

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA  
FACULTATEA DE FIZICĂ

Domeniul: **FIZICĂ**

Programul de studii:

**FIZICĂ (în limba maghiară) / PHYSICS (in Hungarian) / FIZIKA (magyar nyelven)**

Limba de predare: **MAGHIARĂ**

Titlul absolventului: **LICENȚIAT ÎN FIZICĂ**

Durata studiilor: **6 semestre**

Forma de învățământ: **cu frecvență**

### I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE LICENȚĂ

**180 de credite din care:**

**133** de credite la disciplinele obligatorii;

**47** credite la disciplinele opționale;

Și

**6** credite pentru o limbă străină (2 semestre)

**4** credite pentru disciplina Educație fizică

**20** de credite la examenul de licență

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul preuniversitar obligatoriu, absolvenții de studii universitare trebuie să finalizeze programul de studii psihopedagogice de minimum 30 de credite transferabile oferit de către Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic (DPPD) și să posede Certificat de absolvire a DPPD, Nivelul I.

### II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămâni)

|          | Activități didactice |        | Sesiune de examene |   |   | L.P comasate | Stagii de practică | Vacanță |      |      |
|----------|----------------------|--------|--------------------|---|---|--------------|--------------------|---------|------|------|
|          | Sem I                | Sem II | I                  | V | R |              |                    | iarna   | prim | vara |
| Anul I   | 14                   | 14     | 3                  | 3 | 2 | 0            | 0                  | 3       | 1    | 12   |
| Anul II  | 14                   | 14     | 3                  | 3 | 2 | 0            | 2                  | 3       | 1    | 10   |
| Anul III | 14                   | 12     | 3                  | 3 | 2 | 0            | 2                  | 3       | 1    | 12   |

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Adrian PETRUȘEL

MARKO BALINT  
2025.06.17 10:25

DECAN,  
Prof. univ. dr. Daniel-Aurelian ANDREICA  
Daniel-Aurelian  
Andreica

Digitally signed by Daniel-Aurelian Andreica  
Date: 2025.06.11 11:42:40  
+03'00'

### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

|          | Semestrul I | Semestrul II |
|----------|-------------|--------------|
| Anul I   | 25          | 26           |
| Anul II  | 27          | 26           |
| Anul III | 25          | 24           |

### IV. EXAMENUL DE LICENȚĂ - perioada iunie-iulie (1 săptămână)

Proba 1: Evaluarea cunoștințelor fundamentale și de specialitate - 10 credite

Proba 2: Prezentarea și susținerea lucrării de licență - 10 credite

### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 1: Se alege câte o disciplină din pachetele Opțional 1 și Opțional 2 (FLX1105, respectiv FLX1106)

Sem. 3: Se alege o disciplină din pachetul Opțional 3 (FLX1306)

Sem. 4: Se alege câte o disciplină din pachetele Opțional 4 și Opțional 5 (FLX1406, FLX1407)

Sem. 5: Se alege câte o disciplină din pachetele Opțional 6, Opțional 7 și Opțional 8 (FLX1505, FLX1506, FLX1507)

Sem. 6: Se alege câte o disciplină din pachetele Opțional 9 și Opțional 10 (FLX1603, FLX1604)

În contul a cel mult 3 discipline opționale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeș-Bolyai, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

### VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:

University of Oxford, (UK)  
Grenoble Alpes University (FR)  
Technical University Munich (GE)  
Karlsruhe Institute of Technology (GE)  
Autonomous University of Madrid (SP)

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Ferenc JÁRAI-SZABÓ

Digitally signed by FERENC JÁRAI-SZABÓ  
Date: 2025.06.06 11:19:32 +03'00'

## VII. COMPETENȚE ȘI/SAU REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII ÎNSCRISE ÎN SUPLIMENTUL LA DIPLOMĂ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENȚE PROFESIONALE/ESENȚIALE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificarea și utilizarea adecvată a principalelor legi și principii fizice într-un context dat;</li> <li>- Utilizarea de pachete software pentru analiza și prelucrarea datelor;</li> <li>- Rezolvarea problemelor de fizică în condiții impuse, folosind metode numerice și statistice;</li> <li>- Aplicarea cunoștințelor din domeniul fizicii atât în situații concrete din domenii conexe, cât și în cadrul unor experimente, folosind aparatura standard de laborator;</li> <li>- Dezvoltarea și folosirea aplicațiilor informatice și a instrumentației virtuale pentru rezolvarea diferitelor probleme de fizică;</li> <li>- Abordarea interdisciplinară a unor teme din domeniul fizicii.</li> </ul> | <b>PROFESSIONAL COMPETENCES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequate identification and use of the main laws and principles of physics in a given context;</li> <li>- Use of software packages for data analysis and processing;</li> <li>- Solving problems of physics under imposed conditions using numerical and statistical methods;</li> <li>- Application of the knowledge of physics to both area-related practical situations and a number of experiments using standard laboratory equipment;</li> <li>- Development and use of IT applications and virtual instrumentation to solve various problems of physics;</li> <li>- K95Adoption of an interdisciplinary approach to several topics in physics.</li> </ul> |
| <b>COMPETENȚE TRANSVERSALE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil, cu respectarea legislației și a deontologiei specifice domeniului, sub asistență calificată;</li> <li>- Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice;</li> <li>- Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>TRANSVERSAL COMPETENCES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accomplishment of professional tasks in an effective and accountable manner, in compliance with the field-specific legislation and code of ethics, qualified assistance provided;</li> <li>- Implementation of effective interdisciplinary teamwork methods at various hierarchical levels;</li> <li>- Effective use of information sources, as well as communication and professional-assisted training resources in both Romanian and an international language.</li> </ul>                                                                                                                                                                                     |

## VIII. ETICHETE ODD (OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILĂ / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS)

Nu se aplică

## IX. TABELUL DISCIPLINELOR

| ANUL I, SEMESTRUL 1 |                                                                   |              |                        |          |          |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                 | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                           | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                     |                                                                   |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| MLM1101             | Algebră / Algebra / Algebra                                       | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DC                |
| MLM1102             | Analiză matematică / Mathematical Analysis / Matematikai analízis | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DC                |
| CLM1104             | Chimie generală / General Chemistry / Általános kémia             | 4            | 2                      | 0        | 1        | 3                     | 4         | 7         |                   | C        |          | DC                |
| FLM1104             | Mecanică I / Mechanics I / Mechanika I                            | 6            | 2                      | 2        | 1        | 5                     | 6         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FLX1105             | Curs opțional 1 / Elective Course 1 / Választható tantárgy 1      | 5            | 2                      | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| FLX1106             | Curs opțional 2 / Elective Course 2 / Választható tantárgy 2      | 5            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 5         | 9         |                   | C        |          | DC                |
| YLU0011             | Educație fizică 1 / Physical education 1                          | 2            | 0                      | 2        | 0        | 2                     | 2         | 4         |                   |          | VP       | DC                |
| <b>TOTAL</b>        |                                                                   | <b>32</b>    | <b>12</b>              | <b>9</b> | <b>4</b> | <b>25</b>             | <b>33</b> | <b>58</b> | <b>4</b>          | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>7</b>          |

| ANUL I, SEMESTRUL 2 |                                                                                                                                          |              |                        |          |          |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                 | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                  | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                     |                                                                                                                                          |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FLM1201             | Termodinamică și căldură / Thermodynamics and Heat / Termodinamika és hőtan                                                              | 6            | 3                      | 2        | 2        | 7                     | 4         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FLM1207             | Ecuatiile diferențiale ale fizicii teoretice / Differential Equations of Theoretical Physics / Az elméleti fizika differenciálegyenletei | 6            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 7         | 11        | E                 |          |          | DS                |
| FLM1205             | Electricitate și magnetism I / Electricity and Magnetism I / Elektromosság és mágnesség I                                                | 6            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 7         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FLM1208             | Informatică aplicată în fizică / Informatics for Physics / Fizikában alkalmazott informatika                                             | 6            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 7         | 11        |                   | C        |          | DF                |
| FLM1209             | Mecanică II. Oscilații și unde / Mechanics II. Oscillations and Waves / Mechanika II. Rezgések és hullámok                               | 6            | 2                      | 2        | 1        | 5                     | 6         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| YLU0012             | Educație fizică 2 / Physical education 2                                                                                                 | 2            | 0                      | 2        | 0        | 2                     | 2         | 4         |                   |          | VP       | DC                |
| <b>TOTAL</b>        |                                                                                                                                          | <b>32</b>    | <b>11</b>              | <b>9</b> | <b>6</b> | <b>26</b>             | <b>33</b> | <b>59</b> | <b>4</b>          | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>6</b>          |

| ANUL II, SEMESTRUL 3 |                                                                                                                            |              |                        |          |          |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                  | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                    | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                      |                                                                                                                            |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FLM1308              | Optică I / Optics I / Optika I                                                                                             | 6            | 2                      | 1        | 2        | 5                     | 6         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FLM1309              | Electronică I / Electronics I / Elektronika I                                                                              | 5            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| FLM1303              | Bazele fizicii teoretice / Fundamentals of Theoretical Physics / Az elméleti fizika alapjai                                | 6            | 3                      | 2        | 0        | 5                     | 6         | 11        | E                 |          |          | DS                |
| FLM1311              | Electrodinamică și teoria relativității / Electrodynamics and Theory of Relativity / Elektrodinamika és relativitáselmélet | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1310              | Electricitate și magnetism II / Electricity and Magnetism II / Elektromosság és mágnesség II                               | 4            | 1                      | 1        | 1        | 3                     | 4         | 7         | E                 |          |          | DF                |
| FLX1306              | Curs opțional 3 / Elective Course 3 / Választható tantárgy 3                                                               | 4            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 3         | 7         |                   | C        |          | DS                |
| *                    | Limba străină 1 / Foreign Language 1                                                                                       | 3            | 0                      | 2        | 0        | 2                     | 3         | 5         |                   | C        |          | DC                |
| <b>TOTAL</b>         |                                                                                                                            | <b>33</b>    | <b>12</b>              | <b>9</b> | <b>6</b> | <b>27</b>             | <b>32</b> | <b>59</b> | <b>5</b>          | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>7</b>          |

\*LLU0013, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0023, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0033, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0043, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0053 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0063 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

| ANUL II, SEMESTRUL 4 |                                                                  |              |                        |          |          |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                  | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                          | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                      |                                                                  |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FLM1407              | Fizica atomului / Atomic Physics / Atomfizika                    | 5            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1404              | Optică II / Optics II / Optika II                                | 4            | 1                      | 1        | 0        | 2                     | 5         | 7         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1406              | Electronică II / Electronics II / Elektronika II                 | 4            | 1                      | 1        | 1        | 3                     | 4         | 7         | E                 |          |          | DS                |
| FLM1409              | Mecanică cuantică I / Quantum Mechanics I / Kvantumechanika I    | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DF                |
| FLX1406              | Curs opțional 4 / Elective Course 4 / Választható tantárgy 4     | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         |                   | C        |          | DS                |
| FLX1407              | Curs opțional 5 / Elective Course 5 / Választható tantárgy 5     | 4            | 2                      | 0        | 1        | 3                     | 4         | 7         |                   | C        |          | DS                |
| FLM1412              | Practică de specialitate I / Traineeship I / Szakmai gyakorlat I | 3            | 0                      | 0        | 4        | 4                     | 1         | 5         |                   | C        |          | DS                |
| **                   | Limba străină 2 / Foreign Language 2                             | 3            | 0                      | 2        | 0        | 2                     | 3         | 5         |                   | C        |          | DC                |
| <b>TOTAL</b>         |                                                                  | <b>33</b>    | <b>10</b>              | <b>9</b> | <b>7</b> | <b>26</b>             | <b>32</b> | <b>58</b> | <b>4</b>          | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>8</b>          |

\*\*LLU0014, Limba engleză - curs practic limbaj specializat; LLU0024, Limba franceză - curs practic limbaj specializat; LLU0034, Limba germană - curs practic limbaj specializat; LLU0044, Limba italiană - curs practic limbaj specializat; LLU0054 - Limba spaniolă - curs practic limbaj specializat; LLU0064 - Limba rusă - curs practic limbaj specializat.

| ANUL III, SEMESTRUL 5 |                                                                  |              |                        |          |          |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                   | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                          | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                       |                                                                  |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FLM1501               | Fizică statistică / Statistical Physics / Statisztikus fizika    | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1411               | Mecanică cuantică II / Quantum Mechanics II / Kvantumechanika II | 3            | 1                      | 1        | 0        | 2                     | 3         | 5         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1507               | Fizica moleculei / Molecular Physics / Molekulafizika            | 5            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DF                |
| FLM1508               | Fizica solidului / Solid-state Physics / Szilárdtestfizika       | 5            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 5         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| FLX1505               | Curs opțional 6 / Elective Course 6 / Választható tantárgy 6     | 4            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 3         | 7         |                   | C        |          | DS                |
| FLX1506               | Curs opțional 7 / Elective Course 7 / Választható tantárgy 7     | 4            | 2                      | 1        | 1        | 4                     | 3         | 7         |                   | C        |          | DS                |
| FLX1507               | Curs opțional 8 / Elective Course 8 / Választható tantárgy 8     | 4            | 2                      | 0        | 1        | 3                     | 4         | 7         |                   | C        |          | DS                |
| <b>TOTAL</b>          |                                                                  | <b>30</b>    | <b>13</b>              | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>25</b>             | <b>28</b> | <b>53</b> | <b>4</b>          | <b>3</b> | <b>0</b> | <b>7</b>          |

| ANUL III, SEMESTRUL 6 |                                                                                                        |              |                        |          |           |                       |           |           |                   |          |          |                   |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                   | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |           | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                       |                                                                                                        |              | C                      | S        | LP        | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FLM1609               | Fizica semiconductoarelor / Semiconductor Physics / Félvezetőfizika                                    | 6            | 2                      | 2        | 0         | 4                     | 9         | 13        | E                 |          |          | DS                |
| FLM1408               | Fizică nucleară / Nuclear Physics / Magfizika                                                          | 6            | 2                      | 1        | 1         | 4                     | 9         | 13        | E                 |          |          | DS                |
| FLX1603               | Curs opțional 9 / Elective Course 9 / Választható tantárgy 9                                           | 6            | 2                      | 1        | 1         | 4                     | 9         | 13        | E                 |          |          | DS                |
| FLX1604               | Curs opțional 10 / Elective Course 10 / Választható tantárgy 10                                        | 6            | 2                      | 1        | 1         | 4                     | 9         | 13        | E                 |          |          | DS                |
| FLM1611               | Practică de specialitate II / Traineeship II / Szakmai gyakorlat II                                    | 3            | 0                      | 0        | 5         | 5                     | 1         | 6         |                   |          | VP       | DS                |
| FLM1606               | Elaborarea lucrării de licență / Undergraduate Dissertation Writing / Államvizsga Dolgozat Elkészítése | 3            | 0                      | 0        | 3         | 3                     | 3         | 6         |                   |          | VP       | DS                |
| <b>TOTAL</b>          |                                                                                                        | <b>30</b>    | <b>8</b>               | <b>5</b> | <b>11</b> | <b>24</b>             | <b>40</b> | <b>64</b> | <b>4</b>          | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>6</b>          |

| DISCIPLINE OPȚIONALE |                                                                                                                                                                     |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|---|----|-----------------------|---|---|-------------------|---|----|-------------------|
| COD                  | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                                             | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |   |    | Ore alocate studiului |   |   | Forme de evaluare |   |    | Felul disciplinei |
|                      |                                                                                                                                                                     |              | C                      | S | LP | F                     | I | T | E                 | C | VP |                   |
| FLX1105              | PACHET OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 1)                                                                                                                               |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM1206              | Fizica și progresul cunoașterii / Physics and Evolution of Knowledge / Fizika és megismerés                                                                         | 5            | 2                      | 1 | 0  | 3                     | 6 | 9 | E                 |   |    | DS                |
| FLM0001              | Etică și integritate academică / Academic ethics and integrity / Akadémiai etika és integritás                                                                      | 5            | 2                      | 1 | 0  | 3                     | 6 | 9 | E                 |   |    | DC                |
| XLM0101              | Curs de la alte facultăți din UBB / Course from an other Faculty of the University / Az egyetem egy másik karáról felvett előadás                                   | 5            | 2                      | 1 | 0  | 3                     | 6 | 9 | E                 |   |    | DC                |
| FLX1106              | PACHET OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 1)                                                                                                                               |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM5108              | Introducere în programare și grafică asistată de calculator / Introduction to Programming and Computer Graphics / Bevezetés a programozásba és számítógépes grafika | 5            | 2                      | 0 | 2  | 4                     | 5 | 9 |                   | C |    | DC                |
| XLM0201              | Curs de la alte facultăți din UBB / Course from an other Faculty of the University / Az egyetem egy másik karáról felvett előadás                                   | 5            | 2                      | 1 | 1  | 4                     | 5 | 9 |                   | C |    | DC                |
| FLX1306              | PACHET OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3)                                                                                                                              |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM2501              | Metode numerice și de simulare în fizică / Numerical and Simulation Methods in Physics / Numerikus módszerek és szimulációk a fizikában                             | 4            | 2                      | 0 | 2  | 4                     | 3 | 7 |                   | C |    | DS                |
| MLM0008              | Analiză complexă / Complex Analysis / Komplex analízis                                                                                                              | 4            | 2                      | 2 | 0  | 4                     | 3 | 7 |                   | C |    | DC                |
| FLX1406              | PACHET OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 4)                                                                                                                              |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM1505              | Fizica fluidelor / Fluid Mechanics / Fluidumok fizikája                                                                                                             | 5            | 2                      | 2 | 0  | 4                     | 5 | 9 |                   | C |    | DS                |
| XLM0301              | Curs de la alte facultăți din UBB / Course from an other Faculty of the University / Az egyetem egy másik karáról felvett előadás                                   | 5            | 2                      | 1 | 1  | 4                     | 5 | 9 |                   | C |    | DC                |
| FLX1407              | PACHET OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 4)                                                                                                                              |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM2410              | Utilizarea microcontrolerelor în fizica experimentală 1/ Application of Microcontrollers in Physics 1/ Mikrovezérlők alkalmazásai a fizikában                       | 4            | 2                      | 0 | 1  | 3                     | 4 | 7 |                   | C |    | DS                |
| FLM5608d             | Fundamentele teoretice ale masuratorilor. Metrologie / Theory of measurement. Metrology / Elméleti mérés technika. Metrológia                                       | 4            | 1                      | 0 | 1  | 2                     | 5 | 7 |                   | C |    | DS                |
| FLX1505              | PACHET OPȚIONAL 6 (An III, Semestrul 5)                                                                                                                             |              |                        |   |    |                       |   |   |                   |   |    |                   |
| FLM5403              | Electrotehnică / Electrical Engineering / Elektrotechnika                                                                                                           | 4            | 2                      | 0 | 1  | 3                     | 4 | 7 |                   | C |    | DS                |

[illegible]

| DISCIPLINE FACULTATIVE (I)                               |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|-----|----|-----------------------|-----|-----|-------------------|---|----|-------------------|
| COD                                                      | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                                                      | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |     |    | Ore alocate studiului |     |     | Forme de evaluare |   |    | Felul disciplinei |
|                                                          |                                                                                                                                                                              |              | C                      | S   | LP | F                     | I   | T   | E                 | C | VP |                   |
| An I, Semestrul 1                                        |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0101                                                  | Introducere în Fizică / Introduction to Physics / Bevezetés a Fizikába                                                                                                       | 3            | 0                      | 2   | 0  | 2                     | 3   | 5   |                   | C |    | DS                |
| FLX0102                                                  | Introducere în Matematică / Introduction to Mathematics / Bevezetés a Matematikába                                                                                           | 3            | 0                      | 2   | 0  | 2                     | 3   | 5   |                   | C |    | DC                |
| FLX0103                                                  | Introducere în Informatică / Introduction to Informatics / Bevezetés az Informatikába                                                                                        | 3            | 0                      | 2   | 0  | 2                     | 3   | 5   |                   | C |    | DC                |
| An I, Semestrul 2                                        |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0202                                                  | Curs de la o altă specialitate a Facultății de Fizică / Course from an other specialization of the Faculty of Physics / A Fizika kar egy másik szakirányáról felvett előadás | 3            | 2                      | 1   | 1  | 4                     | 1   | 5   |                   | C |    | DS                |
| An II, Semestrul 3                                       |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0303                                                  | Curs de la o altă specialitate a Facultății de Fizică / Course from an other specialization of the Faculty of Physics / A Fizika kar egy másik szakirányáról felvett előadás | 3            | 2                      | 1   | 1  | 4                     | 1   | 5   |                   | C |    | DS                |
| An II, Semestrul 4                                       |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0404                                                  | Curs de la o altă specialitate a Facultății de Fizică / Course from an other specialization of the Faculty of Physics / A Fizika kar egy másik szakirányáról felvett előadás | 3            | 2                      | 1   | 1  | 4                     | 1   | 5   |                   | C |    | DS                |
| An III, Semestrul 5                                      |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0505                                                  | Curs de la o altă specialitate a Facultății de Fizică / Course from an other specialization of the Faculty of Physics / A Fizika kar egy másik szakirányáról felvett előadás | 3            | 2                      | 1   | 1  | 4                     | 1   | 5   |                   | C |    | DS                |
| An III, Semestrul 6                                      |                                                                                                                                                                              |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| FLX0606                                                  | Curs de la o altă specialitate a Facultății de Fizică / Course from an other specialization of the Faculty of Physics / A Fizika kar egy másik szakirányáról felvett előadás | 3            | 2                      | 1   | 1  | 4                     | 2   | 6   |                   | C |    | DS                |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE |                                                                                                                                                                              | 24           | 10                     | 11  | 5  | 26                    | 15  | 41  | 0                 | 8 | 0  | 8                 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI           |                                                                                                                                                                              |              | 136                    | 152 | 68 | 356                   | 206 | 562 |                   |   |    |                   |
|                                                          |                                                                                                                                                                              |              | 356                    |     |    | 562                   |     |     |                   |   |    |                   |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE                  |                                                                                                                                                                              |              | 19,51%                 |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE                  |                                                                                                                                                                              |              | 17,00%                 |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |

| DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)                                          |                                                                                                           |              |                        |          |          |                       |           |            |                   |          |          |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|------------|-------------------|----------|----------|-------------------|
| COD                                                                               | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                   | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |            | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|                                                                                   |                                                                                                           |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T          | E                 | C        | VP       |                   |
| Semestrul 1 / Semestrul 2 / Semestrul 3 / Semestrul 4 / Semestrul 5 / Semestrul 6 |                                                                                                           |              |                        |          |          |                       |           |            |                   |          |          |                   |
| FAU000X                                                                           | Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship                                           | 3            | 2                      | 0        | 0        | 2                     | 3         | 5          |                   |          | VP       | DC                |
| FEU000X                                                                           | Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării) / Fundamentals of humanities (Argumentation theory) | 3            | 2                      | 0        | 0        | 2                     | 3         | 5          |                   |          | VP       | DC                |
| <b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE</b>                   |                                                                                                           | <b>6</b>     | <b>4</b>               | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>4</b>              | <b>6</b>  | <b>10</b>  | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>2</b> | <b>2</b>          |
| <b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>                             |                                                                                                           |              | <b>56</b>              | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>56</b>             | <b>84</b> | <b>140</b> |                   |          |          |                   |
|                                                                                   |                                                                                                           |              | <b>56</b>              |          |          | <b>140</b>            |           |            |                   |          |          |                   |
| <b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE</b>                                    |                                                                                                           |              | <b>4,88%</b>           |          |          |                       |           |            |                   |          |          |                   |
| <b>PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE</b>                                    |                                                                                                           |              | <b>2,67%</b>           |          |          |                       |           |            |                   |          |          |                   |

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1 sau 2).

| TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)                 |                 |                           |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----|----|-----------------------|-----|-----|-------------------|---|----|---------------------|
|                                                          | Credite<br>ECTS | Ore fizice<br>săptămânale |     |    | Ore alocate studiului |     |     | Forme de evaluare |   |    | Total<br>discipline |
|                                                          |                 | C                         | S   | LP | F                     | I   | T   | E                 | C | VP |                     |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE | 30              | 14                        | 11  | 5  | 30                    | 21  | 51  | 0                 | 8 | 2  | 10                  |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI           |                 | 192                       | 152 | 68 | 412                   | 290 | 702 |                   |   |    |                     |
|                                                          |                 | 412                       |     |    | 702                   |     |     |                   |   |    |                     |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE                  |                 | 24,39%                    |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                     |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE                  |                 | 19,68%                    |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                     |

## ANEXĂ LA PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)                |                                                                                                                            |                 |                           |     |     |                       |      |      |                   |   |    |                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|-----|-----|-----------------------|------|------|-------------------|---|----|----------------------|
| COD                                                      | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                    | Credite<br>ECTS | Ore fizice<br>săptămânale |     |     | Ore alocate studiului |      |      | Forme de evaluare |   |    | Felul<br>disciplinei |
|                                                          |                                                                                                                            |                 | C                         | S   | LP  | F                     | I    | T    | E                 | C | VP |                      |
| Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni)                          |                                                                                                                            |                 |                           |     |     |                       |      |      |                   |   |    |                      |
| FLM1104                                                  | Mecanică I / Mechanics I / Mechanika I                                                                                     | 6               | 2                         | 2   | 1   | 5                     | 6    | 11   | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1201                                                  | Termodinamică și căldură / Thermodynamics and Heat / Termodinamika és hőtan                                                | 6               | 3                         | 2   | 2   | 7                     | 4    | 11   | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1205                                                  | Electricitate și magnetism I / Electricity and Magnetism I / Elektromosságtan és mágnességtan I                            | 6               | 2                         | 1   | 1   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1208                                                  | Informatică aplicată în fizică / Informatics for Physics / Fizikában alkalmazott informatika                               | 6               | 2                         | 0   | 2   | 4                     | 7    | 11   |                   | C |    | DF                   |
| FLM1209                                                  | Mecanică II. Oscilații și unde / Mechanics II. Oscillations and Waves / Mechanika II. Rezgések és hullámok                 | 6               | 2                         | 2   | 1   | 5                     | 6    | 11   | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1308                                                  | Optică I / Optics I / Optika I                                                                                             | 6               | 2                         | 1   | 2   | 5                     | 6    | 11   | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1311                                                  | Electrodinamică și teoria relativității / Electrodynamics and Theory of Relativity / Elektrodinamika és relativitáselmélet | 5               | 2                         | 2   | 0   | 4                     | 5    | 9    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1310                                                  | Electricitate și magnetism II / Electricity and Magnetism II / Elektromosságtan és mágnességtan II                         | 4               | 1                         | 1   | 1   | 3                     | 4    | 7    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1407                                                  | Fizica atomului / Atomic Physics / Atomfizika                                                                              | 5               | 2                         | 1   | 1   | 4                     | 5    | 9    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1404                                                  | Optică II / Optics II / Optika II                                                                                          | 4               | 1                         | 1   | 0   | 2                     | 5    | 7    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1409                                                  | Mecanică cuantică I / Quantum Mechanics I / Kvantummechanika I                                                             | 5               | 2                         | 2   | 0   | 4                     | 5    | 9    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1501                                                  | Fizică statistică / Statistical Physics / Statisztikus fizika                                                              | 5               | 2                         | 2   | 0   | 4                     | 5    | 9    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1411                                                  | Mecanică cuantică II / Quantum Mechanics II / Kvantummechanika II                                                          | 3               | 1                         | 1   | 0   | 2                     | 3    | 5    | E                 |   |    | DF                   |
| FLM1507                                                  | Fizica moleculei / Molecular Physics / Molekulafizika                                                                      | 5               | 2                         | 1   | 1   | 4                     | 5    | 9    | E                 |   |    | DF                   |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE |                                                                                                                            | 72              | 26                        | 19  | 12  | 57                    | 73   | 130  | 13                | 1 | 0  | 14                   |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI           |                                                                                                                            |                 | 364                       | 266 | 168 | 798                   | 1022 | 1820 |                   |   |    |                      |
|                                                          |                                                                                                                            |                 | 798                       |     |     | 1820                  |      |      |                   |   |    |                      |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE                  |                                                                                                                            |                 | 34,15%                    |     |     |                       |      |      |                   |   |    |                      |
| PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE                  |                                                                                                                            |                 | 38,11%                    |     |     |                       |      |      |                   |   |    |                      |

| DISCIPLINE DE SPECIALIATE (DS)  |                                                                                                                                          |              |                        |    |    |                       |    |     |                   |   |    |                   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|----|-----------------------|----|-----|-------------------|---|----|-------------------|
| COD                             | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                  | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |    |    | Ore alocate studiului |    |     | Forme de evaluare |   |    | Felul disciplinei |
|                                 |                                                                                                                                          |              | C                      | S  | LP | F                     | I  | T   | E                 | C | VP |                   |
| Semestrele 1 - 5 (14 săptămâni) |                                                                                                                                          |              |                        |    |    |                       |    |     |                   |   |    |                   |
| FLX1105                         | Curs opțional 1 / Elective Course 1 / Választható tantárgy 1                                                                             | 5            | 2                      | 1  | 0  | 3                     | 6  | 9   | E                 |   |    | DS                |
| FLM1207                         | Ecuatiile diferențiale ale fizicii teoretice / Differential Equations of Theoretical Physcis / Az elméleti fizika differenciálegyenletei | 6            | 2                      | 2  | 0  | 4                     | 7  | 11  | E                 |   |    | DS                |
| FLM1309                         | Electronică I / Electronics I / Elektronika I                                                                                            | 5            | 2                      | 1  | 1  | 4                     | 5  | 9   | E                 |   |    | DS                |
| FLM1303                         | Bazele fizicii teoretice / Fundamentals of Theoretical Physics / Az elméleti fizika alapjai                                              | 6            | 3                      | 2  | 0  | 5                     | 6  | 11  | E                 |   |    | DS                |
| FLX1306                         | Curs opțional 3 / Elective Course 3 / Választható tantárgy 3                                                                             | 4            | 2                      | 0  | 2  | 4                     | 3  | 7   |                   | C |    | DS                |
| FLM1406                         | Electronică II / Electronics II / Elektronika II                                                                                         | 4            | 1                      | 1  | 1  | 3                     | 4  | 7   | E                 |   |    | DS                |
| FLX1406                         | Curs opțional 4 / Elective Course 4 / Választható tantárgy 4                                                                             | 5            | 2                      | 2  | 0  | 4                     | 5  | 9   |                   | C |    | DS                |
| FLX1407                         | Curs opțional 5 / Elective Course 5 / Választható tantárgy 5                                                                             | 4            | 2                      | 0  | 1  | 3                     | 4  | 7   |                   | C |    | DS                |
| FLM1412                         | Practică de specialitate I / Traineeship I / Szakmai gyakorlat I                                                                         | 3            | 0                      | 0  | 4  | 4                     | 1  | 5   |                   | C |    | DS                |
| FLM1508                         | Fizica solidului / Solid-state Physics / Szilárdtestfizika                                                                               | 5            | 2                      | 2  | 0  | 4                     | 5  | 9   | E                 |   |    | DS                |
| FLX1505                         | Curs opțional 6 / Elective Course 6 / Választható tantárgy 6                                                                             | 4            | 2                      | 1  | 1  | 4                     | 3  | 7   |                   | C |    | DS                |
| FLX1506                         | Curs opțional 7 / Elective Course 7 / Választható tantárgy 7                                                                             | 4            | 2                      | 1  | 1  | 4                     | 3  | 7   |                   | C |    | DS                |
| FLX1507                         | Curs opțional 8 / Elective Course 8 / Választható tantárgy 8                                                                             | 4            | 2                      | 0  | 1  | 3                     | 4  | 7   |                   | C |    | DS                |
| TOTAL                           |                                                                                                                                          | 59           | 24                     | 13 | 12 | 49                    | 56 | 105 | 6                 | 7 | 0  | 13                |
| Semestrul 6 (12 săptămâni)      |                                                                                                                                          |              |                        |    |    |                       |    |     |                   |   |    |                   |
| FLM1609                         | Fizica semiconductorilor /Semiconductor Physics / Félvezetőfizika                                                                        | 6            | 2                      | 2  | 0  | 4                     | 9  | 13  | E                 |   |    | DS                |
| FLM1408                         | Fizică nucleară / Nuclear Physics / Magfizika                                                                                            | 6            | 2                      | 1  | 1  | 4                     | 9  | 13  | E                 |   |    | DS                |
| FLM1611                         | Practică de specialitate II / Traineeship II / Szakmai gyakorlat II                                                                      | 3            | 0                      | 0  | 5  | 5                     | 1  | 6   |                   |   | VP | DS                |
| FLM1606                         | Elaborarea lucrării de licență / Undergraduate Dissertation Writing / Államvizsga Dolgozat Elkészítése                                   | 3            | 0                      | 0  | 3  | 3                     | 3  | 6   |                   |   | VP | DS                |
| FLX1603                         | Curs opțional 9 / Elective Course 9 / Választható tantárgy 9                                                                             | 6            | 2                      | 1  | 1  | 4                     | 9  | 13  | E                 |   |    | DS                |





**BILANȚ GENERAL**

| COD   | DISCIPLINE  | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI |      |      | %    | NR. DE CREDITE |       |        |
|-------|-------------|------------|-----------------------|------|------|------|----------------|-------|--------|
|       |             |            | F                     | I    | T    |      | AN I           | AN II | AN III |
| 1     | OBLIGATORII | 1606       | 1606                  | 2000 | 3606 | 77%  | 54             | 53    | 36     |
| 2     | OPȚIONALE   | 488        | 488                   | 692  | 1180 | 23%  | 10             | 13    | 24     |
| TOTAL |             | 2094       | 2094                  | 2692 | 4786 | 100% | 64             | 66    | 60     |

**BILANȚ PE TIPURI DE DISCIPLINE**

| TIP DISCIPLINĂ                       |    | NR. ORE FIZICE | PROCENT ORE FIZICE | NR. TOTAL ORE | PROCENT TOTAL ORE |
|--------------------------------------|----|----------------|--------------------|---------------|-------------------|
| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ | DF | 798            | 38,11%             | 1820          | 38,03%            |
| DISCIPLINE DE SPECIALIATE            | DS | 974            | 46,51%             | 2238          | 46,76%            |
| DISCIPLINE COMPLEMENTARE             | DC | 322            | 15,38%             | 728           | 15,21%            |
| TOTAL                                |    | 2094           | 100,00%            | 4786          | 100,00%           |

**ORE DE PRACTICĂ**

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ (fără practica pentru elaborarea lucrării de licență): | 116 |
| NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ:                 | 36  |
| TOTAL ORE PRACTICĂ                                                                | 152 |

**MODUL PEDAGOCIC - Nivelul I: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire**

| PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE                     |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|-----|----|-----------------------|-----|-----|-------------------|---|----|-------------------|
| COD                                                   | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                                                                                                            | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |     |    | Ore alocate studiului |     |     | Forme de evaluare |   |    | Felul disciplinei |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |              | C                      | S   | LP | F                     | I   | T   | E                 | C | VP |                   |
| An I, Semestrul 1                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 1101                                              | Psihologia educației / Educational psychology / Nevelépszichológia                                                                                                                                                                 | 5            | 2                      | 2   | 0  | 4                     | 5   | 9   | E                 |   |    | DPPF              |
| An I, Semestrul 2                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 1202                                              | Pedagogie I / Pedagogy I / Pedagógia I:<br>- Fundamentele pedagogiei / Fundamentals of pedagogy / A pedagógia alapjai<br>- Teoria și metodologia curriculumului / Curriculum theory and methodology / Tantervelmélet               | 5            | 2                      | 2   | 0  | 4                     | 5   | 9   | E                 |   |    | DPPF              |
| An II, Semestrul 3                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 2303                                              | Pedagogie II / Pedagogy II / Pedagógia II:<br>- Teoria și metodologia instruirii / Instruction theory and methodology / Oktatáselmélet<br>- Teoria și metodologia evaluării / Evaluation theory and methodology / Értékeléselmélet | 5            | 2                      | 2   | 0  | 4                     | 5   | 9   | E                 |   |    | DPPF              |
| An II, Semestrul 4                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 2404                                              | Didactica fizicii, a ingineriei fizicii și a fizicii medicale / The didactics of physics, physics engineering and medical physics / Fizika, mérnöki fizika és orvosi fizika szakmódszertan                                         | 5            | 2                      | 2   | 0  | 4                     | 5   | 9   | E                 |   |    | DPDPS             |
| An III, Semestrul 5                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 3505                                              | Instruire asistată de calculator / Computer assisted training / Számítógéppel támogatott oktatás                                                                                                                                   | 2            | 1                      | 1   | 0  | 2                     | 2   | 4   |                   | C |    | DPDPS             |
| VDP 3506                                              | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (1) / Pre-service teaching practice in compulsory education (1) /Pedagógiai gyakorlat I                                                                             | 3            | 0                      | 0   | 3  | 3                     | 2   | 5   |                   | C |    | DPDPS             |
| An III, Semestrul 6                                   |                                                                                                                                                                                                                                    |              |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| VDP 3607                                              | Managementul clasei de elevi / Classroom management / Tanulásszervezés                                                                                                                                                             | 3            | 1                      | 1   | 0  | 2                     | 4   | 6   | E                 |   |    | DPPF              |
| VDP 3608                                              | Practică pedagogică în învățământul preuniversitar obligatoriu (2) / Pre-service teaching practice in compulsory education (2) / Pedagógiai gyakorlat II                                                                           | 2            | 0                      | 0   | 3  | 3                     | 1   | 4   |                   | C |    | DPDPS             |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI           |                                                                                                                                                                                                                                    | 30           | 10                     | 10  | 6  | 26                    | 29  | 55  | 5                 | 3 | 0  |                   |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI        |                                                                                                                                                                                                                                    |              | 138                    | 138 | 78 | 354                   | 396 | 750 |                   |   |    |                   |
|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |              | 354                    |     |    | 750                   |     |     |                   |   |    |                   |
| Examen de absolvire Nivel I / Graduation exam Level I |                                                                                                                                                                                                                                    | 5            |                        |     |    |                       |     |     |                   |   |    |                   |

DPPF – Discipline de pregătire psihopedagogică fundamentală (obligatorii)

DPDPS – Discipline de pregătire didactică și practică de specialitate (obligatorii)