

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2021-2022

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

FACULTATEA DE BIOLOGIE ȘI GEOLOGIE

Domeniul: BIOLOGIE

Specializarea/Programul de studiu: BIOTEHNOLOGIE MOLECULARĂ

Limba de predare: Română

Titlul absolventului: MASTER

Durata studiilor: 4 semestre

Forma de învățământ: cu frecvență

Tipul specializării/programului de master: cercetare

I. CERINȚE PENTRU OBTINEREA DIPLOMEI DE MASTER

120 de credite din care:

98 de credite la disciplinele obligatorii;

22 credite la disciplinele opționale;

Și:

10 credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului de studii psihopedagogice. Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului II se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire).

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 |              |                    | 3       | 1    | 12   |
| Anul II | 14                   | 0      | 3                  | 3 | 2 |              | 14                 | 3       | 1    | 12   |

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

|         | Semestrul I | Semestrul II |
|---------|-------------|--------------|
| Anul I  | 20          | 20           |
| Anul II | 20          | 20           |

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

Proba: Prezentarea și susținerea lucrării de disertație - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE

Sem. 1: Se alege o disciplină din pachetul: BMXX1101

Sem. 2: Se alege o disciplină din pachetul: BMXX1202

Sem. 3: Se alege un modul de discipline din pachetul de cursuri

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

Universitatea din Birmingham, Marea Britanie

Universitatea din Heidelberg, Germania

Universitatea din Barcelona, Spania

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen

## VII. TABELUL DISCIPLINELOR

| ANUL I, SEMESTRUL 1 |                                                                                                         |              |                        |          |          |                       |           |           |          |                   |          |                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|----------|-------------------|----------|-------------------|
| COD                 | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                 | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           |          | Forme de evaluare |          |                   |
|                     |                                                                                                         |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E        | C                 | VP       | Felul disciplinei |
| BMRI101             | Tehnologia ADN recombinat I/<br>Recombinant DNA Technology I                                            | 7            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 9         | 13        | E        |                   |          | DF                |
| BMRI102             | Genetică și Biotehnologii Moleculare/<br>Molecular Genetics and Biotechnology                           | 6            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 7         | 11        | E        |                   |          | DF                |
| BMRI103             | Bioinformatică/Bioinformatics                                                                           | 6            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 7         | 11        |          | C                 |          | DS                |
| BMRI104             | Prelucrarea și prezentarea informației științifice/<br>Processing and presenting scientific information | 6            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 7         | 11        | E        |                   |          | DF                |
| BMXI101             | Curs opțional I/Elective Course I                                                                       | 5            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 5         | 9         |          | C                 |          | DS                |
| <b>TOTAL</b>        |                                                                                                         | <b>30</b>    | <b>10</b>              | <b>2</b> | <b>8</b> | <b>20</b>             | <b>35</b> | <b>55</b> | <b>3</b> | <b>2</b>          | <b>0</b> | <b>5</b>          |

| ANUL I, SEMESTRUL 2 |                                                                                                                           |              |                        |          |          |                       |           |           |          |                   |          |                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------|----------|-----------------------|-----------|-----------|----------|-------------------|----------|-------------------|
| COD                 | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                   | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |          |          | Ore alocate studiului |           |           |          | Forme de evaluare |          |                   |
|                     |                                                                                                                           |              | C                      | S        | LP       | F                     | I         | T         | E        | C                 | VP       | Felul disciplinei |
| BMRI201             | Tehnologia ADN recombinat II/<br>Recombinant DNA Technology II                                                            | 7            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 9         | 13        | E        |                   |          | DF                |
| BMRI202             | Aspecte avansate ale structurii și ultrastructurii celulare/<br>Advanced Aspects of Cellular Structure and Ultrastructure | 6            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 7         | 11        |          | C                 |          | DF                |
| BMIE1201            | Bionanotehnologii (în limba engleză)/<br>Bionanotechnologies (in English)                                                 | 6            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 7         | 11        | E        |                   |          | DS                |
| BMRI203             | Structura și evoluția genomului/<br>Genome Structure and Evolution                                                        | 6            | 2                      | 2        | 0        | 4                     | 7         | 11        | E        |                   |          | DS                |
| BMXI202             | Curs opțional 2/Elective course 2                                                                                         | 5            | 2                      | 0        | 2        | 4                     | 5         | 9         |          | C                 |          | DS                |
| <b>TOTAL</b>        |                                                                                                                           | <b>30</b>    | <b>10</b>              | <b>4</b> | <b>6</b> | <b>20</b>             | <b>35</b> | <b>55</b> | <b>3</b> | <b>2</b>          | <b>0</b> | <b>5</b>          |

RECTOR,  
Prof. univ. dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof. univ. dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen



| ANUL II, SEMESTRUL 3 |                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |                           |   |    |                       |    |    |   |                   |    |  |                      |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|---|----|-----------------------|----|----|---|-------------------|----|--|----------------------|
| 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 |  |                      |
| BMRI1301             | Microbiologie moleculară/ Molecular Microbiology                                                                                                                                                                                                  | 6               | 2                         | 0 | 2  | 4                     | 7  | 11 | E |                   |    |  | DS                   |
| BMEI1301             | Imunologie moleculară (în limba engleză)/<br>Molecular Immunology (in English)                                                                                                                                                                    | 6               | 2                         | 0 | 2  | 4                     | 7  | 11 | E |                   |    |  | DS                   |
| BMRI1302             | Metode biochimice si biofizice moderne/<br>Modern biochemical and biophysical methods                                                                                                                                                             | 6               | 2                         | 0 | 2  | 4                     | 7  | 11 | E |                   |    |  | DS                   |
| BMXI1334             | Cursuri optionale 3 si 4<br>(Pachetul de cursuri optionale are doua module. Se va alege unul<br>dintru cele doua module)/<br>Elective courses 3 and 4 (This module consists of two units. Both<br>elective courses must belong to the same unit). | 6               | 2                         | 0 | 2  | 4                     | 7  | 11 |   | C                 |    |  | DS                   |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   | 6               | 2                         | 0 | 2  | 4                     | 7  | 11 |   | C                 |    |  | DS                   |
| TOTAL                |                                                                                                                                                                                                                                                   | 30              | 10                        | 0 | 10 | 20                    | 35 | 55 | 3 | 2                 | 0  |  | 5                    |

| ANUL II, SEMESTRUL 4 |                                                                                               |              |                        |   |    |                       |    |    |                   |   |    |                  |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|---|----|-----------------------|----|----|-------------------|---|----|------------------|
| COD                  | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                       | Credite ECTS | Ore fizice săptămânale |   |    | Ore alocate studiului |    |    | Forme de evaluare |   |    | Felul discipline |
|                      |                                                                                               |              | C                      | S | LP | F                     | I  | T  | E                 | C | VP |                  |
| BMRI1401             | Cercetare științifică / Scientific research                                                   | 20           | 0                      | 0 | 19 | 19                    | 17 | 36 |                   |   | VP | DS               |
| BMRI1402             | Stagiū pentru elaborarea lucrării de disertație/<br>Stage for the Master's Thesis Elaboration | 10           | 0                      | 0 | 1  | 1                     | 17 | 18 | E                 |   |    | DS               |
| TOTAL                |                                                                                               | 30           | 0                      | 0 | 20 | 20                    | 34 | 54 | 1                 | 0 | 1  | 2                |

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen

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                |  |  |                   |    |
|                                                                                          |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| CURS OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul I) - (BMX1101)                                          |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| BMR1105                                                                                  | Taxonomie și ecologie moleculară/<br>Molecular Taxonomy and Ecology                                                                 | 5            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 5   | 9   |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| BMR1106                                                                                  | Biotehnologii enzimatică/ Enzyme Biotechnology                                                                                      | 5            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 5   | 9   |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| BMR4205                                                                                  | Oncobiologie/ Oncobiology                                                                                                           | 5            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 5   | 9   |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| CURS OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 2) - (BMX1202)                                          |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| BMR1204                                                                                  | Antropologie moleculară/ Molecular Anthropology                                                                                     | 5            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 5   | 9   |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| BMR1205                                                                                  | Bioetică și etica în cercetarea academică/<br>Bioethics and ethics in academic research                                             | 5            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 5   | 9   |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| CURS OPȚIONAL 3 (An II, Semestrul 3) - (COD PACHET BMX1334)                              |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| Modulul: Biotehnologii microbiene și animale/ Unit: Microbial and Animal Biotechnologies |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| BMEI302                                                                                  | Culturi de celule (în limba engleză)/ Cell Culture (in English)                                                                     | 6            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 7   | 11  |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| BMEI303                                                                                  | Semnălizări celulare (în limba engleză)/<br>Cellular Signaling (in English)                                                         | 6            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 7   | 11  |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| Modulul: Biotehnologii vegetale/ Unit: Plant Biotechnologies                             |                                                                                                                                     |              |                        |   |     |                       |     |     |   |   |                   |  |  |                   |    |
| BMEI304                                                                                  | Inginerie genetică vegetală (în limba engleză)/<br>Plant Genetic Engineering (in English)                                           | 6            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 7   | 11  |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| BMEI305                                                                                  | Fiziologia și biochimia moleculară a plantelor ( în limba engleză)/<br>Molecular Physiology and Biochemistry of Plants (in English) | 6            | 2                      | 0 | 2   | 4                     | 7   | 11  |   |   | C                 |  |  |                   | DS |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI                                              |                                                                                                                                     | 22           | 8                      | 0 | 8   | 16                    | 24  | 40  | 0 | 4 | 0                 |  |  |                   |    |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI                                           |                                                                                                                                     |              | 112                    | 0 | 112 | 224                   | 336 | 560 |   |   |                   |  |  |                   |    |
|                                                                                          |                                                                                                                                     |              | 224                    |   | 224 |                       | 560 |     |   |   |                   |  |  |                   |    |

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen



DISCIPLINE FACULTATIVE

| 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 |                   |  |
| CURS FACULTATIV 1 (An I, Semestrul 1)          |                                                               |              |                        |   |     |                       |    |    |                   |   |    |                   |  |
| FDAU0001                                       | Fundamente de antreprenorial/Fundamentals of Entrepreneurship | 3            | 2                      | 0 | 0   | 2                     | 3  | 5  |                   |   | VP | DC                |  |
| CURS FACULTATIV 2 (An I, Semestrul 2)          |                                                               |              |                        |   |     |                       |    |    |                   |   |    |                   |  |
| FDAU0002                                       | Fundamente de antreprenorial/Fundamentals of Entrepreneurship | 3            | 2                      | 0 | 0   | 2                     | 3  | 5  |                   |   | VP | DC                |  |
| CURS FACULTATIV 3 (An II, Semestrul 3)         |                                                               |              |                        |   |     |                       |    |    |                   |   |    |                   |  |
| FDAU0003                                       | Fundamente de antreprenorial/Fundamentals of Entrepreneurship | 3            | 2                      | 0 | 0   | 2                     | 3  | 5  |                   |   | VP | DC                |  |
| CURS FACULTATIV 4 (An II, Semestrul 4)         |                                                               |              |                        |   |     |                       |    |    |                   |   |    |                   |  |
| FDAU0004                                       | Fundamente de antreprenorial/Fundamentals of Entrepreneurship | 3            | 2                      | 0 | 0   | 2                     | 3  | 5  |                   |   | VP | DC                |  |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI    |                                                               | 3            | 2                      | 0 | 0   | 2                     | 3  | 5  | 0                 | 0 | 4  |                   |  |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI |                                                               |              | 28                     | 0 | 0   | 28                    | 42 | 70 |                   |   |    |                   |  |
|                                                |                                                               |              | 28                     |   | 140 |                       |    |    |                   |   |    |                   |  |

Anexă la Planul de învățământ specializarea / programul de studiu:

| DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)      |                                                                                                                           |              |                        |    |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----|-----|-----------------------|-----|-----|-------------------|---|----|-------------------|
| 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 |                   |
| BMRI101                                        | Tehnologia ADN recombinat I/<br>Recombinant DNA Technology I                                                              | 7            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 9   | 13  | E                 |   |    | DF                |
| BMRI102                                        | Genetică și Biotehnologii Moleculare/<br>Molecular Genetics and Biotechnology                                             | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7   | 11  | E                 |   |    | DF                |
| BMRI104                                        | Prelucrarea și prezentarea informației științifice/<br>Processing and presenting scientific information                   | 6            | 2                      | 2  | 0   | 4                     | 7   | 11  | E                 |   |    | DF                |
| BMRI201                                        | Tehnologia ADN recombinat II/<br>Recombinant DNA Technology II                                                            | 7            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 9   | 13  | E                 |   |    | DF                |
| BMRI202                                        | Aspecte avansate ale structurii și ultrastructurii celulare/<br>Advanced Aspects of Cellular Structure and Ultrastructure | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7   | 11  |                   | C |    | DF                |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI    |                                                                                                                           | 32           | 10                     | 2  | 8   | 20                    | 39  | 59  | 4                 | 1 | 0  |                   |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI |                                                                                                                           |              | 140                    | 28 | 112 | 280                   | 546 | 826 |                   |   |    |                   |
|                                                |                                                                                                                           |              | 280                    |    |     | 826                   |     |     |                   |   |    |                   |

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,  
Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen

## DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)

| DISCIPLINE DE SPECIALITATE (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 |                   |
| BMRI103                                        | Bioinformatică/Bioinformatics                                                                 | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   |                   | C |    | DS                |
| BMXI101                                        | Curs opțional 1/Elective Course 1                                                             | 5            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 5    | 9    |                   | C |    | DS                |
| BMEI201                                        | Bionanotehnologii (în limba engleză)/<br>Bionanotechnologies (in English)                     | 6            | 2                      | 2  | 0   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DS                |
| BMRI203                                        | Structura și evoluția genomului/<br>Genome Structure and Evolution                            | 6            | 2                      | 2  | 0   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DS                |
| BMXI202                                        | Curs opțional 2/Elective course 2                                                             | 5            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 5    | 9    |                   | C |    | DS                |
| BMRI301                                        | Microbiologie moleculară/ Molecular Microbiology                                              | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DS                |
| BMEI301                                        | Imunologie moleculară (în limba engleză)/<br>Molecular Immunology (in English)                | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DS                |
| BMRI302                                        | Metode biochimice și biofizice moderne/<br>Modern biochemical and biophysical methods         | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   | E                 |   |    | DS                |
| BMXI334                                        | Cursuri opționale 3 și 4                                                                      | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   |                   | C |    | DS                |
| BMXI334                                        | Cursuri opționale 3 și 4                                                                      | 6            | 2                      | 0  | 2   | 4                     | 7    | 11   |                   | C |    | DS                |
| BMRI401                                        | Cercetare științifică / Scientific research                                                   | 20           | 0                      | 0  | 19  | 19                    | 17   | 36   |                   |   | VP | DS                |
| BMRI402                                        | Stagiu pentru elaborarea lucrării de disertație/<br>Stage for the Master's Thesis Elaboration | 10           | 0                      | 0  | 1   | 1                     | 17   | 18   | E                 |   |    | DS                |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI    |                                                                                               | 88           | 20                     | 4  | 36  | 60                    | 100  | 160  | 6                 | 5 | 1  |                   |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI |                                                                                               |              | 280                    | 56 | 504 | 840                   | 1400 | 2240 |                   |   |    |                   |
|                                                |                                                                                               |              | 840                    |    |     | 2240                  |      |      |                   |   |    |                   |

## BILANȚ GENERAL

| COD   | DISCIPLINE  | ORE FIZICE | ORE ALOCATE STUDIULUI |      |      |  | %    | NR. DE CREDITE |      |
|-------|-------------|------------|-----------------------|------|------|--|------|----------------|------|
|       |             |            | F                     | I    | T    |  |      | ANI            | ANII |
| 1     | OBLIGATORII | 896        | 896                   | 1610 | 2506 |  | 80%  | 50             | 48   |
| 2     | OPȚIONALE   | 224        | 224                   | 336  | 560  |  | 20%  | 10             | 12   |
| TOTAL |             | 1120       | 1120                  | 1946 | 3066 |  | 100% | 60             | 60   |

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,  
Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen



**MODUL PEDAGOGIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire**

| PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE              |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-------------------|---|----|-------------------|
| COD                                            | DENUMIREA DISCIPLINELOR                                                                                                                                                                                                              | Credite ECTS | Ore fizice |     |     | Ore alocate studiului |     |     | Forme de evaluare |   |    | Felul disciplinei |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |              | C          | S   | LP  | F                     | I   | T   | E                 | C | VP |                   |
| An I, Semestrul 1                              |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| XND 1101                                       | Psihopedagogia adolescenților, tinerilor și adulților/ Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults                                                                                                                                | 5            | 2          | 1   | 0   | 3                     | 6   | 9   | E                 |   |    | DF                |
| XND 1102                                       | Proiectarea și managementul programelor educaționale/Design and management of educational programmes                                                                                                                                 | 5            | 2          | 1   | 0   | 3                     | 6   | 9   | E                 |   |    | DF                |
| An I, Semestrul 2                              |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| XND 1203                                       | Didactica domeniului și dezvoltări în didactica specialității (învățământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education) | 5            | 2          | 1   | 0   | 3                     | 6   | 9   | E                 |   |    | DP                |
| XND 1204                                       | Disciplină opțională 1/Optional discipline (1)                                                                                                                                                                                       | 5            | 1          | 2   | 0   | 3                     | 6   | 9   | E                 |   |    | DO                |
| An II, Semestrul 3                             |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| XND 2305                                       | Practică pedagogică (în învățământul liceal, postliceal și universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high school, higher education level)                                                                     | 5            | 0          | 0   | 3   | 3                     | 6   | 9   |                   | C |    | DP                |
| XND 2306                                       | Disciplină opțională 2/Optional discipline (2)                                                                                                                                                                                       | 5            | 1          | 2   | 0   | 3                     | 6   | 9   | E                 |   |    | DO                |
| An II, Semestrul 4                             |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
|                                                | Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II                                                                                                                                                                            | 5            |            |     |     |                       |     |     |                   |   |    |                   |
| TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI    |                                                                                                                                                                                                                                      |              | 35         | 8   | 7   | 3                     | 18  | 36  | 54                | 5 | 1  | 0                 |
| TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            | 112 | 98  | 42                    | 252 | 504 | 756               |   |    |                   |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |              |            |     | 252 |                       |     | 756 |                   |   |    |                   |

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)

DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice și practice de specialitate (obligatorii)

DO - Discipline opționale

RECTOR,  
Prof.univ.dr. Daniel-Ovidiu DAVID

DECAN,

Prof.univ.dr. Manuela Banciu

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen

# RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2021-2022

|                                                                                            |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții     | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 1. Introducerea unor discipline noi                                                        | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 2. Aspecte specifice legate de condițiile de pandemie                                      | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 3. Cursuri în limba engleza                                                                | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |

|                                                                                                                                        |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților/autorități locale | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| Propuneri și sugestii ale angajatorilor/autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ                      | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 1. Cunoștințe solide de analiza instrumentală (spectrometrie de masă, cromatografie de lichide)                                        | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 2. Introducerea unor discipline noi                                                                                                    | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 3. Abilitatea de a examina și de a evalua volume mari de informații                                                                    | <input checked="" type="radio"/> Da <input type="radio"/> Nu |
| 4.                                                                                                                                     | <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Nu |
| 5.                                                                                                                                     | <input type="radio"/> Da <input checked="" type="radio"/> Nu |

|                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lista angajatorilor/autorităților locale consultați(ite)                                                                           |
| 1. Institutul de Cercetare Medicală- IMOGEN Cluj-Napoca                                                                            |
| 2. Institutul Oncologic "Prof. Dr. Ion Chiricuță" Cluj-Napoca                                                                      |
| 3. Centrul de Genomică Funcțională și Medicină Translațională- Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hațieganu" Cluj-Napoca |
| 4. Ingenuity Systems SRL, QIAGEN Company, Cluj-Napoca                                                                              |
| 5. Terapia SUN PHARMA, Cluj-Napoca                                                                                                 |

DECAN,

Prof. univ. dr. Manuela Banciu



DIRECTOR DE DEPARTAMENT,

Conf. univ. dr. Beatrice Kelemen

