

## PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2015-2016

### UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

#### FACULTATEA DE FIZICĂ

Domeniul: FIZICĂ ( INTERDISCIPLINAR cu domeniile: CHIMIE, BIOLOGIE)

Specializarea/Programul de studiu: ȘTIINȚE - MASTERAT DIDACTIC

Limba de studiu: ROMÂNĂ

Titlul absolventului: MASTER'S DEGREE

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

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

120 de credite din care:

72 de credite la disciplinele obligatorii;

48 credite la disciplinele optionale;

Și:

10 de credite la examenul de disertație

#### III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

|         | Semestrul I | Semestrul II |
|---------|-------------|--------------|
| Anul I  | 16          | 16           |
| Anul II | 17          | 17           |

#### IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE

În perioada 25 iunie - 6 iulie

Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

#### V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 1: Se aleg patru discipline din pachetul: FMX510X

Sem. 2: Se aleg patru discipline din pachetul: FMX520X

În contul a cel puțin 3 discipline opționale studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea „Babeș-Bolyai”.

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

|         | Activități |        | Sesiune de |   |   | L.P<br>comasate | Stagii de<br>practică |              | Vacanță |      |
|---------|------------|--------|------------|---|---|-----------------|-----------------------|--------------|---------|------|
|         | Sem I      | Sem II | I          | V | R |                 | iarna                 | prim<br>vara | prim    | vara |
| Anul I  | 14         | 14     | 3          | 3 | 2 | 0               | 2                     | 3            | 1       | 12   |
| Anul II | 14         | 12     | 3          | 2 | 2 | 0               | 4                     | 3            | 1       | 13   |

#### OBSERVAȚII:

În Semestrele 2 și 4 practica se desfășoară în timpul semestrului

Semestrul 3 este dedicat în întregime practicii

Sesiunea de restanțe din Semestrul 4 este urmat de 2 săptămâni de pregătire a susținerii examenului de disertație

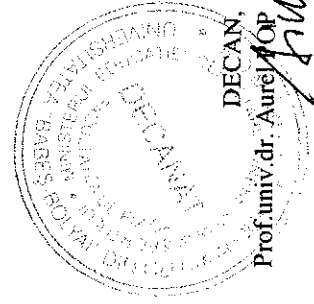
#### VI. UNIVERSITĂȚI EUROPENE DE REFERINȚĂ:

Eötvös Loránd Tudományegyetem Budapest

Ludwig Maximilians Universität München

RECTOR,

Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP



VII. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1

| COD          | DENUMIREA DISCIPLINELOR              | Credite ECTS | Ore fizice |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|--------------|--------------------------------------|--------------|------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
|              |                                      |              | C          | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FMX5101      | Curs opțional 1                      | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5102      | Curs opțional 2                      | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5103      | Curs opțional 3                      | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5104      | Curs opțional 4                      | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMR5105      | Tehnici experimentale de laborator I | 6            | 0          | 0        | 4        | 4                     | 7         | 11        |                   | C        |          | DF                |
| <b>TOTAL</b> |                                      | <b>30</b>    | <b>8</b>   | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>16</b>             | <b>39</b> | <b>55</b> | <b>4</b>          | <b>1</b> | <b>0</b> |                   |

ANUL I, SEMESTRUL 2

| COD          | DENUMIREA DISCIPLINELOR               | Credite ECTS | Ore fizice |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|--------------|---------------------------------------|--------------|------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
|              |                                       |              | C          | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FMX5201      | Curs opțional 5                       | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5202      | Curs opțional 6                       | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5203      | Curs opțional 7                       | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMX5204      | Curs opțional 8                       | 6            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 8         | 11        | E                 |          |          | DF                |
| FMR5205      | Tehnici experimentale de laborator II | 6            | 0          | 0        | 4        | 4                     | 7         | 11        |                   | C        |          | DF                |
| <b>TOTAL</b> |                                       | <b>30</b>    | <b>8</b>   | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>16</b>             | <b>39</b> | <b>55</b> | <b>4</b>          | <b>1</b> | <b>0</b> |                   |

ANUL II, SEMESTRUL 3

| COD          | DENUMIREA DISCIPLINELOR                    | Credite ECTS | Ore fizice |          |          | Ore alocate studiului |           |           | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|--------------|--------------------------------------------|--------------|------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
|              |                                            |              | C          | S        | LP       | F                     | I         | T         | E                 | C        | VP       |                   |
| FMR5301      | Științele naturii și progresul cunoașterii | 5            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| CMR5302      | Chimie verde - aplicații                   | 5            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| BMR5303      | Ecologie generală                          | 5            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| BMR5304      | Genetica II                                | 5            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| PMR5305      | Didactica disciplinei Științe              | 5            | 2          | 1        | 0        | 3                     | 6         | 9         | E                 |          |          | DS                |
| FMR5306      | Practica didactică I                       | 5            | 0          | 0        | 2        | 2                     | 7         | 9         |                   | C        |          | DS                |
| <b>TOTAL</b> |                                            | <b>30</b>    | <b>10</b>  | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>17</b>             | <b>37</b> | <b>54</b> | <b>5</b>          | <b>1</b> | <b>0</b> |                   |



RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan Aurel POP

**ANUL II, SEMESTRUL 4**

| COD          | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                     | Credite ECTS | Ore fizice |          |          |           | Ore alocate studiului |           |          |          | Forme de evaluare |    |  | Felul disciplinei |
|--------------|-------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------|----------|-----------|-----------------------|-----------|----------|----------|-------------------|----|--|-------------------|
|              |                                                             |              | C          | S        | LP       | LP        | F                     | I         | T        | E        | C                 | VP |  |                   |
| FMR5401      | Tehnici fizice, chimice si biologice in remedierea mediului | 5            | 2          | 1        | 0        | 3         | 7                     | 10        |          |          |                   |    |  | DC                |
| FMR5402      | Biofizica si biochimie                                      | 5            | 2          | 1        | 0        | 3         | 7                     | 10        |          |          |                   |    |  | DS                |
| BMR5403      | Evaluarea impactului si reconstrucia ecosistemelor          | 5            | 2          | 1        | 0        | 3         | 7                     | 10        |          |          |                   |    |  | DC                |
| FMR5404      | Interactiunea radiatiilor cu substanta vie                  | 5            | 2          | 1        | 0        | 3         | 7                     | 10        |          |          |                   |    |  | DC                |
| FMR5405      | Practica didactica II                                       | 5            | 0          | 0        | 2        | 2         | 8                     | 10        |          |          |                   |    |  | DS                |
| FMR5406      | Elaborarea lucrarii de disertatie                           | 5            | 0          | 0        | 3        | 3         | 7                     | 10        |          |          |                   |    |  | DS                |
| <b>TOTAL</b> |                                                             | <b>30</b>    | <b>8</b>   | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>17</b> | <b>43</b>             | <b>60</b> | <b>1</b> | <b>5</b> | <b>0</b>          |    |  |                   |

**DISCIPLINE OPTIONALE**

| COD                                                              | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                    | Credite ECTS | Ore fizice |          |           |            | Ore alocate studiului |            |          |          | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------|-----------|------------|-----------------------|------------|----------|----------|-------------------|----------|----------|-------------------|
|                                                                  |                                                            |              | C          | S        | LP        | LP         | F                     | I          | T        | E        | C                 | VP       |          |                   |
| <b>CURS OPTIONAL 1 (An I, Semestrul 1)</b>                       |                                                            |              |            |          |           |            |                       |            |          |          |                   |          |          |                   |
| FMR5101                                                          | Complemente de mecanica si fenomene termice                | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| FMR5102                                                          | Fenomene electrice si magnetice in natura si tehnologie    | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| CMR5103                                                          | Complemente de chimie                                      | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| CMR5104                                                          | Capitole speciale de chimie organica                       | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| BMR5105                                                          | Biologie generala I                                        | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| BMR5106                                                          | Fiziologia plantelor si a omului                           | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| <b>CURS OPTIONAL 2 (An I, Semestrul 2)</b>                       |                                                            |              |            |          |           |            |                       |            |          |          |                   |          |          |                   |
| FMR5201                                                          | Fenomene optice in stiinta, natura si societate            | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| FMR5202                                                          | Conceptele fizicii moderne                                 | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| CMR5203                                                          | Capitole speciale de chimie anorganica si chimie analitica | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| CMR5204                                                          | Capitole speciale de chimie fizica                         | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| BMR5205                                                          | Biologie generala II                                       | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| BMR5206                                                          | Genetica I                                                 | 6            | 2          | 1        | 0         | 3          | 8                     | 11         |          |          |                   |          |          | DF                |
| <b>CURS OPTIONAL 3 (An II, Semestrul 3)</b>                      |                                                            |              |            |          |           |            |                       |            |          |          |                   |          |          |                   |
|                                                                  |                                                            | 0            | 0          | 0        | 0         | 0          | 0                     | 0          |          |          |                   |          |          |                   |
| <b>CURS OPTIONAL 4 (An II, Semestrul 4)</b>                      |                                                            |              |            |          |           |            |                       |            |          |          |                   |          |          |                   |
|                                                                  |                                                            | 0            | 0          | 0        | 0         | 0          | 0                     | 0          |          |          |                   |          |          |                   |
| <b>TOTAL CREDITE / ORE PE SAPTAMANA / EVALUARI / PROCENT DIN</b> |                                                            | <b>48</b>    | <b>4</b>   | <b>2</b> | <b>0</b>  | <b>24</b>  | <b>64</b>             | <b>22</b>  | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>26,67%</b>     |
| <b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>            |                                                            | <b>56</b>    | <b>28</b>  | <b>0</b> | <b>84</b> | <b>224</b> | <b>308</b>            | <b>308</b> |          |          |                   |          |          |                   |

RECTOR,  
Acad.Prof.univ.dr. Ioan Aurel POP

DECAN,  
Prof.univ.dr. Aurel POP

**DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)**

| COD                                                              | DENUMIREA DISCIPLINELOR               | Credite ECTS |           | Ore fizice |           |             |            |           | Ore alocate studiului |          |          |          | Forme de evaluare |          |          | Felul disciplinei |               |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-----------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------------------|----------|----------|----------|-------------------|----------|----------|-------------------|---------------|
|                                                                  |                                       | C            | S         | C          | S         | LP          | F          | I         | T                     | E        | C        | VP       |                   |          |          |                   |               |
| <b>Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)</b>                           |                                       |              |           |            |           |             |            |           |                       |          |          |          |                   |          |          |                   |               |
| FMX5101                                                          | Curs opțional 1                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5102                                                          | Curs opțional 2                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5103                                                          | Curs opțional 3                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5104                                                          | Curs opțional 4                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5105                                                          | Tehnici experimentale de laborator I  | 6            | 0         | 0          | 4         | 4           | 4          | 7         | 11                    |          |          |          | C                 |          |          | DF                |               |
| FMX5201                                                          | Curs opțional 5                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5202                                                          | Curs opțional 6                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5203                                                          | Curs opțional 7                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMX5204                                                          | Curs opțional 8                       | 6            | 2         | 1          | 0         | 0           | 3          | 8         | 11                    |          |          | E        |                   |          |          | DF                |               |
| FMR5205                                                          | Tehnici experimentale de laborator II | 6            | 0         | 0          | 4         | 4           | 4          | 7         | 11                    |          |          |          | C                 |          |          | DF                |               |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                       | <b>12</b>    | <b>2</b>  | <b>1</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>    | <b>7</b>   | <b>15</b> | <b>22</b>             | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>0</b> |                   |          |          |                   |               |
| <b>Semestrul 4 (12 săptămâni)</b>                                |                                       |              |           |            |           |             |            |           |                       |          |          |          |                   |          |          |                   |               |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                       | <b>0</b>     | <b>0</b>  | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>    | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b>              | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>          | DF            |
| <b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN</b> |                                       | <b>12</b>    | <b>2</b>  | <b>1</b>   | <b>4</b>  | <b>4</b>    | <b>7</b>   | <b>15</b> | <b>22</b>             | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>1</b>          | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>0</b>          | <b>33,33%</b> |
| <b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>            |                                       | <b>28</b>    | <b>14</b> | <b>56</b>  | <b>98</b> | <b>210</b>  | <b>308</b> |           |                       |          |          |          |                   |          |          |                   |               |
|                                                                  |                                       |              |           | <b>98</b>  |           | <b>1540</b> |            |           |                       |          |          |          |                   |          |          |                   |               |

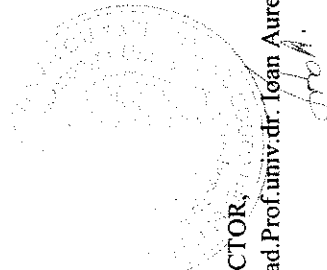


RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan Aurel POP

Prof. univ. dr. Aurel POP

| DISCIPLINE DE SPECIALIAȚE (DS)                                   |                                            |              |            |           |            |                       |             |           |          |                   |          |  |                   |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|------------|-----------|------------|-----------------------|-------------|-----------|----------|-------------------|----------|--|-------------------|
| COD                                                              | DENUMIREA DISCIPLINELOR                    | Credite ECTS | Ore fizice |           |            | Ore alocate studiului |             |           |          | Forme de evaluare |          |  | Fetul disciplinei |
|                                                                  |                                            |              | C          | S         | LP         | F                     | I           | T         | E        | C                 | VP       |  |                   |
| Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)                                  |                                            |              |            |           |            |                       |             |           |          |                   |          |  |                   |
| FMR5301                                                          | Științele naturii și progresul cunoașterii | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 6           | 9         |          |                   |          |  | DS                |
| CMR5302                                                          | Chimie verde - aplicatii                   | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 6           | 9         |          |                   |          |  | DS                |
| BMR5303                                                          | Ecologie generala                          | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 6           | 9         |          |                   |          |  | DS                |
| BMR5304                                                          | Genetica II                                | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 6           | 9         |          |                   |          |  | DS                |
| PMR5305                                                          | Didactica disciplinei Științe              | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 6           | 9         |          |                   |          |  | DS                |
| FMR5306                                                          | Practica didactica I                       | 5            | 0          | 0         | 2          | 2                     | 7           | 9         |          |                   | C        |  | DS                |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                            | <b>30</b>    | <b>10</b>  | <b>5</b>  | <b>2</b>   | <b>17</b>             | <b>37</b>   | <b>54</b> | <b>5</b> | <b>1</b>          | <b>0</b> |  |                   |
| Semestrul 4 (12 săptămâni)                                       |                                            |              |            |           |            |                       |             |           |          |                   |          |  |                   |
| FMR5402                                                          | Biofizica și biochimie                     | 5            | 2          | 1         | 0          | 3                     | 7           | 10        |          |                   | E        |  | DS                |
| FMR5405                                                          | Practica didactica II                      | 5            | 0          | 0         | 2          | 2                     | 8           | 10        |          |                   | C        |  | DS                |
| FMR5406                                                          | Elaborarea lucrării de disertatie          | 5            | 0          | 0         | 3          | 3                     | 7           | 10        |          |                   | C        |  | DS                |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                            | <b>15</b>    | <b>2</b>   | <b>1</b>  | <b>5</b>   | <b>8</b>              | <b>22</b>   | <b>30</b> | <b>1</b> | <b>2</b>          | <b>0</b> |  |                   |
| <b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN</b> |                                            |              |            |           |            |                       |             |           |          |                   |          |  |                   |
|                                                                  |                                            | <b>45</b>    | <b>12</b>  | <b>6</b>  | <b>7</b>   | <b>25</b>             | <b>59</b>   | <b>84</b> | <b>6</b> | <b>3</b>          | <b>0</b> |  | <b>30,00%</b>     |
| <b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>            |                                            |              |            |           |            |                       |             |           |          |                   |          |  |                   |
|                                                                  |                                            | <b>164</b>   | <b>82</b>  | <b>88</b> | <b>334</b> | <b>782</b>            | <b>1116</b> |           |          |                   |          |  |                   |

| DISCIPLINE COMPLEMENTARE (DC)                                    |                                                             |              |            |          |            |                       |            |           |          |                   |          |          |                   |           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|------------|----------|------------|-----------------------|------------|-----------|----------|-------------------|----------|----------|-------------------|-----------|
| COD                                                              | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                     | Credite ECTS | Ore fizice |          |            | Ore alocate studiului |            |           |          | Forme de evaluare |          |          | Fetul disciplinei |           |
|                                                                  |                                                             |              | C          | S        | LP         | F                     | I          | T         | E        | C                 | VP       |          |                   |           |
| Semestrele 1 - 3 (14 săptămâni)                                  |                                                             |              |            |          |            |                       |            |           |          |                   |          |          |                   |           |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                                             | <b>0</b>     | <b>0</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>0</b>              | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>          | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>0</b>          | <b>DC</b> |
| Semestrul 4 (12 săptămâni)                                       |                                                             |              |            |          |            |                       |            |           |          |                   |          |          |                   |           |
| FMR5401                                                          | Tehnici fizice, chimice și biologice în remediarea mediului | 5            | 2          | 1        | 0          | 3                     | 7          | 10        |          |                   | C        |          | DC                |           |
| BMR5403                                                          | Evaluarea impactului și reconstrucția ecosistemelor         | 5            | 2          | 1        | 0          | 3                     | 7          | 10        |          |                   | C        |          | DC                |           |
| FMR5404                                                          | Interacțiunea radiațiilor cu substanța vie                  | 5            | 2          | 1        | 0          | 3                     | 7          | 10        |          |                   | C        |          | DC                |           |
| <b>TOTAL</b>                                                     |                                                             | <b>15</b>    | <b>6</b>   | <b>3</b> | <b>0</b>   | <b>9</b>              | <b>21</b>  | <b>30</b> | <b>0</b> | <b>3</b>          | <b>0</b> |          |                   |           |
| <b>TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / PROCENT DIN</b> |                                                             |              |            |          |            |                       |            |           |          |                   |          |          |                   |           |
|                                                                  |                                                             | <b>15</b>    | <b>6</b>   | <b>3</b> | <b>0</b>   | <b>9</b>              | <b>21</b>  | <b>30</b> | <b>0</b> | <b>3</b>          | <b>0</b> |          | <b>10,00%</b>     |           |
| <b>TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI</b>            |                                                             |              |            |          |            |                       |            |           |          |                   |          |          |                   |           |
|                                                                  |                                                             | <b>72</b>    | <b>36</b>  | <b>0</b> | <b>108</b> | <b>252</b>            | <b>360</b> |           |          |                   |          |          |                   |           |



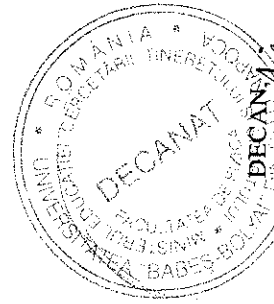
RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan Aurel POP

Prof. univ. dr. Aurel POP

**BILANȚ GENERAL**

| COD | DISCIPLINE   | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI |            |            | %           | NR. DE CREDITE |           |
|-----|--------------|------------|-----------------------|------------|------------|-------------|----------------|-----------|
|     |              |            | F                     | I          | T          |             | AN I           | AN II     |
| 1   | OBLIGATORII  | 42         | 42                    | 94         | 136        | 64%         | 12             | 60        |
| 2   | OPTIONALE    | 24         | 24                    | 64         | 88         | 36%         | 48             | 0         |
|     | <b>TOTAL</b> | <b>66</b>  | <b>66</b>             | <b>158</b> | <b>224</b> | <b>100%</b> | <b>60</b>      | <b>60</b> |

RECTOR,  
Acad. Prof. univ. dr. Ioan Aurel POP



Prof. univ. dr. Aurel POP