | Ianuarie<br>1 săpt.             | Aprilie<br>1 săpt.       | -                                                                                          |
| Anul II                                                                        | Octombrie - noiembrie<br>3 săpt.  | Ianuarie – februarie<br>3 săpt. | Ianuarie<br>1 săpt.             | Aprilie - mai<br>1 săpt. | Sem. IV<br>mai<br>3 săpt.                                                                  |
| Anul III                                                                       | Octombrie - noiembrie<br>3 săpt.  | Februarie<br>3 săpt.            | Ianuarie - Februarie<br>1 săpt. | Mai<br>1 săpt.           | Sem. VI<br>Februarie - martie<br>5 săpt.                                                   |
| Anul IV                                                                        | Septembrie - octombrie<br>3 săpt. | Ianuarie - Februarie<br>2 săpt. | Ianuarie<br>1 săpt.             | Mai<br>1 săpt.           | Sem. VII<br>Octombrie - noiembrie<br>5 săpt.<br>Sem. VIII<br>Februarie - martie<br>4 săpt. |
| Total nr. săpt.                                                                | 12 săpt.                          | 11 săpt.                        | 4 săpt.                         | 4 săpt.                  | 17 săpt.                                                                                   |

| Planul de învățământ pe anii de studii |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-------------|
| Cod                                    | Denumire a unității de curs                               | Total ore |                |                   | Număr de ore pe tipuri de activități |         |                       | Forma de evaluare | Nr. credite |
|                                        |                                                           | Total     | Contact Direct | Studiu Individual | Curs                                 | Seminar | Laboratoare/ Practice |                   |             |
| ANUL I de STUDII                       |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| SEMESTRUL I                            |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.01.O.01.62                           | Algebra liniară și analiza matematică                     | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 14      | 0                     | E                 | 5           |
| F.01.O.02.21                           | Teorie economică                                          | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 14      | 0                     | E                 | 5           |
| G.01.O.03.22                           | Comunicare și etică profesională                          | 90        | 18             | 72                | 10                                   | 8       | 0                     | E                 | 3           |
| G.01.O.04.61                           | Informatica economică                                     | 90        | 18             | 72                | 6                                    | 0       | 12                    | E                 | 3           |
| S.01.O.05.61                           | Programarea calculatoarelor                               | 180       | 36             | 144               | 12                                   | 0       | 24                    | E                 | 6           |
| Total discipline semestrul I           |                                                           | 660       | 132            | 528               | 60                                   | 36      | 36                    | 5E                | 22          |
| SEMESTRUL II                           |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.02.O.06.62                           | Probabilități și statistică matematică                    | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 14      | 0                     | E                 | 5           |
| F.02.O.07.61                           | Dezvoltarea aplicațiilor Web                              | 150       | 30             | 120               | 8                                    | 0       | 22                    | E                 | 5           |
| G.02.O.08.32                           | Limba străină aplicată în TI (eng., fr., germ.)           | 60        | 12             | 48                | 0                                    | 12      | 0                     | E                 | 2           |
| S.02.O.09.61                           | Arhitecturi de calculatoare                               | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                    | E                 | 4           |
| S.02.O.10.61                           | Sisteme de operare                                        | 120       | 24             | 96                | 6                                    | 0       | 18                    | E                 | 4           |
| U.02.A.11.23                           | Drept instituțional al Uniunii Europene                   | 90        | 18             | 72                | 10                                   | 8       | 0                     | E                 | 3           |
| U.02.A.11.31                           | Integrare Economică și Economie Europeană                 |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| U.02.A.11.21                           | Inovație și gândire critică                               |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| U.02.A.11.61                           | Integrare Informațională Europeană                        |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| Total discipline semestrul II          |                                                           | 690       | 138            | 552               | 52                                   | 34      | 52                    | 6E                | 23          |
| Total pe anul I de studii              |                                                           | 1350      | 270            | 1080              | 112                                  | 70      | 88                    | 11E               | 45          |
| ANUL II de STUDII                      |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| SEMESTRUL III                          |                                                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.03.O.12.61                           | Grafica vectorială și Raster                              | 150       | 30             | 120               | 8                                    | 0       | 22                    | E                 | 5           |
| G.03.O.13.32                           | Tehnici de comunicare în limba străină (eng., fr., germ.) | 60        | 12             | 48                | 0                                    | 12      | 0                     | E                 | 2           |
| S.03.O.14.61                           | Cercetări operaționale I                                  | 150       | 30             | 120               | 12                                   | 10      | 8                     | E                 | 5           |
| S.03.O.15.61                           | Programarea aplicațiilor mobile                           | 150       | 30             | 120               | 12                                   | 0       | 18                    | E                 | 5           |
| F.03.O.16.61                           | Structuri de date și algoritmi                            | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 6       | 8                     | E                 | 5           |
| U.03.A.17.22                           | Filosofie                                                 | 90        | 18             | 72                | 10                                   | 8       | 0                     | E                 | 3           |
|                                        | Politologie                                               |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|                                        | Psihologie socială și economică                           |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|                                        | Sociologie                                                |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |

| Planul de învățământ pe anii de studii |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|----------------------------------------|------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-------------|
| Cod                                    | Denumire a unității de curs              | Total ore |                |                   | Număr de ore pe tipuri de activități |         |                       | Forma de evaluare | Nr. credite |
|                                        |                                          | Total     | Contact Direct | Studiu Individual | Curs                                 | Seminar | Laboratoare/ Practice |                   |             |
| Total discipline semestrul III         |                                          | 750       | 150            | 600               | 58                                   | 36      | 56                    | 6E                | 25          |
| SEMESTRUL IV                           |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.04.O.18.61                           | Programarea. NET                         | 150       | 30             | 120               | 8                                    | 0       | 22                    | E                 | 5           |
| S.04.O.19.61                           | Cercetări operaționale II                | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 6       | 6                     | E                 | 4           |
| S.04.O.20.61                           | Matematică discretă                      | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 12      | 0                     | E                 | 4           |
| S.04.O.21.61                           | Proiectarea și gestiunea bazelor de date | 180       | 36             | 144               | 12                                   | 0       | 24                    | E                 | 6           |
| SP.04.O.22.61                          | Practica de inițiere în specialitate     | 150       | 120            | 30                | 0                                    | 0       | 0                     | E                 | 5           |
| Total discipline semestrul IV          |                                          | 720       | 234            | 486               | 44                                   | 18      | 52                    | 5E                | 24          |
| Total pe anul II de studii             |                                          | 1470      | 384            | 1086              | 102                                  | 54      | 108                   | 11E               | 49          |
| ANUL III de STUDII                     |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| SEMESTRUL V                            |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.05.O.23.61                           | Bazele securității informaționale        | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 0       | 14                    | E                 | 5           |
| F.05.O.24.61                           | Rețele informatice                       | 150       | 30             | 120               | 16                                   | 0       | 14                    | E                 | 5           |
| S.05.O.25.61                           | Analiza de date în Python                | 120       | 24             | 96                | 6                                    | 0       | 18                    | E                 | 4           |
| S.05.O.26.61                           | Proiectarea sistemelor informatice       | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                    | E                 | 4           |
| S.05.A.27.11                           | Antreprenoriat în TI                     | 90        | 18             | 72                | 8                                    | 10      | 0                     | E                 | 3           |
| S.05.A.27.51                           | Bazele contabilității în TI              |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| S.05.A.27.61                           | Internet marketing                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| Total discipline semestrul V           |                                          | 630       | 126            | 504               | 58                                   | 10      | 58                    | 5E                | 21          |
| SEMESTRUL VI                           |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| S.06.O.28.61                           | Ingineria Software (Cloud)               | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                    | E                 | 4           |
| S.06.O.29.61                           | Tehnologii Blockchain                    | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                    | E                 | 4           |
| S.06.O.30.61                           | Proiect de an                            | 60        | 0              | 60                | 0                                    | 0       | 0                     | E                 | 2           |
| S.06.A.31.61                           | Inițiere în ERP                          | 90        | 18             | 72                | 6                                    | 0       | 12                    | E                 | 3           |
|                                        | Inițiere în sisteme geo informaționale   |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|                                        | Sisteme informatice financiar-contabile  |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| SP.06.O.32.61                          | Practica de specialitate I               | 240       | 200            | 40                | 0                                    | 0       | 0                     | E                 | 8           |
| Total discipline semestrul VI          |                                          | 630       | 266            | 364               | 30                                   | 0       | 36                    | 5E                | 21          |
| Total pe anul III de studii            |                                          | 1260      | 392            | 868               | 88                                   | 10      | 94                    | 10E               | 42          |
| ANUL IV de STUDII                      |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| SEMESTRUL VII                          |                                          |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| F.07.O.33.61                           | Învățare automată                        | 150       | 30             | 120               | 8                                    | 0       | 22                    | E                 | 5           |
| S.07.O.34.61                           | Managementul proiectelor                 | 90        | 18             | 72                | 10                                   | 8       | 0                     | E                 | 3           |
| S.06.O.35.61                           | Management și guvernanta în TIC          | 60        | 12             | 48                | 6                                    | 6       | 0                     | E                 | 2           |

| Planul de învățământ pe anii de studii |                                        |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
|----------------------------------------|----------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|----------------------|-------------------|-------------|
| Cod                                    | Denumire a unității de curs            | Total ore |                |                   | Număr de ore pe tipuri de activități |         |                      | Forma de evaluare | Nr. credite |
|                                        |                                        | Total     | Contact Direct | Studiu Individual | Curs                                 | Seminar | Laboratoare/Practice |                   |             |
| S.07.A.36.61                           | Instrumente moderne de analiză vizuală | 90        | 18             | 72                | 6                                    | 0       | 12                   | E                 | 3           |
|                                        | Limbaje formale și compilatoare        |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
|                                        | Tehnologii Big Data                    |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
|                                        | Programarea aplicațiilor Windows       |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
| SP.07.O.37.61                          | Practica de specialitate II            | 240       | 200            | 40                | 0                                    | 0       | 0                    | E                 | 8           |
| Total discipline semestrul VII         |                                        | 630       | 278            | 352               | 30                                   | 14      | 34                   | 5E                | 21          |
| SEMESTRUL VIII                         |                                        |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
| S.08.O.38.61                           | Testarea Software                      | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                   | E                 | 4           |
| S.08.A.39.61                           | Interacțiune om-calculator             | 120       | 24             | 96                | 12                                   | 0       | 12                   | E                 | 4           |
|                                        | Sisteme bazate pe cunoștințe           |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
| SP.08.O.40.61                          | Practica de licență                    | 180       | 150            | 30                | 0                                    | 0       | 0                    | E                 | 6           |
|                                        | Teza de licență                        | 270       | 0              | 270               | 0                                    | 0       | 0                    | E                 | 9           |
| Total discipline semestrul VIII        |                                        | 690       | 198            | 492               | 24                                   | 0       | 24                   | 4E                | 23          |
| Total pe anul IV de studii             |                                        | 1320      | 476            | 844               | 54                                   | 14      | 58                   | 9E                | 44          |
| TOTAL GENERAL pe anii de studii        |                                        | 5400      | 1522           | 3878              | 356                                  | 148     | 348                  | 41E               | 180         |

| Unități de curs         | Nr. total de ECTS | Pondere, % |
|-------------------------|-------------------|------------|
| Fundamentale (F)        | 50                | 27,78      |
| Specialitate (S)        | 78                | 43,33      |
| Generale (G)            | 10                | 5,56       |
| Umaniste (U)            | 6                 | 3,33       |
| Stagii de practică (SP) | 27                | 15,00      |
| Teza de licență         | 9                 | 5,00       |
| <b>TOTAL</b>            | <b>180</b>        | <b>100</b> |

| Stagiile de practică |                                      |          |           |            |                       |            |
|----------------------|--------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------------------|------------|
| Nr.                  | Tipul stagiului de practică          | Semestru | Durată    |            | Perioada desfășurării | Număr ECTS |
|                      |                                      |          | Nr. săpt. | Nr. ore    |                       |            |
| 1.                   | Practica de inițiere în specialitate | IV       | 3         | 150        | mai                   | 5          |
| 2.                   | Practica de specialitate I           | VI       | 5         | 240        | Februarie-martie      | 8          |
| 3.                   | Practica de specialitate II          | VII      | 5         | 240        | octombrie - noiembrie | 8          |
| 4.                   | Practica de licență                  | VIII     | 4         | 180        | februarie - martie    | 6          |
| <b>TOTAL</b>         |                                      |          | <b>17</b> | <b>810</b> |                       | <b>27</b>  |

| Forma de evaluare finală a studiilor |                                      |                       |           |
|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|
| Nr.                                  | Forma de evaluare finală a studiilor | Termene de organizare | Nr. ECTS. |
| 1.                                   | Teza de licență                      | Iunie                 | 9         |

| Unități de curs la libera alegere |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------|-------------|
| Cod                               | Denumire a unității de curs                                           | Total ore |                |                   | Număr de ore pe tipuri de activități |         |                       | Forma de evaluare | Nr. Credite |
|                                   |                                                                       | Total     | Contact Direct | Studiu individual | Curs                                 | Seminar | Laboratoare/ Practice |                   |             |
| Anul I                            |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| Semestrul I                       |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| G.01.L.01.22                      | Cultura vorbirii                                                      | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| G.01.L.02.32                      | Limba străină II (eng., fr., germ.)                                   | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| G.01.L.03.62                      | Elemente de matematică în economie                                    | 60        | 40             | 20                | 20                                   | 20      | 0                     | E                 | 2           |
| U.01.L.04.42                      | Prevenirea utilizării sistemului financiar în scopul spălării banilor | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| Semestrul II                      |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| G.02.L.05.61                      | Programare WEB                                                        | 60        | 40             | 20                | 10                                   | 0       | 30                    | E                 | 2           |
| G.02.L.06.13                      | Securitatea muncii                                                    | 60        | 40             | 20                | 20                                   | 20      | 0                     | E                 | 2           |
| G.02.L.07.32                      | Limba străină II (eng., fr., germ., span.)                            | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| U.02.L.08.22                      | Ecologie și protecția mediului                                        | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| Anul II                           |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| Semestrul III                     |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| G.03.L.09.61                      | Excel pentru afaceri                                                  | 60        | 40             | 20                | 10                                   | 0       | 30                    | E                 | 2           |
| G.03.L.10.32                      | Limba străină II (eng., fr., germ., span.)                            | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| U.03.L.11.21                      | Metode și tehnici de cercetare economică                              | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| U.03.L.12.22                      | Psihologia comunicării de afaceri                                     | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| Semestrul IV                      |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| G.04.L.13.11                      | Cultura afacerilor                                                    | 60        | 40             | 20                | 20                                   | 20      | 0                     | E                 | 2           |
| G.04.L.14.32                      | Limba străină II (eng., fr., germ., span.)                            | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| G.04.L.15.11                      | Cultura organizațională                                               | 60        | 40             | 20                | 20                                   | 20      | 0                     | E                 | 2           |
| G.04.L.16.23                      | Protecția datelor cu caracter personal                                | 60        | 40             | 20                | 20                                   | 20      | 0                     | E                 | 2           |
| Anul III                          |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| Semestru V                        |                                                                       |           |                |                   |                                      |         |                       |                   |             |
| G.05.L.17.32                      | Lamba străină II (eng., fr., germ., span.)                            | 60        | 40             | 20                | 0                                    | 40      | 0                     | E                 | 2           |
| U.05.L.18.31                      | Diplomația și etica în afaceri internaționale                         | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| U.05.L.19.23                      | Protecția proprietății intelectuale                                   | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |
| U.05.L.20.22                      | Voluntariat și parteneriat în asistența socială                       | 60        | 16             | 44                | 10                                   | 6       | 0                     | E                 | 2           |

| Modulul psihopedagogic |                                          |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
|------------------------|------------------------------------------|-----------|----------------|-------------------|--------------------------------------|---------|----------------------|-------------------|-------------|
| Cod                    | Denumirea activității didactice continue | Total ore |                |                   | Număr de ore pe tipuri de activități |         |                      | Forma de evaluare | Nr. credite |
|                        |                                          | Total     | Contact Direct | Studiu Individual | Curs                                 | Seminar | Laboratoare/Practice |                   |             |
| Semestrul I            |                                          |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
| F.01.O.01              | Pedagogie generală                       | 240       | 96             | 144               | 60                                   | 36      | 0                    | E                 | 8           |
| F.01.O.02              | Teoria și metodologia curriculumului     | 120       | 48             | 72                | 30                                   | 18      | 0                    | E                 | 4           |
| F.01.O.03              | Psihologia educației                     | 120       | 48             | 72                | 30                                   | 18      | 0                    | E                 | 4           |
| S.01.O.04              | Teoria si metodologia instruirii         | 120       | 60             | 60                | 30                                   | 30      | 0                    | E                 | 4           |
| S.01.O.05              | Teoria si metodologia evaluării          | 120       | 60             | 60                | 30                                   | 30      | 0                    | E                 | 4           |
| S.01.O.06              | Management educațional                   | 90        | 44             | 46                | 30                                   | 14      | 0                    | E                 | 3           |
| S.01.O.07              | Comunicare educațională                  | 90        | 44             | 46                | 30                                   | 14      | 0                    | E                 | 3           |
| Semestrul II           |                                          |           |                |                   |                                      |         |                      |                   |             |
| S.02.O.08              | Stagiu pedagogic                         | 900       | 900            | 0                 | 0                                    | 0       | 0                    | E                 | 30          |
| TOTAL                  |                                          | 1800      | 1300           | 500               | 240                                  | 160     | 0                    | 8E                | 60          |

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

| Competențe generale/profesionale |                                                                                                                                | Rezultate ale învățării conform nivelului CNC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                                                                                                                                | <i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CG 1                             | Utilizarea în activitatea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale                           | 1. utiliza concepte matematice, statistice și logice pentru formularea, explicarea și argumentarea problemelor și soluțiilor în domeniul proiectării și administrării sistemelor informaționale<br>2. proiecta sisteme informaționale, aplicând tehnici, principii și metode din științele fundamentale specifice domeniului                                                                                                                                 |
| CG 2.                            | Operarea cu concepte de bază din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor                             | 3. proiecta sisteme informaționale prin aplicarea conceptelor din știința calculatoarelor, tehnologiei și comunicațiilor, asigurând funcționalitatea și securitatea datelor în procesul de administrare a sistemelor.<br>4. dezvolta sisteme informaționale folosind limbaje, medii și tehnologii de programare și instrumente de proiectare pentru a asigura funcționarea optimă a acestora.                                                                |
| CG 3.                            | Aplicarea de cunoștințe de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calității în context economic și managerial | 5. aplica principii economice, concepte de marketing și de management pentru evaluarea, optimizarea și promovarea proiectelor din domeniu, asigurând funcționarea eficientă a acestora.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CG 4.                            | Asigurarea conformității cu reglementările în domeniul securității și sănătății în muncă și protecției mediului                | 6. aplica prevederile legale pentru asigurarea securității și sănătății în muncă, precum și pentru protecția mediului, evaluând riscurile și implementând măsuri preventive în activitățile profesionale<br>7. determina caracteristicile mediului de activitate pentru a stabili nivelul de încadrare a acestora în cerințele normative, identificând factorii nocivi și periculoși.                                                                        |
| CP 1.                            | Specificarea funcționării sistemului informatic utilizând metode, modele și algoritmi                                          | 8. dezvolta produse software pe baza specificațiilor funcționale formalizate, utilizând metode matematice și statistice, tehnologii moderne de dezvoltare, cu respectarea drepturilor de proprietate intelectuală.<br>9. integra sisteme informatice, aplicând principii de proiectare a compilatoarelor, software-ului și mecanisme de securitate, asigurând funcționarea corectă și sigură a sistemului în baza cerințelor funcționale și non-funcționale. |
| CP 2.                            | Proiectarea sistemului informatic din domeniile specifice prin integrarea componentelor                                        | 10. dezvoltă sisteme informatice prin aplicarea metodologiilor specifice prin implementarea algoritmilor și utilizarea tehnicilor de programare adecvate domeniului de activitate<br>11. integra componente informatice prin selectarea, adaptarea și interconectarea acestora, asigurând funcționalitatea, performanța și interoperabilitatea sistemului                                                                                                    |
| CP 3.                            | Implementarea și testarea sistemelor informatice din diferite domenii                                                          | 12. implementa sisteme informatice prin testarea sistemului, configurarea infrastructurii software și realizarea prototipizării<br>13. evaluează performanțele sistemului informatic prin simularea scenariilor de utilizare, detectarea și depanarea erorilor, precum și automatizarea proceselor de testare                                                                                                                                                |

|              |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CP 4.</b> | Mentenanța și optimizarea sistemelor informatice | 14. gestiona mentenanța sistemelor informatice prin analiza înregistrărilor din sistem, actualizarea software-ului și corectarea erorilor<br>15. optima procesele de mentenanță prin interacțiunea cu utilizatorii pentru colectarea feedback-ului, documentarea modificărilor și testarea noilor versiuni ale aplicației |
|--------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**MATRICEA DE CORELARE A COMPETENȚELOR ȘI A REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII DIN STANDARDUL DE CALIFICARPE CU DISCIPLINELE/MODULELE DIN PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT**

| Denumirea unității de curs/moduleului                     | Codul unității de curs / moduleului | Nr. ECTS | Competențe                                    |      |      |      |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|-----|---|--------------|------|------|------|------|-----|-----|----|
|                                                           |                                     |          | Generale                                      |      |      |      |     |     |     |   | Profesionale |      |      |      |      |     |     |    |
|                                                           |                                     |          | CG1                                           |      | CG2  |      | CG3 |     | CG4 |   | CP1          |      | CP2  |      | CP3  |     | CP4 |    |
|                                                           |                                     |          | Rezultate ale învățării conform nivelului CNC |      |      |      |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
|                                                           |                                     |          | 1                                             | 2    | 3    | 4    | 5   | 6   | 7   | 8 | 9            | 10   | 11   | 12   | 13   | 14  | 15  | 16 |
| Algebra liniară și analiză matematică                     | F.01.O.01.62                        | 5        | 1,25                                          | 1,25 |      |      |     |     |     |   | 1,25         | 1,25 |      |      |      |     |     |    |
| Teorie economică                                          | F.01.O.02.21                        | 5        |                                               |      |      |      | 2,5 | 2,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Comunicare și etică profesională                          | G.01.O.03.22                        | 3        |                                               |      |      |      | 1,5 | 1,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Informatica economică                                     | G.01.O.04.61                        | 3        | 1,5                                           |      | 1,5  |      |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Programarea calculatoarelor                               | S.01.O.05.61                        | 6        |                                               |      | 1,5  | 1,5  |     |     |     |   |              |      |      |      |      | 1,5 | 1,5 |    |
| Probabilități și statistică matematică                    | F.02.O.06.62                        | 5        | 2,5                                           | 2,5  |      |      |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Dezvoltarea aplicațiilor Web                              | F.02.O.07.61                        | 5        |                                               |      |      |      |     |     |     |   |              | 2,5  | 2,5  |      |      |     |     |    |
| Limba străină în TI (eng., fr., germ.)                    | G.02.O.08.32                        | 2        |                                               |      |      |      | 1,0 | 1,0 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Arhitecturi de calculatoare                               | S.02.O.09.61                        | 4        |                                               |      | 2    | 2    |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Sisteme de operare                                        | S.02.O.10.61                        | 4        |                                               |      | 0,67 | 0,67 |     |     |     |   |              | 0,67 | 0,67 | 0,67 | 0,65 |     |     |    |
| Drept instituțional al Uniunii Europene                   | U.02.A.11.23                        | 3        |                                               |      |      |      | 1,5 | 1,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Integrare Economică și Economie Europeană                 | U.02.A.11.31                        |          |                                               |      |      |      | 1,5 | 1,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Inovație și gândire critică                               | U.02.A.11.21                        |          |                                               |      |      |      | 1,5 | 1,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Integrare informațională europeană                        | U.02.A.11.61                        |          |                                               |      |      |      | 1,5 | 1,5 |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Grafica vectorială și Raster                              | F.03.O.12.61                        | 5        |                                               |      | 2,5  | 2,5  |     |     |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Tehnici de comunicare în limba străină (eng., fr., germ.) | G.03.O.13.32                        | 2        |                                               |      |      |      | 1   | 1   |     |   |              |      |      |      |      |     |     |    |
| Cercetări operaționale I                                  | S.03.O.14.61                        | 5        |                                               |      |      |      |     |     |     |   | 2            | 2    | 0,5  | 0,5  |      |     |     |    |

| Denumirea unității de curs/modulului     | Codul unității de curs / modulului | Nr. ECTS | Competențe                                    |     |     |     |     |     |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                          |                                    |          | Generale                                      |     |     |     |     |     |     |     | Profesionale |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          |                                    |          | CG1                                           |     | CG2 |     | CG3 |     | CG4 |     | CP1          |      | CP2  |      | CP3  |      | CP4  |      |
|                                          |                                    |          | Rezultate ale învățării conform nivelului CNC |     |     |     |     |     |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
|                                          |                                    |          | 1                                             | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9            | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   |
| Programarea aplicațiilor mobile          | S.03.O.15.61                       | 5        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 1,25 | 1,25 |      |      | 1,25 | 1,25 |
| Structuri de date și algoritmi           | F.03.O.16.61                       | 5        |                                               |     |     |     |     |     |     |     | 1,25         | 1,25 | 1,25 | 1,25 |      |      |      |      |
| Filosofie                                | U.03.A.17.22                       | 3        |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Politologie                              |                                    |          |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Psihologie socială și economică          |                                    |          |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Sociologie                               |                                    |          |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Programarea .NET                         | F.04.O.18.61                       | 5        |                                               |     | 1   | 1   |     |     |     |     |              |      | 0,6  | 0,6  | 0,3  | 0,3  | 0,6  | 0,6  |
| Cercetări operaționale II                | S.04.O.19.61                       | 4        |                                               |     |     |     |     |     |     |     | 1            | 1    | 1    | 1    |      |      |      |      |
| Matematică discretă                      | S.04.O.20.61                       | 4        | 0,8                                           | 0,8 |     |     |     |     |     |     | 0,6          | 0,6  |      |      | 0,6  | 0,6  |      |      |
| Proiectarea și gestiunea bazelor de date | S.04.O.21.61                       | 6        |                                               |     | 1   | 1   |     |     |     |     |              |      | 1    | 1    |      |      | 1    | 1    |
| Practica de inițiere în specialitate     | SP.04.O.22.61                      | 5        | 0,2                                           | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3          | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,3  | 0,5  | 0,5  |
| Bazele securității informaționale        | F.05.O.23.61                       | 5        |                                               |     |     |     |     |     |     | 1   |              |      | 2    | 2    |      |      |      |      |
| Rețele informatice                       | F.05.O.24.61                       | 5        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 1,25 | 1,25 | 0,25 | 0,25 | 1    | 1    |
| Analiza de date în Python                | S.05.O.25.61                       | 4        |                                               |     | 1   | 1   |     |     |     |     |              |      |      |      |      |      | 1    | 1    |
| Proiectarea sistemelor informatice       | S.05.O.26.61                       | 4        |                                               |     | 1   | 1   |     |     |     |     |              |      | 1    | 1    |      |      |      |      |
| Antreprenoriat în TI                     | S.05.A.27.11                       | 3        |                                               |     |     |     | 1   | 1   | 0,5 | 0,5 |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Bazele contabilității în TI              | S.05.A.27.51                       |          |                                               |     |     |     | 1   | 1   | 1   |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Internet marketing                       | S.05.A.27.61                       |          |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |      |      |      |      |      |      |      |
| Ingineria Software (Cloud)               | S.06.O.28.61                       | 4        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 0,6  | 0,6  | 0,8  | 0,8  | 0,6  | 0,6  |
| Management și guvernanță în TIC          | S.06.O.29.61                       | 2        |                                               |     |     |     | 0,5 | 0,5 |     |     |              |      |      |      |      |      | 0,5  | 0,5  |
| Tehnologii Blockchain                    | S.06.O.30.61                       | 4        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 1    | 1    |      |      | 1    | 1    |
| Proiect de an                            | S.06.O.31.61                       | 2        | 0,1                                           | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1          | 0,1  | 0,1  | 0,1  | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2  |
| Inițiere în ERP                          | S.06.A.32.61                       | 3        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 0,8  | 0,8  |      |      | 0,7  | 0,7  |
| Inițiere în sisteme geo informaționale   |                                    |          |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              | 0,8  | 0,8  |      |      |      | 0,7  | 0,7  |
| Sisteme informatice contabile            |                                    |          |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |      | 0,8  | 0,8  |      |      |      | 0,7  |

| Denumirea unității de curs/modulului   | Codul unității de curs / modulului | Nr. ECTS | Competențe                                    |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     |      |      |      |      |
|----------------------------------------|------------------------------------|----------|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                                        |                                    |          | Generale                                      |     |     |     |     |     |     |     | Profesionale |     |     |     |      |      |      |      |
|                                        |                                    |          | CG1                                           |     | CG2 |     | CG3 |     | CG4 |     | CP1          |     | CP2 |     | CP3  |      | CP4  |      |
|                                        |                                    |          | Rezultate ale învățării conform nivelului CNC |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     |      |      |      |      |
|                                        |                                    |          | 1                                             | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9            | 10  | 11  | 12  | 13   | 14   | 15   | 16   |
| Practica de specialitate I             | SP.06.O.33.61                      | 8        | 0,4                                           | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5          | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5  | 0,5  | 0,6  | 0,6  |
| Învățare automată                      | F.07.O.34.61                       | 5        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| Managementul proiectelor               | S.07.O.35.61                       | 3        |                                               |     |     |     | 1   | 1   |     |     |              |     | 0,5 | 0,5 |      |      |      |      |
| Instrumente moderne de analiză vizuală | S.07.A.36.61                       | 3        |                                               |     |     |     | 1,5 | 1,5 |     |     |              |     |     |     |      |      |      |      |
| Limbaje formale și compilatoare        |                                    |          |                                               |     |     |     |     |     |     | 1,5 | 1,5          |     |     |     |      |      |      |      |
| Tehnologii Big Data                    |                                    |          |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              | 1,5 | 1,5 |     |      |      |      |      |
| Programarea aplicațiilor Windows       |                                    |          |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     |      |      | 1,5  | 1,5  |
| Practica de specialitate II            | SP.07.O.37.61                      | 8        | 0,4                                           | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5          | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5  | 0,5  | 0,6  | 0,6  |
| Testarea software                      | S.08.O.38.61                       | 4        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |     | 0,5 | 0,5 | 1,5  | 1,5  |      |      |
| Interacțiune om-calculator             | S.08.A.39.61                       | 4        |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     | 1    | 1    | 1    | 1    |
| Sisteme bazate pe cunoștințe           |                                    |          |                                               |     |     | 0,5 | 0,5 |     |     |     |              | 0,5 | 0,5 | 1   | 1    |      |      |      |
| Practica de licență                    | SP.08.O.40.61                      | 6        | 0,3                                           | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4          | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4  | 0,4  | 0,4  | 0,4  |
| Teza de licență                        |                                    | 9        | 0,5                                           | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6          | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6  | 0,6  | 0,6  | 0,6  |
| TOTAL                                  |                                    | 180      |                                               |     |     |     |     |     |     |     |              |     |     |     |      |      |      |      |

## NOTA EXPLICATIVĂ:

### 1. Descrierea programului de studii

Programul de studii 0613.5 Informatică aplicată, nivel licență (ciclul I), corespunde nivelului 6 CNC și se încadrează în domeniul fundamental al științei, culturii și tehnicii 0613 Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor, domeniul general de studiu 061. Tehnologii ale Informației și Comunicațiilor, este în corespundere cu [Nomenclatorul domeniilor de formare profesională și al specialităților în învățământul superior, aprobat prin HG nr. 412 din 12.06.2024](#), [Plan-cadru pentru studii superioare de licență \(ciclul I\), de masterat \(ciclul II\) și integrate aprobat prin Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 510 din 07.04.2025](#), [Codul Educației al Republicii Moldova nr. 152 din 17 iulie 2014](#) și a [Regulamentului de organizare și desfășurare a învățământului la distanță cu frecvență redusă în cadrul studiilor de licență și de master](#).

Programul de studii 0613.5 Informatică aplicată pregătește specialiști cu studii superioare de licență, capabili să soluționeze probleme profesionale complexe în domeniul tehnologiilor informaționale. Absolventul acestui program, licențiat în informatică, este calificat să activeze în diverse sectoare economice și sociale – inclusiv în industria IT, dezvoltarea produselor software, sectorul financiar-bancar, administrația publică, educație, cercetare, sănătate și e-sănătate, având competențe pentru a soluționa probleme profesionale complexe în următoarele arii de activitate: proiectare și dezvoltare software, management TI, cercetare și dezvoltare.

**Caracteristicile-cheie ale programului** de studii 0613.5 Informatică aplicată, sunt:

**Forma de organizare:** învățământ cu frecvență (ÎF) și învățământ cu frecvență redusă (ÎFR);

**Durata studiilor:** 4 ani la învățământ cu frecvență redusă

**Credite de studii:** 180 credite ECTS

**Limba de studiu:** română.

La studiile de licență la programul dat se pot înscrie: deținătorii diplomelor de bacalaureat diploma de studii profesionale sau alt act de studii echivalent, recunoscut de autoritatea competentă.

Conform prevederilor Regulamentului de organizare a studiilor superioare de licență (ciclul I) și integrate (Ordinul Ministerului Educației, Culturii și Cercetării nr.1625 din 12.12.2019, art.12), pentru deținătorii diplomelor de studii profesionale (învățământ profesional tehnic postsecundar), din domeniul general de studii Dezvoltarea produselor program și a aplicațiilor, doritori de a continua studiile la programul 0613.5 Informatică aplicată, la învățământul cu frecvență redusă, li se pot recunoaște unități de curs și creditele aferente din Planul de învățământ, după cum este stipulat în tabelul de mai jos:

| Unitățile de curs și creditele de studii recunoscute         |                      |             |
|--------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| Denumirea unității de curs                                   | Numărul total de ore | Nr. credite |
| 1. Teorie economică                                          | 150                  | 5           |
| 2. Programarea calculatoarelor                               | 180                  | 6           |
| 3. Sisteme de operare                                        | 120                  | 4           |
| 4. Comunicare și etică profesională                          | 90                   | 3           |
| 5. Limba străină în TI (eng., fr., germ.)                    | 60                   | 2           |
| 6. Informatică economică                                     | 90                   | 3           |
| 7. Tehnici de comunicare în limba străină (eng., fr., germ.) | 60                   | 2           |
| 8. Dezvoltarea aplicațiilor Web                              | 150                  | 5           |
| 9. Probabilități și statistică matematică                    | 150                  | 5           |
| <b>Disciplină opțională</b>                                  |                      |             |
| Filosofie                                                    | 90                   | 3           |
| Politologie                                                  |                      |             |
| Psihologie socială și economică                              |                      |             |
| Sociologie                                                   |                      |             |
| <b>Total</b>                                                 | <b>1140</b>          | <b>38</b>   |

Absolvenții programului de studii de licență 0613.5 Informatică Aplicată se certifică prin Diplomă de licență, iar titlul obținut este de licențiat în informatică.

### 3. Obiectivele programului de studii, inclusiv corespunderea acestora misiunii universității

În conformitate cu misiunea și obiectivele strategice ale Academiei de Studii Economice din Moldova, așa cum sunt stipulate în [Carta ASEM](#), [Statutul ASEM](#), [Planul strategic de dezvoltare al ASEM](#), [Strategia de cercetare a ASEM](#), [Strategia de internaționalizare a ASEM](#), precum și în alte acte normative naționale, programul de studii 0613.1 Informatică Aplicată este conceput pentru a oferi cunoștințe avansate și temeinice în domeniul tehnologiilor informaționale, cu aplicabilitate în economie și management. Acest program urmărește formarea specialiștilor capabili să dezvolte, implementeze și administreze sisteme informatice, să analizeze și să optimizeze procesele de afaceri cu ajutorul instrumentelor IT moderne, contribuind astfel la digitalizarea economiei și sporirea competitivității organizațiilor.

Scopul principal al programului de studii de licență 0613.5 Informatică Aplicată constă în formarea specialiștilor cu competențe avansate în dezvoltarea de produse software, proiectarea și administrarea sistemelor informatice, capabili să integreze tehnologii moderne precum inteligența artificială, analiza datelor și securitatea cibernetică, în vederea soluționării problemelor complexe din diverse domenii economice și tehnologice.

Programul de studii 0613.5 Informatică Aplicată sprijină realizarea unei formări centrate pe student, contribuind la dezvoltarea profesională și personală a absolvenților, capabili să răspundă exigențelor pieței muncii naționale și internaționale.

Curriculumul este conceput în conformitate cu tendințele globale în domeniul TIC, incluzând discipline precum programarea avansată, inteligența artificială, analiza datelor, securitatea informațională și dezvoltarea de aplicații pentru web și dispozitive mobile. Procesul educațional este fundamentat pe conceptul de „învățare prin acțiune”, valorificând metode didactice moderne și tehnologii digitale de predare.

Pentru a asigura implementarea eficientă a acestei oferte educaționale, în cadrul ASEM este creat un mediu educațional adecvat, calitativ și productiv, centrat pe nevoile și interesele studentului. Acest mediu educațional se bazează pe următoarele principii fundamentale:

- crearea unui mediu de învățare autentic, care să reflecte mediul de afaceri real și să fie în concordanță cu interesele și aspirațiile individuale ale studenților, facilitând astfel realizarea obiectivelor educaționale: însușirea cunoștințelor, dezvoltarea deprinderilor și formarea competențelor personale și profesionale;
- îmbinarea aspectelor teoretice cu dezvoltarea abilităților practice, având ca punct de plecare realitățile activităților din domeniul financiar-bancar;
- adoptarea conceptului educațional „învățare prin acțiune”, menit să dezvolte competențe practice și abilități de aplicare concretă a cunoștințelor dobândite;
- valorificarea tehnicilor moderne de instruire, cu accent pe metode inovatoare și strategii educaționale ce stimulează creativitatea și gândirea critică.

Prin această abordare integrată și centrată pe student, programul de studii 0613.5 Informatică Aplicată urmărește formarea unor specialiști capabili să contribuie activ la dezvoltarea și digitalizarea proceselor informatice și să răspundă eficient provocărilor tehnologice și economice contemporane.

### Racordarea programului de studii și a conținuturilor din Planul de învățământ la tendințele internaționale în domeniu.

Planul de învățământ aferent programului de studii 0613.5 Informatică Aplicată este elaborat în conformitate cu recomandările [Clasificării Internaționale Standard a Educației \(ISCED-F 2013\)](#), adoptate de [Comisia Europeană](#), precum și cu [Standardele și liniile directoare pentru asigurarea calității în Spațiul European al Învățământului Superior \(ESG, 2015\)](#). Acest plan de învățământ integrează componentele esențiale ale procesului educațional, și anume: dimensiunea temporală, formativă, de acumulare și de evaluare, conform prevederilor incluse în [Planul-cadru pentru studii superioare de licență](#) (ciclul I), de master (ciclul II) și integrat, aprobat prin Ordinul MEC nr. 510 din 07.04.2025.

Necesitățile societății contemporane în ceea ce privește formarea specialiștilor în domeniul tehnologiilor informaționale aplicate derivă din actualele priorități strategice de digitalizare și transformare tehnologică a economiei Republicii Moldova. În acest context, specialistul în informatică aplicată este chemat să joace un rol esențial în proiectarea, dezvoltarea și implementarea soluțiilor software inovatoare, contribuind

la eficientizarea proceselor din diverse sectoare economice și sociale. Pentru a răspunde acestor cerințe, specialistul trebuie să dețină un set complex de competențe – cognitive, tehnice, funcționale, personale și etice – indispensabile pentru integrarea și evoluția sa profesională într-un mediu digitalizat, dinamic și competitiv.

### 3. Evaluarea așteptărilor sectorului economic și social

Pentru ca programul de studii 0613.5 Informatică aplicată să asigure acumularea de cunoștințe, abilități și competențe în corespundere cu cerințele ocupaționale ale pieței muncii, este realizată o evaluare periodică a așteptărilor sectorului economic și social.

Evaluare ce se bazează pe consultarea continuă a angajatorilor din industria IT, a specialiștilor în domeniu, a absolvenților și a studenților. Recomandările acestora sunt analizate și valorificate în procesul de modernizare a programului, revizuirea planului de învățământ și perfecționarea curriculumului universitar.

În paralel, sunt utilizate instrumente de evaluare a cerințelor pieței muncii, precum: analiza fișelor de post din instituții potențial angajatoare, sondaje de opinie, focus grupuri și chestionare aplicate reprezentanților sectorului economic, absolvenților și studenților.

Modificările în planul de învățământ sunt avizate de experți din domeniul TIC, iar ghidurile metodice privind desfășurarea stagiilor de practică și elaborarea Tezei de licență sunt supuse consultării cu instituțiile-gazdă. Rezultatele acestor procese asigură alinierea programului la cerințele [Cadrului Național și European al Calificărilor](#) și la tendințele actuale ale pieței muncii.

### 4. Consultarea partenerilor în procesul de elaborare a programului de studii

La elaborarea programului de studii 0613.5 Informatică aplicată, în cadrul ciclului I, licență, procesul de consultare a fost realizat atât în format scris, prin completarea chestionarelor de evaluare a competențelor practice ale studenților (în cadrul stagiilor de practică și al examenului de licență), cât și în format participativ, prin întâlniri directe și sesiuni de feedback cu actorii relevanți.

Consultarea a implicat:

- angajatorii din domeniul IT, care au oferit recomandări privind competențele necesare pe piața muncii;
- cadrele didactice și absolvenții, care au contribuit la adaptarea conținuturilor curriculare și a metodelor de predare;
- studenții, care au oferit feedback privind relevanța și aplicabilitatea disciplinelor și a activităților educaționale;
- partenerii economici și instituțiile-gazdă, prin organizarea de mese rotunde, sondaje și sesiuni de colaborare directă.

Pe baza rezultatelor obținute din aceste activități, s-au realizat analize comparative cu Planurile de studii ale unor universități din țară și din străinătate (România, Bulgaria) și s-au evaluat nevoile specifice ale pieței muncii. Recomandările și sugestiile primite au fost luate în considerare în procesul de modernizare a planului de învățământ, adaptându-se astfel la cerințele [Cadrului Național](#) și [European al Calificărilor](#) și la tendințele emergente din domeniul tehnologiilor informației și comunicațiilor.

### 5. Relevanța programului de studii pentru piața forței de muncă

Relevanța prezentului program de studii rezultă din obiectivele stabilite în strategiile naționale. [Strategia națională de dezvoltare "Moldova 2030"](#), [Conceptul Strategiei de dezvoltare a educației „Educație 2030” și în strategiile instituționale: Planul strategic de dezvoltare al ASEM, Strategia de internaționalizare a ASEM](#), care etalează imperativitatea forței de muncă calificată, cu studii superioare de licență în general, dar și în domeniul 0613.5 Informatică Aplicată.

Persoana profesională care stăpânește calificarea Informatica/Informatica Aplicată și are nivelul de calificare 6, conform [cadrului CNCRM](#) sau nivelul 3 e-CF, conform standardului SMSN 16234-1:2016, participă la activități de proiectare și dezvoltare a aplicațiilor, la integrarea componentelor, testarea și implementarea aplicațiilor: selectează opțiunile tehnice adecvate pentru proiectarea aplicațiilor; acționează creativ pentru a dezvolta aplicații și a selecta opțiunile tehnice adecvate; optimizează dezvoltarea, întreținerea și performanța aplicațiilor prin utilizarea modelelor de design și prin reutilizarea soluțiilor testate; integrează componente hardware, software sau subsisteme într-un sistem existent sau complet nou, elaborează și execută

proceduri sistematice de testare pentru sistemele informatice sau cerințele de utilizare a clienților pentru a asigura respectarea specificațiilor de proiectare; efectuează intervențiile programate necesare implementării soluțiilor elaborate, inclusiv instalarea, modernizarea sau dezafectarea, în conformitate cu standardele generale de practică predefinite; elaborează documente care descriu produse, servicii, componente și aplicații pentru a stabili conformitatea cu cerințele documentației relevante, folosește cunoștințele de specialitate pentru identificarea defectăunilor și rezolvarea acestora cu cele mai mici întreruperi posibile.

De asemenea, definește și implementează activități de formare în domeniul TIC pentru a răspunde nevoilor și insuficienței de competențe profesionale din organizație.

## 6. Posibilitățile de angajare a absolvenților

Absolvenții programului de studii 0613.5 Informatica Aplicată își pot valorifica abilitățile dobândite în cadrul studiilor la toate nivelurile de dezvoltare ale societății și economiei digitale din Republica Moldova.

Programul este corelat cu [Clasificatorul Ocupațiilor din Republica Moldova \(CORM\)](#) și cu [standardele europene ESCO](#), fiind orientat spre pregătirea specialiștilor pentru următoarele funcții ocupaționale:

| Programul de studii         | Ocupații tipice CORM (006-2021)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ocupații tipice conform ESCO 08                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informatică aplicată</b> | 251112 Consultant/consultantă integrare sisteme informaționale<br>251114 Dezvoltator produse ale tehnologiei informației<br>251116 Informatician / informaticiană<br>251119 Proiectant/proiectantă sisteme informaționale<br>251204 Dezvoltator software /<br>251206 Manager de produs în tehnologia informației<br>251207 Programator / programatoare<br>251306 Dezvoltator web<br>251307 Manager conținut web<br>251309 Programator / programatoare front-end | 2511.1 Informatician/ Informaticiană<br>2511.13 Analist / analistă de sistem în domeniul TIC<br>2512.5 Programator interfața cu utilizatorul<br>2514.2 Dezvoltator de aplicații în domeniul TIC<br>2519.5 Manager asigurarea calității în domeniul TIC<br>2529.9 Inginer tehnologii semantice |

## 7. Accesul la studii a titularilor de diplome obținute după finalizarea respectivului program de studii

Competențele, cunoștințele și deprinderile dobândite în cadrul programului de studii de licență (ciclul I, nivelul 6 ISCED) pot fi aprofundate prin continuarea studiilor la programe de master (ciclul II, nivelul 7 ISCED), în același domeniu general de studii – Tehnologii ale informației și comunicațiilor, sau în alte domenii compatibile, în baza acumulării minimului curricular necesar.

## 8. Lista competențelor și a rezultatelor învățării aferente programului de studii

Programul de studii 0613.5 Informatica Aplicată are ca obiectiv formarea unui specialist cu competențe generale și specifice solide, capabil să se adapteze dinamicilor pieței muncii din domeniul tehnologiilor informaționale și comunicațiilor.

### Lista competențelor

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENȚE TRANSVERSALE (CT)</b> | <b>CT1.</b> Gestionarea timpului și autodisciplină<br><b>CT2.</b> Luarea deciziilor și leadership<br><b>CT3.</b> Demonstrarea integrității, eticii și transparenței<br><b>CT4.</b> Manifestarea flexibilității, adaptabilității și rezilienței<br><b>CT5.</b> Empatizarea și inteligența emoțională<br><b>CT6.</b> Comunicarea eficientă, lucru în echipă și colaborarea<br><b>CT7.</b> Orientarea spre învățare |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | <b>CT8. Gestionarea informației</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>COMPETENȚE GENERALE<br/>(sectoriale/transsectoriale) (CG)</b> | <b>CG1.</b> Utilizarea în activitatea profesională a conceptelor, teoriilor și metodelor științelor fundamentale.<br><b>CG2.</b> Operarea cu concepte de bază din știința calculatoarelor, tehnologia informației și comunicațiilor<br><b>CG3.</b> Integrarea aspectelor de legislație, economie, marketing, afaceri și asigurare a calității în context economic și managerial.<br><b>CG4.</b> Asigurarea conformității cu reglementările în domeniul securității |
| <b>COMPETENȚE PROFESIONALE<br/>(CP)</b>                          | <b>CP1.</b> Specificarea funcționării sistemului informatic, utilizând metode, modele și algoritmi.<br><b>CP2.</b> Proiectarea sistemului informatic aferent unui domeniu specific prin integrarea componentelor<br><b>CP3.</b> Implementarea și testarea sistemelor informatice din diferite domenii<br><b>CP4.</b> Administrarea sistemelor informatice                                                                                                          |

#### Rezultatele învățării:

Finalitățile se vor realiza prin valorificarea conținutului unităților de curs, dar și prin utilizarea adecvată a activităților de predare - învățare - cercetare – evaluare.

La finalizarea studiilor absolventul poate:

1. utiliza concepte matematice, statistice și logice pentru formularea, explicarea și argumentarea problemelor și soluțiilor în domeniul proiectării și administrării sistemelor informaționale;
2. proiecta sisteme informaționale prin aplicarea conceptelor din știința calculatoarelor, tehnologiei informației și comunicațiilor, asigurând funcționalitatea și securitatea datelor în procesul de administrare a sistemelor
3. proiecta sisteme informaționale prin aplicarea conceptelor din știința calculatoarelor, tehnologiei și comunicațiilor, asigurând funcționalitatea și securitatea datelor în procesul de administrare a sistemelor
4. dezvolta sisteme informaționale folosind limbaje, medii și tehnologii de programare și instrumente de proiectare pentru a asigura funcționarea optimă a acestora.
5. integra cunoștințe de legislație, economie și marketing și asigurare a calității în procesele de proiectare și administrare a sistemelor informaționale, garantând conformitatea cu reglementările în vigoare;
6. aplica principii economice, concepte de marketing și de management pentru evaluarea, optimizarea și promovarea proiectelor din domeniu, asigurând funcționarea eficientă a acestora.
7. aplica prevederile legale pentru asigurarea securității și sănătății în muncă, precum și pentru protecția mediului, evaluând riscurile și implementând măsuri preventive în activitățile profesionale
8. determina caracteristicile mediului de activitate pentru a stabili nivelul de încadrare a acestora în cerințele normative, identificând factorii nocivi și periculoși
9. dezvolta produse software pe baza specificațiilor funcționale formalizate, utilizând metode matematice și statistice, tehnologii moderne de dezvoltare, cu respectarea drepturilor de proprietate intelectuală .
10. integra sisteme informatice, aplicând principii de proiectare a compilatoarelor, software-ului și mecanisme de securitate, asigurând funcționarea corectă și sigură a sistemului în baza cerințelor funcționale și non-funcționale
11. dezvolta sisteme informatice prin aplicarea metodologiilor specifice prin implementarea algoritmilor și utilizarea tehnicilor de programare adecvate domeniului de activitate;
12. integra componente informatice prin selectarea, adaptarea și interconectarea acestora, asigurând funcționalitatea, performanța și interoperabilitatea sistemului;

13. implementa sisteme informatice prin testarea sistemului, configurarea infrastructurii software și realizarea prototipizării;
14. evalua performanțele sistemului informatic prin simularea scenariilor de utilizare, detectarea și depanarea erorilor, precum și automatizarea proceselor de testare;
15. gestiona mentenanța sistemelor informatice prin analiza înregistrărilor din sistem, actualizarea software-ului și corectarea erorilor;
16. optimiza procesele de mentenanță prin interacțiunea cu utilizatorii pentru colectarea feedback-ului, documentarea modificărilor și testarea noilor versiuni ale aplicației.