

**Planul cursului și lucrărilor practice la Biologia moleculară și genetică umană  
la programul de studii Sănătate publică, anul I, pe anul de studii 2022-2023**

|                       | <b>Curs</b>                                                                                                                                                                                 | <b>Ore</b> |                       | <b>Lucrări practice</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>Ore</b> |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 05.09.<br>-<br>09.09. | Obiectul de studiu Biologia moleculară și Genetica medicală. Celula – unitatea structural-funcțională a viului. Virusurile. Caracteristica comparativă a celulelor procariote și eucariote. | 2          | 05.09.<br>-<br>09.09. | Proprietățile sistemelor biologice. Celula – unitatea structural-funcțională a viului. Virusurile. Caracteristica comparativă a celulelor procariote și eucariote. Genetica medicală – știința despre ereditatea și variabilitatea patologiei umane. | 2          |
| 12.09.<br>-<br>16.09. | Compoziția chimică și compartimentalizarea celulelor.                                                                                                                                       | 2          | 12.09.<br>-<br>16.09. | Organizarea moleculară a celulelor. Citosolul, organitele membranare și amembranare. Nucleul – cromatina și cromozomii.                                                                                                                              | 2          |
| 19.09.<br>-<br>23.09. | Macromoleculele – structura, proprietăți, funcții și locul lor în celulă.                                                                                                                   | 2          | 19.09.<br>-<br>23.09. | ADN, ARN și proteinele – structura, proprietăți, funcții și locul lor în celulă.                                                                                                                                                                     | 2          |
| 26.09.<br>-<br>30.09. | Replicarea și reparația ADN.                                                                                                                                                                | 2          | 26.09.<br>-<br>30.09. | Replicarea și reparația ADN.                                                                                                                                                                                                                         | 2          |
| 03.10.<br>-<br>07.10. | Ciclul celular. Mitoza. Meioza. Fecundarea. Rol biologic și medical.                                                                                                                        | 2          | 03.10.<br>-<br>07.10. | Ciclul celular. Caracteristica și dinamica cromozomilor în mitoză și meioză. Fecundarea.                                                                                                                                                             | 2          |
| 10.10.<br>-<br>14.10. | Gena – organizare, expresie, funcție.                                                                                                                                                       | 2          | 10.10.<br>-<br>14.10. | Gena – organizare, expresie, funcție.                                                                                                                                                                                                                | 2          |
| 17.10.<br>-<br>21.10. | Transcripția și translația. Codul genetic.                                                                                                                                                  | 2          | 17.10.<br>-<br>21.10. | Transcripția și translația. Codul genetic.                                                                                                                                                                                                           | 2          |
| 24.10.<br>-<br>28.10. | Mutații genice și consecințele lor. Patologia monogenică.                                                                                                                                   | 2          | 24.10.<br>-<br>28.10. | Mutații genice și consecințele lor. Boli monogenice.                                                                                                                                                                                                 | 2          |
| 31.10.<br>-<br>04.11. | Relația genă – genotip – fenotip. Interacțiuni genice.                                                                                                                                      | 2          | 31.10.<br>-<br>04.11. | Gene alele și nealele, interacțiuni genice.                                                                                                                                                                                                          | 2          |
| 07.11.<br>-<br>11.11. | Ereditatea grupelor sanguine. BHNN.                                                                                                                                                         | 2          | 07.11.<br>-<br>11.11. | Ereditatea grupelor sanguine. BHNN.                                                                                                                                                                                                                  | 2          |
| 14.11.<br>-<br>18.11. | Transmiterea genealogică a bolilor monogenice AD, AR, XD, XR.                                                                                                                               | 2          | 14.11.<br>-<br>18.11. | Transmiterea genealogică a bolilor monogenice AD, AR, XD, XR.                                                                                                                                                                                        | 2          |
| 21.11.<br>-<br>25.11. | Cromosomii umani – morfologie, clasificare.                                                                                                                                                 | 2          | 21.11.<br>-<br>25.11. | Cariotipul normal și patologic.                                                                                                                                                                                                                      | 2          |
| 28.11.<br>-<br>02.12. | Sindroame cromozomiale – etiologie, particularități de manifestare și îngrijire.                                                                                                            | 2          | 28.11.<br>-<br>02.12. | Sindroame cromozomiale – etiologie, particularități de manifestare și îngrijire.                                                                                                                                                                     | 2          |
| 05.12.<br>-<br>09.12. | Studiul bolilor genetice. Diagnosticul bolilor genetice.                                                                                                                                    | 2          | 05.12.<br>-<br>09.12. | Diagnosticul molecular. Diagnosticul citogenetic.                                                                                                                                                                                                    | 2          |
| 12.12.<br>-<br>16.12. | Rolul factorilor de mediu și factorilor genetici în patologia umană.                                                                                                                        | 2          | 12.12.<br>-<br>16.12. | Rolul factorilor de mediu și factorilor genetici în patologia umană.                                                                                                                                                                                 | 2          |
|                       |                                                                                                                                                                                             | <b>30</b>  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>30</b>  |

29.08.2022

Șeful catedrei



**Conf. Igor Cemortan**